



Regione del Veneto
Provincia di Vicenza
Comune di Monte di Malo

**RISTRUTTURAZIONE, EFFICIENTAMENTO
ENERGETICO ED AMPLIAMENTO DELLA
PALESTRA COMUNALE**

PROGETTO ESECUTIVO



Il progettista generale:
Ing. Lorenzo Righele
(firmato digitalmente)

Gruppo di lavoro:
Ing. Lorenzo Righele
Ing. Elisa Cocco
Arch. G.M. Chemello
Geom. Maurizio Canzian
Geom. Martina Dell'Otto
Geom. Christian Fontana
Geom. Daniel Buffa

Il progettista:
geom. Daniel Buffa
(firmato digitalmente)

Il RUP:
geom. Paolo Rossato
(firmato digitalmente)

TITOLO ELABORATO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

REVISIONE:

n° _____ del _____

n° _____ del _____

n° _____ del _____

n° _____ del _____

DATA:

28/02/2019

FILE:

Z:\Lorenzo Clienti\Comune di Monte di Malo\H - progetto esecutivo
palestra\ARC\282-H-ARC-DOC09.1.1 PSC.docx

ELABORATO:

geom. Daniel Buffa

VERIFICATO:

geom. Daniel Buffa

APPROVATO:

ing. Lorenzo Righele

2019/031

282-H-ARC-DOC09.1.1

CONTESTUALIZZAZIONE DEL PSC

Cantiere : PALESTRA DEL CAPOLUOGO di M. di Malo

Foto da satellite: toponomastica dell'area di cantiere, situata nella zona residenziale del Comune di Monte di Malo in via Milano

Note: - la farmacia più vicina è la farmacia "Dr. Frigo" in via Sile
nella zona produttiva ai confini con Malo

Orario di apertura lunedì-venerdì 08:45/12:30 - 15:45/19:15 - tel 0455 605344

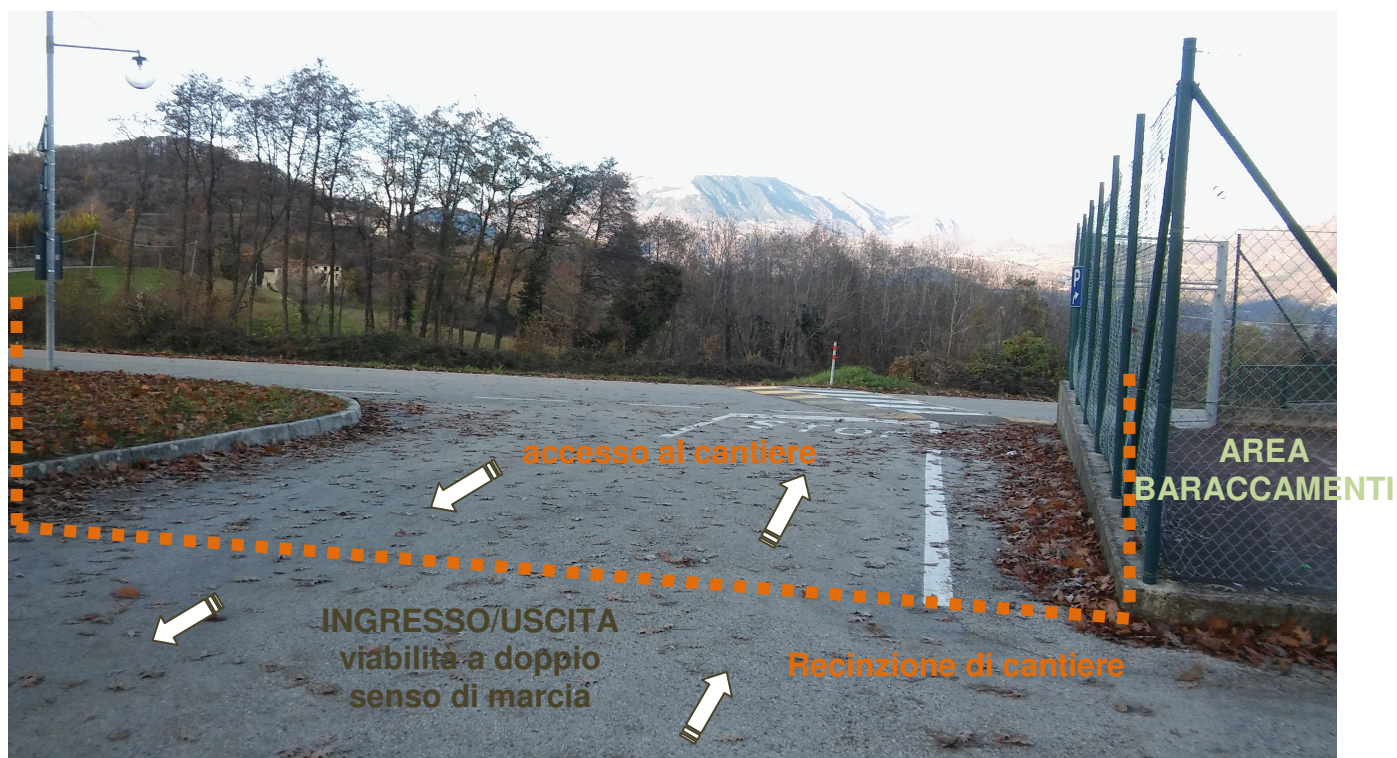
- l'ospedale più prossimo è quello di Santorso



Inquadramento da satellite



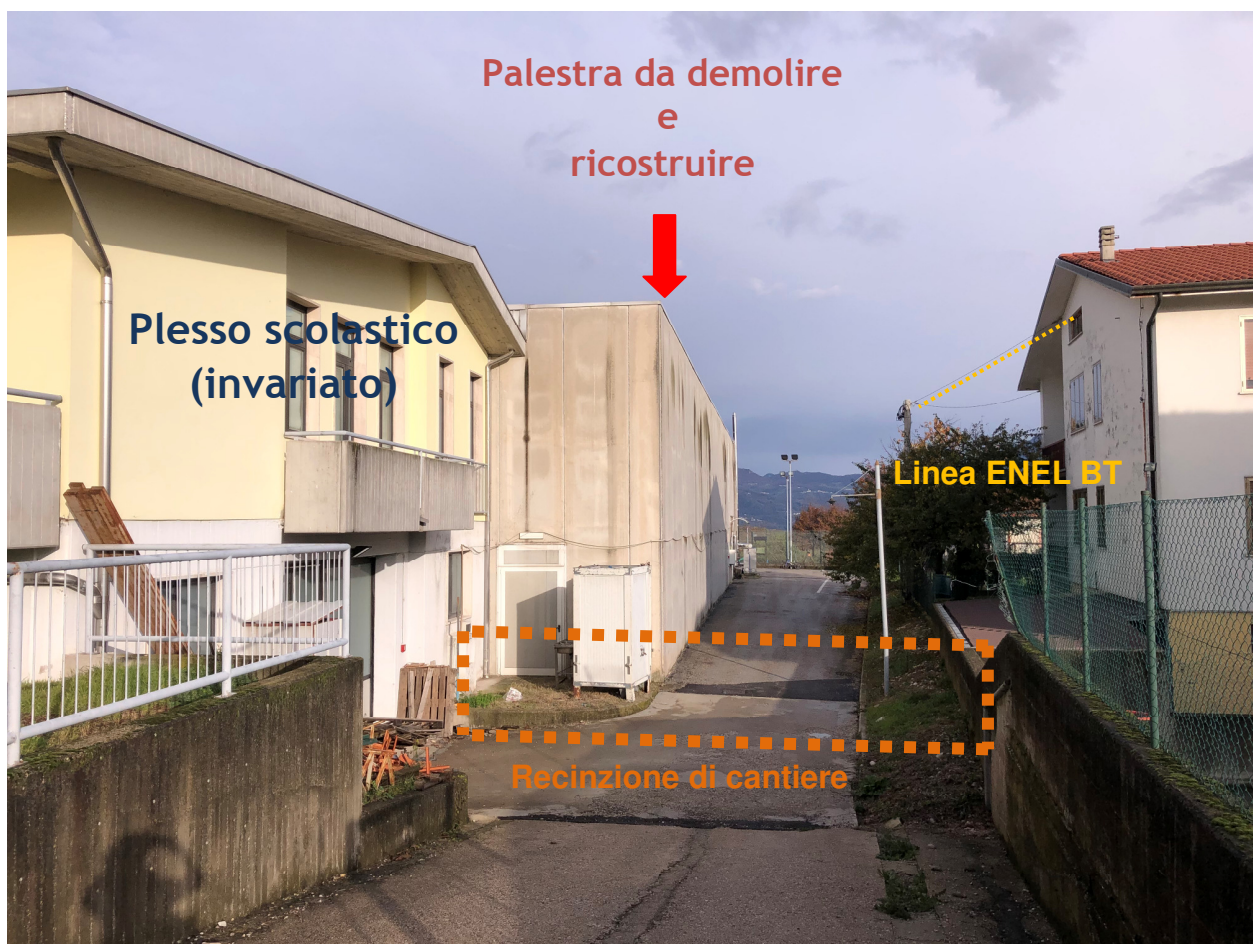
Viabilità di cantiere da ovest : ingresso ed intorno



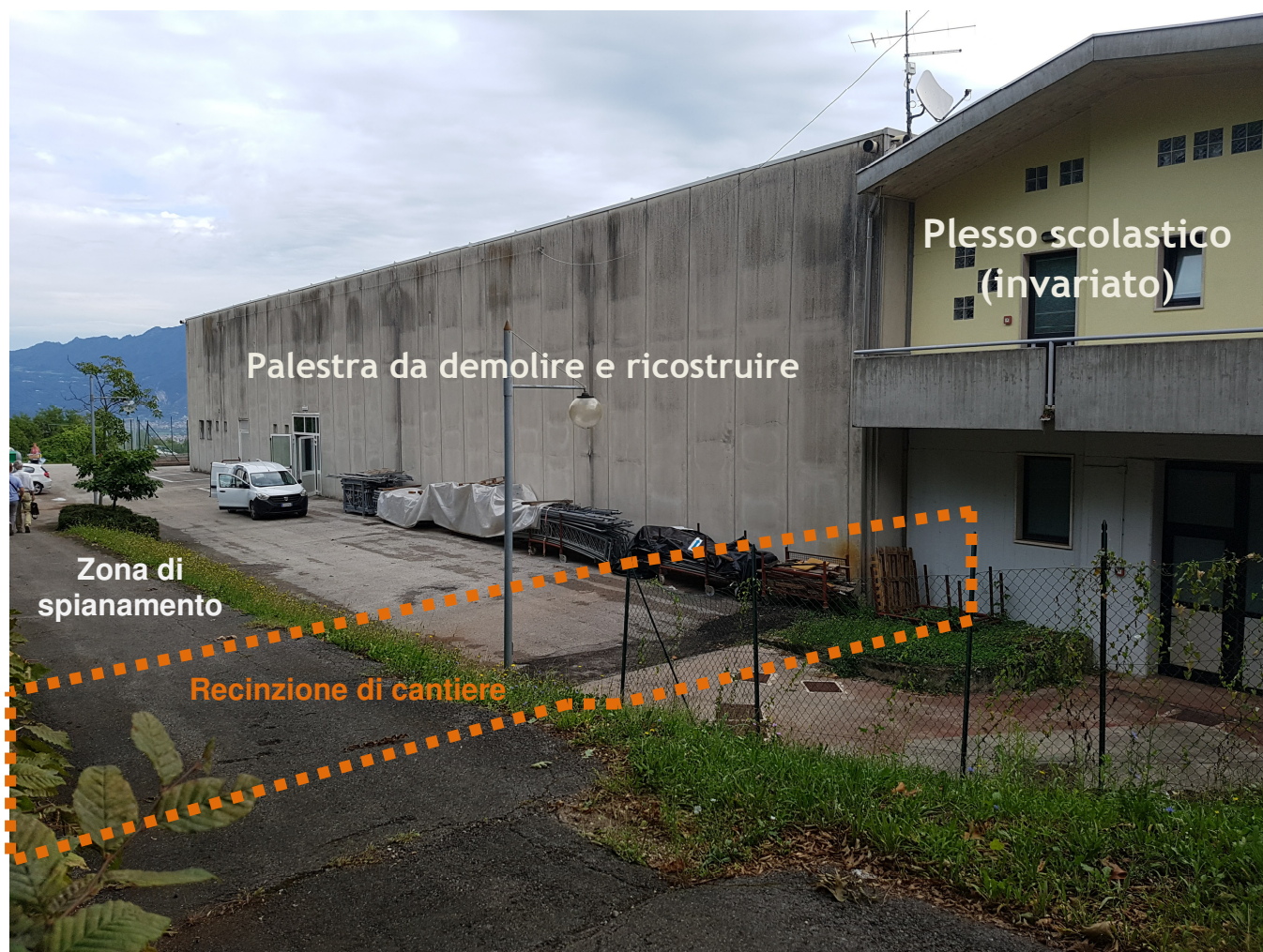
Viabilità di cantiere : incrocio con la pubblica via



Viabilità di cantiere : lato nord-est



Viabilità di cantiere : lato est



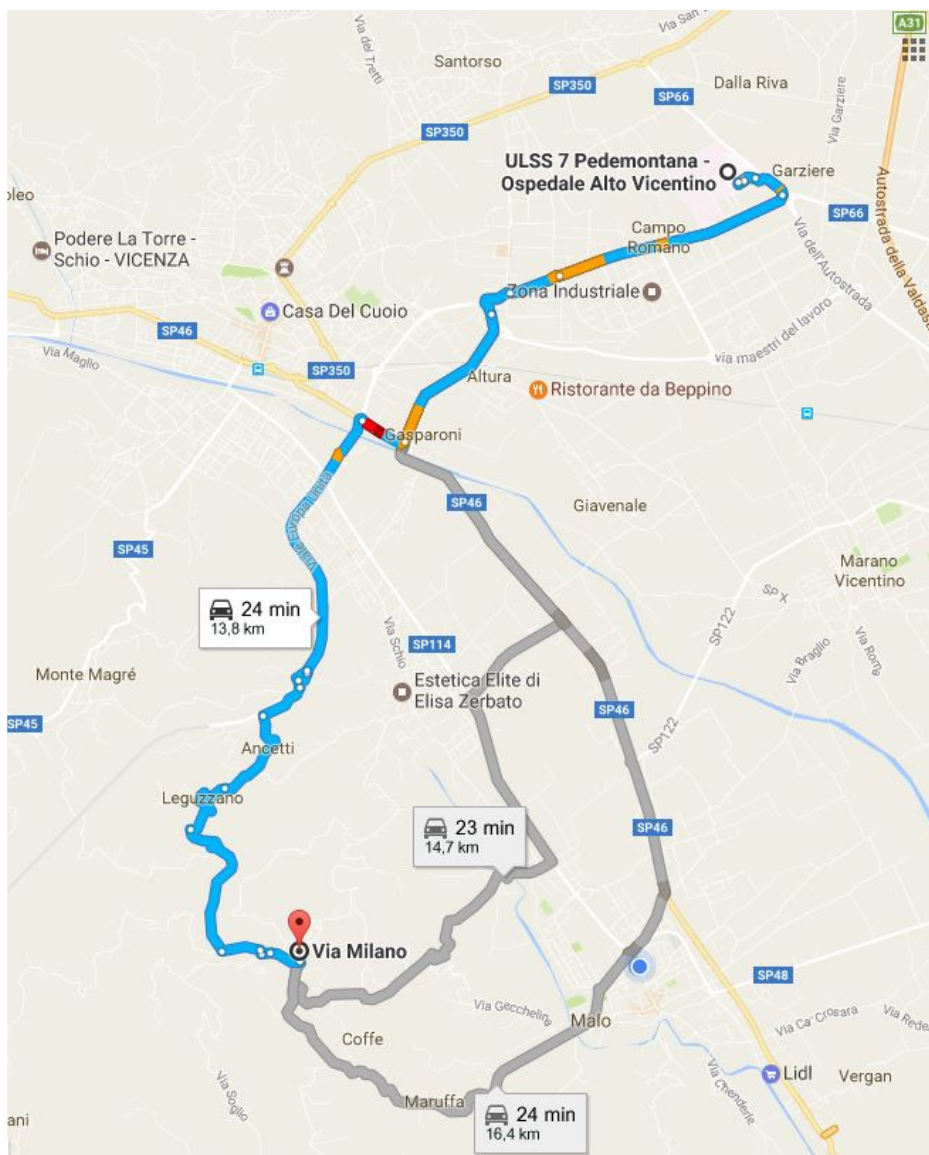
Viabilità di cantiere : lato sud



Vista interna



Vista interna



**Visualizzazione percorso più breve e veloce di collegamento tra
cantiere di Monte di Malo
ed
Ospedale Alto Vicentino di Santorso**

22 min (13,9 km)
tramite Viale dell'Industria
Percorso più veloce

ULSS 7 Pedemontana Ospedale Alto Vicentino

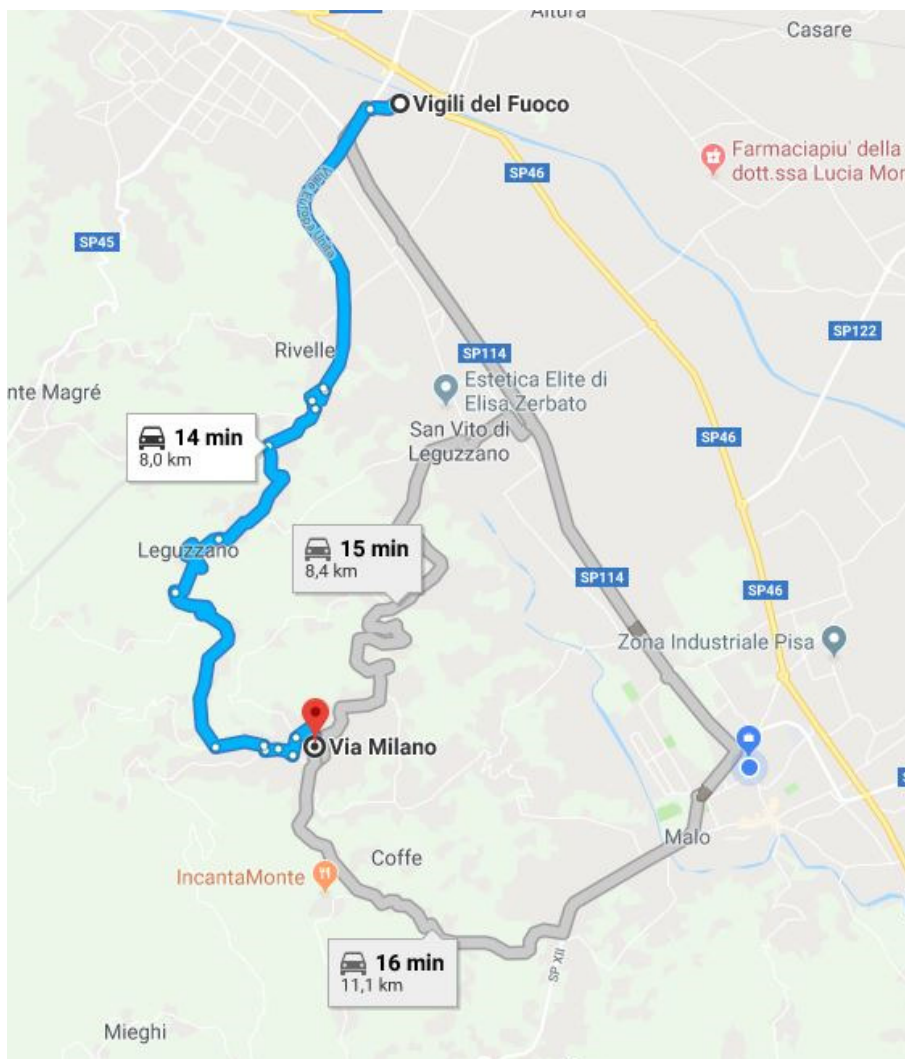
Via Garziere, 42, 36014 Santorso VI

Continuare in direzione di Via Garziere/Strada Provinciale 66
49 s (250 m)

Seguire Viale dell'Industria, Via dell'Artigianato e Viale Europa Unità fino a Schio
10 min (8,3 km)

Prendere Via Ancetti e Via Gonzi in direzione di Via Milano a Monte di malo
11 min (5,4 km)

Via Milano
36030 Monte di malo VI



Visualizzazione percorso più breve e veloce di collegamento tra cantiere di Monte di Malo e caserma VV.FF. di Schio

14 min (8,0 km)

tramite Viale Europa Unità

Percorso più veloce

Vigili del Fuoco

Località Campagna, 5, 36015 Schio VI

Procedere in direzione nordovest su Località Campagna/Viale Europa Unità
23 s (240 m)

Alla rotonda prendere la 2^a uscita e prendi Viale Europa Unità
3 min (2,4 km)

Prendere Via Ancetti e Via Gonzi in direzione di Via Milano a Monte di malo
11 min (5,4 km)

Via Milano

36030 Monte di malo VI

NUMERI DI TELEFONO PER EMERGENZE

Carabinieri	tel. 112
Polizia	tel. 113
Vigili del fuoco	tel. 115
Pronto Soccorso	tel. 118

Ospedale di VALDAGNO	tel. 0445 423 011
Ospedale di SAN TORSO	tel. 0445 571 111

Polizia Municipale Malo	tel. 0445 585 241
--------------------------------	--------------------------

Rete ENEL	tel. 800 900 800
------------------	-------------------------

Rete Pasubio Gas (Schio)	tel. 800 366 466
---------------------------------	-------------------------

Rete Acqua AVS (Thiene)	tel. 800 154 242
--------------------------------	-------------------------

Medico competente	tel.
--------------------------	------------------

C.S.P. /C.S.E.	
Geometra Daniel Buffa	tel/fax 0445 607 930
	mobile 347 5022012

Progettista - Direttore dei lavori	
Ing. Lorenzo Righele	tel/fax 0445 607 930
	mobile 333 9503935

- NOTA ALLE IMPRESE -

CIASUNA IMPRESA E CIASCUN LAVORATORE AUTONOMO
DOTATI DI REGOLARE CONTRATTO D'APPALTO
RIFERITO AI LAVORI DA ESEGUIRSI
NEL CANTIERE IN OGGETTO

PRIMA

DEL RISPETTIVO INGRESSO IN CANTIERE SONO TENUTI A

COMUNICARE LA DATA

DEL LORO INGRESSO IN CANTIERE
E CIASCUNA EVENTUALE SOSPENSIONE DEI LAVORI

MEDIANTE

TELEFONO, FAX, E-MAIL,
AL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE

GEOMETRA BUFFA DANIEL

LARGO MORANDI I - 36034 MALO (VI)

TEL-FAX 0445 607930

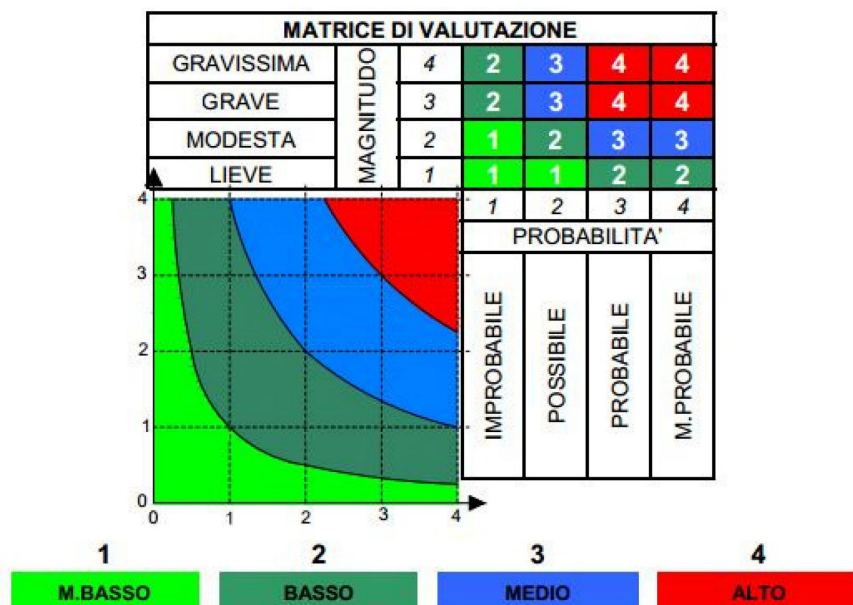
CELL. 347 5022012

E-MAIL: **geo.buffa@gmail.com**

DEFINIZIONE DELLA PROBABILITA' DI RISCHIO

PROBABILITA' (P)	VALORE	DEFINIZIONE
IMPROBABILE	1	L'evento potrebbe in teoria accadere, ma probabilmente non accadrà mai. Non si ha notizia di infortuni in circostanze simili.
POSSIBILE	2	L'evento potrebbe accadere, ma solo in rare circostanze ed in concomitanza con altre condizioni sfavorevoli
PROBABILE	3	L'evento potrebbe effettivamente accadere, anche se non automaticamente. Statisticamente si sono verificati infortuni in analoghe circostanze di lavoro.
M.PROBABILE	4	L'evento si verifica nella maggior parte dei casi, e si sono verificati infortuni in cantieri o in cantieri simili per analoghe condizioni di lavoro.

MAGNITUDO (M)	VALORE	DEFINIZIONE
LIEVE	1	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica rapidamente reversibile che non richiede alcun trattamento
MODESTA	2	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con inabilità reversibile e che può richiedere un trattamento di primo soccorso
GRAVE	3	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti irreversibili o di invalidità parziale e che richiede trattamenti medici
GRAVISSIMA	4	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti letali o di invalidità totale



VERIFICA ADEMPIMENTI OBBLIGATORI P.S.C.

Tipologia lavorazione: **Opera Pubblica**

Numero di imprese previste: **n. 12**

Adempimenti obbligatori:

- **Invio della Notifica Preliminare : a cura del committente/R.L.**
- **Redazione del PSC (Piano di Sicurezza e Coordinamento)**
- **Redazione del POS (Piano Operativo di Sicurezza) : a cura dell'impresa appaltatrice**
- **Redazione del Programma delle demolizioni : a cura dell'impresa appaltatrice**
- **Redazione del Piano di lavoro per la rimozione dell'amianto : a cura dell'impresa appaltatrice**

Calcolo uomini-giorno

Importo dei lavori, Euro:	1.200.000,00	-
Utile d'impresa (10,00%):	109.090,91	-
Spese generali (15,00%):	142.292,49	=
Importo netto dei lavori, Euro:	948.616,60	

Percentuale di incidenza:	40,00%
Costo orario medio, Euro:	27,00

Costo della manodopera, Euro:	$379.446,64 = 948.616,60 \times 40,00 / 100$
Ore necessarie:	$14.053,58 = 379.446,64 / 27,00$

Entità presunta dei lavori – U.G.	1.757 = 14.054 / 8
--	---------------------------

Oggetto: Ristrutturazione, efficientamento energetico ed ampliamento della palestra comunale

Localizzazione dell'intervento: Via Milano snc - 36030 Monte di Malo (VI)

Ditta: COMUNE DI MONTE DI MALO con sede in via Europa n. 14 – CAP 36030

Impresa affidataria: Impresa Principale e altre imprese (da definire)

**ELENCO DOCUMENTI DA FORNIRE AL COMMITTENTE / RESPONSABILE DEI LAVORI
DA PARTE DI OGNI IMPRESA AFFIDATARIA O IN SUBAPPALTO O LAVORATORE
AUTONOMO PRIMA DELLA RICHIESTA DI INIZIO LAVORI secondo D. Lgs. 81/2008**

- **DURC in corso di validità**
- **Iscrizione Camera Commercio, Industria, Artigianato;**
- **Dichiarazione organico medio annuo, distinto per qualifica**, corredato dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
- **Copia documento d'identità del titolare dell'impresa;**
- **Elenco DPI** forniti ai lavoratori;
- **Nomina dell' RSPP;**
- **Documento di valutazione dei rischi** di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) del presente decreto legislativo.

N.B. - Una copia della documentazione sopra elencata dovrà essere conservata in cantiere a cura di ciascuna impresa.

La firma di tale documento comporta l'accettazione di quanto sopra esposto e se ne avvisa sulla responsabilità dei soggetti interessati.

marzo 2019

Il RUP

ALLEGATO XVII

IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE

1. Ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale le imprese dovranno esibire al committente o al responsabile dei lavori almeno:

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del presente decreto legislativo
- c) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo, di macchine, attrezzature e opere provvisorie
- d) elenco dei dispositivi di protezione individuali forniti ai lavoratori
- e) nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente quando necessario
- f) nominativo (i) del (i) rappresentante (i) dei lavoratori per la sicurezza
- g) attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal presente decreto legislativo
- h) elenco dei lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria prevista dal presente decreto legislativo
- i) documento unico di regolarità contributiva
- l) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del presente decreto legislativo

2. I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisorie
- c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione
- d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria previsti dal presente decreto legislativo
- e) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007

3. In caso di sub-appalto il datore di lavoro committente verifica l'idoneità tecnico-professionale dei subappaltatori con gli stessi criteri di cui al precedente punto 1.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Art. 100, D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008

Allegato XV, D. Lgs. 81/2008

OGGETTO: Ristrutturazione, efficientamento energetico ed ampliamento della palestra comunale

COMMITTENTE: Comune di Monte di Malo (VI)

CANTIERE: via Milano - Monte di Malo

REDATTO DA: geometra Daniel Buffa
con studio in Piazza San Bernardino 7 - 36034 Malo (VI)
iscritto al Collegio dei Geometri della Provincia di Vicenza al n. 2492
tel 0445 607930
mail geo.buffa@gmail.com
PEC daniel.buffa@geopec.it

Il Coordinatore per la Sicurezza

Il Committente

Il Responsabile dei Lavori

1. Introduzione

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è redatto dal Coordinatore per la Sicurezza in fase progettuale (CSP) in conformità alle disposizioni dell'articolo 91 e dell'allegato XV del D. Lgs. 81/2008, così come modificato dal D. Lgs. 106/2009.

Esso rappresenta il documento progettuale della sicurezza nel cantiere individuato, e cioè, il documento nel quale il CSP ha individuato, analizzato e valutato tutti gli elementi che possono influire sulla salute e sicurezza dei lavoratori prima dell'inizio dei lavori per l'opera oggetto di realizzazione.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento contiene tutte le informazioni, le valutazioni e le misure richieste per legge o ritenute necessarie dal CSP per assicurare la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nel cantiere in oggetto. Esso è il risultato delle scelte progettuali ed organizzative attuate in conformità alle prescrizioni dell'articolo 100 del D.Lgs. 81/2008.

Il presente Piano contiene pertanto l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei singoli rischi e di tutti gli elementi richiesti per legge, con l'indicazione delle conseguenti procedure, degli apprestamenti e delle attrezzature atti a garantire per tutta la durata dei lavori il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori, con particolare riferimento alla eventuale presenza simultanea o successiva di più imprese o di lavoratori autonomi.

Contiene inoltre la stima dei costi della sicurezza, effettuata secondo le disposizioni dell'articolo 100 e del punto 4 allegato XV del D.Lgs 81/2008 ed il cronoprogramma dei lavori in cui sono indicate, in base alla complessità dell'opera, le lavorazioni, le fasi e le sottofasi di lavoro, la loro sequenza temporale e la loro durata.

Per facilità di riferimento e lettura, il piano è stato suddiviso in capitoli e paragrafi seguendo le prescrizioni di cui agli articoli succitati.

2. Identificazione e descrizione dell'opera

Ubicazione del cantiere

via Milano - Monte di Malo

Descrizione sintetica dell'opera

PREMESSE GENERALI

I lavori da eseguire consistono nella demolizione preliminare della palestra esistente, nella successiva ricostruzione della stessa con nuove metodologie costruttive e secondo una tipologia in grado di soddisfare le esigenze del polo scolastico in modo da creare un punto di riferimento per le società sportive locali.

Il progetto prevede l'efficientamento energetico e l'ampliamento della palestra.

Di seguito si sintetizzano le principali categorie di lavoro:

- impianto di cantiere;
- demolizione completa dell'edificio esistente in c.a.p., fino al piano di fondazione escluso;
- rimozione di tutti i materiali che lo compongono e smaltimento alle pubbliche discariche, compreso le lastre di amianto della copertura, gestite da ditta specializzata;
- realizzazione di nuova fondazione continua a nastro con relativi scavi di sbancamento;
- realizzazione di struttura portante verticale costituita da pilastri in c.a. gettati in opera;
- realizzazione di struttura portante verticale costituita da blocchi Leca portanti nella zona spogliatoi e bagni e solo di tamponamento nella zona palestra;
- realizzazione di struttura portante orizzontale dei solai interpiano in lastre tipo predalles;
- realizzazione di struttura portante orizzontale della copertura, zona palestra, in travi lamellari a doppia orditura, con manto di copertura in lastre metalliche;
- realizzazione di struttura portante orizzontale della copertura, zona spogliatoi, in lastre tipo predalles a tetto rovescio;
- realizzazione di pavimentazione per uso sportivo nella zona palestra;
- realizzazione di pavimentazione tradizionale nella zona spogliatoi;
- realizzazione di scale interne in c.a.;
- realizzazione di rivestimenti interni in cartongesso;
- realizzazione di impianto fotovoltaico in copertura;
- realizzazione degli impianti tecnologici quali idro-termo-sanitario, elettrico-telefonico-dati, fognario, gas-metano di rete, aerazione con V.M.C.

STATO DI FATTO - CRITICITA'

L'immobile identificato al fg 2 mn 1578 del comune sopracitato, è collocato in prossimità del centro cittadino.

Nelle sue vicinanze sono presenti il municipio, le scuole elementari, il campo d'atletica, una sala polivalente e un parcheggio di notevoli dimensioni raggiungibili mediante un percorso pedonale alberato.

In un imminente futuro l'area sarà arricchita anche dalla presenza di un nuovo edificio che ospiterà le scuole medie.

Attualmente la palestra è costituita da: un'area gioco, due spogliatoi con i relativi servizi igienici, uno spogliatoio arbitri, un'infermeria e un deposito al piano terra.

Al piano primo, invece, è presente una palestra di ridotte dimensioni dedicata ad attività sportive complementari.

La palestra è dotata inoltre di uno spazio esterno composto da un'area parcheggio di ridotte dimensioni e aiuole alberate.

L'area è dotata di un efficace collegamento alle diverse reti di servizi. E' presente: il collegamento alla linea telefonica sul lato Ovest, aereo, quello alla linea elettrica sotterraneo, il collegamento all'acquedotto sul lato Nord e alla rete gas e metano a Est.

L'edificio è costituito da una struttura prefabbricata con travi e pilastri in C.A. e tamponamento in pannelli in calcestruzzo.

La copertura è in tegoli di C.A.P. mentre il solaio che divide il piano terra dal primo è in lastre prefabbricate in C.A.

Le motivazioni che hanno spinto l'amministrazione comunale a demolire la palestra esistente sono molteplici.

In primo luogo l'aspetto statico. In base ad alcuni approfondimenti strutturali si è rilevato che la copertura dell'edificio, in c.a.p., è stata dimensionata in modo errato, prevedendo un carico neve di 0,90 kN/mq in luogo dei 1,40 kN/mq previsti dalla normativa (anche al tempo della realizzazione). La stanza al di sopra degli spogliatoi ha un solaio dimensionato per un sovraccarico accidentale di 2,00 kN/mq, incompatibile con le attività di palestra a corpo libero per le quali sembrerebbe vocato. Risulta necessario rinforzare o sostituire le due strutture, intervento inizialmente non previsto.

Una seconda causa riguarda l'aspetto sismico. La struttura è stata inserita nel piano di protezione civile come luogo preposto alla gestione dell'emergenza; la modifica della classe prevista dal progetto definitivo approvato per consentire questa destinazione comporta un pesante aggravio delle opere di adeguamento, che risultano oltremodo invasive ed economicamente consistenti. Dal punto di vista tecnico la soluzione migliore è il rifacimento delle strutture sismo resistenti per ottenere le prestazioni richieste.

E' evidente, inoltre, l'opportunità di valutare contestualmente all'intervento previsto la possibilità di utilizzare lo stabile come luogo per pubblici spettacoli; risulta necessario la sostituzione dei materiali attualmente presenti e la protezione delle strutture per ottenere il livello di sicurezza antincendio necessario. In quest'ottica gli interventi di rinforzo in acciaio presentano delle grosse criticità.

Detto ciò risulta economicamente più vantaggioso demolire e ricostruire l'intero edificio.

Le caratteristiche principali del progetto sono di seguito riassunte:

1) Demolizione e ricostruzione dell'immobile. Si procede con la demolizione e ricostruzione dello stesso. A fronte di una struttura più leggera, si ritiene di riuscire a mantenere le fondazioni attuali. Tale approccio consente inoltre di progettare l'edificio classe IV (*costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti*) ai sensi del punto 2.4.2 del DM 17/01/2018.

2) Ampliamento rispetto alle dimensioni attuali. Grazie al reperimento di ulteriori fondi, ed al rifacimento della struttura, risulta opportuno ampliare ulteriormente la zona destinata alle tribune, garantendo una maggiore capienza e rimuovendo i pilastri esistenti, che avrebbero rappresentato un ostacolo alla visibilità.

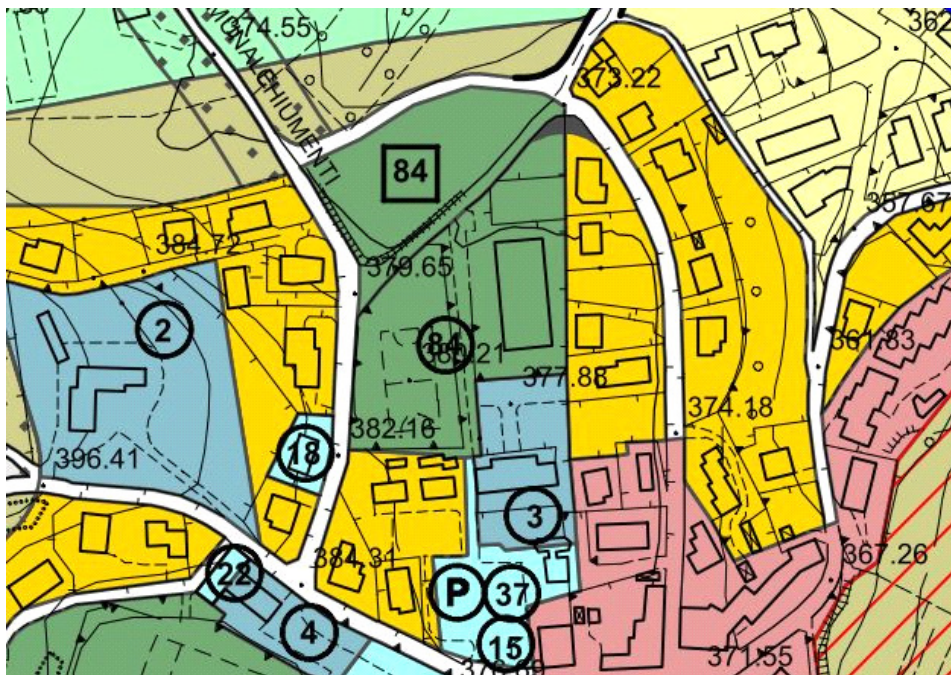
3) Struttura. A fronte di quanto esposto nel precedente punto, si interviene modificando l'impianto della palestra, in particolare ampliando le dimensioni dei campi, passando da uno spazio fruibile di 34,60x20.65 m a uno di 39.55x21.29 m.

4) Estetica. Demolendo e ricostruendo, si modificano i prospetti dell'edificio, passando a una struttura che anche dal punto di vista architettonico risulti consona ai tempi attuali.

STATO DI PROGETTO

Viste le motivazioni sopra descritte, è stato redatto un progetto che fosse in grado di soddisfare l'esigenze del futuro polo scolastico e creare condizioni favorevoli per le società sportive locali realizzando così un nuovo polo attrattivo per il Comune di Monte di Malo.

Dal punto di vista urbanistico ricade in zona F, ovvero, aree per attrezzatura a parco gioco e sport.



Prg vigente del Comune di Monte di Malo

La palestra è stata progettata ponendo grande attenzione al risparmio energetico.

Tutte le soluzioni architettoniche, impiantistiche e tecnologiche sono state scelte al fine di dare vita ad un edificio che rientrasse nella categoria NZEB (Nearly Zero Energy Building) ovvero un edificio il cui consumo energetico sarà quasi zero in modo da non impattare negativamente sull'ambiente. La richiesta di energia per riscaldamento, raffrescamento, ventilazione e produzione di acqua calda sanitaria è estremamente ridotta.

La distribuzione degli ambienti e delle funzioni rimarrà invariata.

Al piano terra saranno collocati: gli spogliatoi degli arbitri e degli atleti con ingresso autonomo, il campo da gioco, l'entrata per il pubblico che collegherà l'area dei servizi igienici e l'area degli spettatori, il deposito, l'infermeria un servizio igienico a disposizione di tutti coloro che utilizzano i campi all'aperto.

Al piano primo saranno collocati : un deposito, la centrale termica e un locale tecnico per i quadri elettrici.

Il dimensionamento degli ambienti e la scelta delle finiture sono state effettuate seguendo le indicazioni dell'azienda Ulss locale e la normativa Coni (allegati n° 1, deliberazione 149, riunione del 06/05/2008).

MATERIALI

Dal punto di vista costruttivo la palestra sarà costituita da una struttura a travi e pilastri.

Sul lato Est saranno riutilizzate le fondazioni esistenti mentre a Ovest saranno costruite delle nuove poiché la palestra su quel lato sarà ampliata di circa cinque metri.

Il tamponamento delle pareti esterne sui lati Est, Ovest, e Sud sarà costituito da un pacchetto isolante costituito da: parete con blocco cassero armato Leca, mentre esternamente sarà costituita o da rivestimento con cappotto isolante rasato. La scelta del pacchetto è dettata da motivi strutturali ma anche di isolamento termico infatti con uno spessore ridotto riusciamo a soddisfare le esigenze termiche, strutturali e estetiche.

Sul blocco al piano superiore, invece, sarà presente una finitura ad intonaco.

Le pareti divisorie interne dei servizi igienici saranno per lo più in cartongesso, costituite da una doppia lastra, del tipo Acquapanel Knauf, e isolamento interno in lana di roccia; alcune pareti saranno realizzate in laterizio forato intonacato.

Il pacchetto solaio che dividerà il piano terra dal piano primo sarà composto da: un solaio predalles, un massetto alleggerito, un pannello preformato per il passaggio dell'impianto di riscaldamento a pavimento, e, in base all'area, pavimentazione tecnica in legno o massetto in sabbia e cemento sullo strato superiore piastrelle.

Per quanto riguarda il pacchetto solaio del piano terra sarà composto da: il massetto della palestra esistente, uno strato di calcestruzzo alleggerito, uno strato di isolamento, e, in base all'area, pavimentazione tecnica in legno o massetto in sabbia e cemento sullo strato superiore piastrelle.

La copertura sarà di due tipologie. La parte del blocco spogliatoi, servizi e locali tecnici sarà come segue: con solaio in predalles, membrana bituminosa, massetto cls in pendenza, isolamento in polistirene, massetto in cls, doppia guaina e ghiaio.

Sulla palestra il tetto sarà in legno e leggermente curvato costituito come segue: travi principali, secondarie, perline, barriera al vapore, isolamento in lana di roccia di sp. 24 cm, strato antivento(ventilazione) e lamiera aggraffata. Sulla copertura inoltre saranno posizionati i pannelli per l'impianto fotovoltaico.

Tutti gli infissi saranno in alluminio con finitura grigio antracite. Per quanto riguarda il vetro sarà utilizzato un doppio vetro basso-emissivo nelle aree delle palestre mentre triplo basso-emissivo nell'area spogliatoio.

PALESTRA

La palestra sarà suddivisa in due aree principali l'area di gioco e l'area spettatori.

Il campo da gioco di 21.28x39.93 m, avrà dimensioni tali da garantire lo svolgimento di manifestazioni sportive anche di alto livello.

Tali dimensioni comprendono le fasce di rispetto che saranno della dimensione minima prevista, ovvero di 150 cm, come da indicazioni CONI:

7.3 - Fasce di rispetto

Tutti gli spazi di attività (campi di gioco, piste, pedane, vasche, ecc.), sia all'aperto che al chiuso, dovranno essere dotati di idonee fasce di rispetto, piane, libere da qualsiasi ostacolo sia fisso che mobile. A tal fine, ove i regolamenti delle Federazioni Sportive non indichino diversamente, ovvero non sussistano indicazioni specifiche delle norme di sicurezza o igiene, la larghezza di tali fasce non potrà essere inferiore a m 1,50 (misurata dalle segnature o dal bordo vasca) per ciascuno spazio di attività.

L'area gioco sarà protetta in corrispondenza dei pilastri, poiché costituiti da un materiale particolarmente rigido e pericoloso per gli urti, con protezioni costituite da un materiale più performante per l'assorbimento degli urti. La normativa con i a tal proposito prescrive:

10.1.1 Sala d'attività

[...]Le pareti distanti meno di tre metri dallo spazio di attività dovranno essere prive di sporgenze per un'altezza non inferiore a m 2.50 dal pavimento; eventuali ostacoli non eliminabili dovranno essere protetti e facilmente individuabili. Egualmente protette e facilmente individuabili, dovranno essere eventuali attrezzature sportive presenti nella sala ma non utilizzate. [...]

L' area dedicata al pubblico sarà collocata in corrispondenza del lato lungo della palestra e sarà costituito da un'area biglietteria e un'area spettatori. Sarà delimitata, rispetto all'area di gioco, con un parapetto in tubolare alto 110 cm. Le tribune sono previste in via generaler prefabbricate con struttura in metallo e sedute in plastica.

Saranno collocati tre posti per persone disabili collocati all'inizio delle gradinate vicino alla biglietteria.

Le aree di movimento avranno larghezza 120 cm e tutte complanari o con dislivelli inferiori ai 2 cm in modo da permettere il libero movimento anche a persone con ridotta capacità motoria.

La pavimentazione tecnica sarà in legno in grado di sopportare anche le sollecitazioni e l'usura provocata dai pattini.

Le pareti perimetrali saranno in blocchi Leca a vista, di diversa finitura e colore, per creare fasce continue lungo tutto il perimetro della palestra. Tale rivestimento non è stato scelto solo per la resa estetica ma anche per il potere fono-isolante e per la convenienza economica legata alla qualità intrinseca del prodotto

L' illuminazione naturale seguirà la normativa CONI che prevede:

7.7 - Illuminazione naturale degli spazi al chiuso

In linea generale si consiglia l'utilizzazione dell'illuminazione naturale; dovranno comunque essere evitate, anche mediante schermature, superfici finestrate normali all'asse longitudinale dei campi di attività e, fatta eccezione per gli impianti natatori, l'incidenza diretta dei raggi solari su piani orizzontali per altezze inferiori a m 2,50 dal piano di gioco.

A tal proposito saranno realizzate delle finestre a nastro sul lato Est e Ovest dell'edificio che da un'altezza di 5,06 m arriveranno 6,86 m. Questo permetterà di illuminare in modo naturale l'ambiente e creare una vista sul percorso pedonale alberato posizionato sul lato Ovest dell'edificio.

Aereazione e illuminazione saranno regolati come indicato nelle linee guida dell'ULSS quindi per i primi 50 mq si avrà l'illuminazione pari ad 1/8 della superficie mentre per i restanti mq 1/10 della superficie. Per quanto riguarda l'aereazione si terrà: 1/8 per i primi 50 mq mentre 1/20 per i restanti metri quadri.

L'altezza media del locale sarà di 807 cm avendo nel punto più basso un'altezza pari a 750 cm come da indicazioni ricevute dal Coni.

La copertura in legno è stata opzionata sia per la resa estetica finale che si voleva ottenere sia per la leggerezza. Rispetto ad altri tipi di copertura quella in legno si presenta più leggera così da non gravare eccessivamente sulle fondazioni esistenti.

Dall'area di gioco si può accedere direttamente all'infermeria e al deposito collocati sul lato Est e all'area spogliatoi e servizi igienici sul lato a Nord.

Dall'area spettatori, inoltre, si potrà accedere direttamente ai due servizi igienici, divisi per sesso, entrambi dimensionati per essere utilizzati da persone disabili garantendo l'accostamento laterale e frontale.

I servizi igienici saranno dotati ognuno di un antibagno dove sarà posizionato un lavandino e all'interno del bagno sarà collocato un ulteriore punto acqua. I servizi saranno caratterizzati da aereazione forzata e illuminazione artificiale.

Infermeria e deposito avranno due ingressi indipendenti.

L'infermeria, di 12,20 mq, sarà costituita da una stanza dedicata alle visite e un bagno dimensionati come indicato di seguito :

8.3 Pronto soccorso della zona di attività sportiva

[...] Le dimensioni del locale dovranno consentire lo svolgimento delle operazioni di pronto soccorso; si consiglia una superficie netta non inferiore a mq 9 con dimensioni minime non inferiori a m 2.50. Il locale dovrà essere dotato di proprio Wc adatto per disabili in locale separato, con anti WC dotato di lavabo. [...]

L'infermeria sarà dotata di una porta collegata con l'area esterna in modo da agevolare il trasporto all'esterno nel caso fosse necessario l'intervento di un'ambulanza, di un ferito.

A fianco del locale infermeria sarà posizionato il deposito attrezzi che sarà facilmente raggiungibile sia dall'area di gioco sia dall'esterno mediante le uscite di emergenza.

Tutta l'area gioco e l'area spettatori saranno servite da cinque uscite di emergenza di cui una coincide con l'entrata alla palestra.

AREA SPOGLIATOI

Agli spogliatoi atleti e arbitri, invece, si può accedere dal lato Nord.

E' stato inserito un ingresso arretrato per creare una zona di filtro in modo che gli atleti possano sostare per qualche momento prima di uscire.

Nell'area limitrofa al corridoio centrale troviamo i due spogliatoi arbitri composti da un bagno, una doccia e un'area attrezzata con una panchina e un armadietto. Entrambi avranno una superficie totale di 14,94 mq ciascuno. Tutti gli spazi saranno dimensionati per essere utilizzati da persone disabili.

Sono state rispettate le indicazioni della normativa del Coni che prevede:

8.2 Spogliatoi per i giudici di gara/istruttori

I locali dovranno essere protetti contro l'ispezione ed essere dimensionati, di massima, per 4 - 6, max 10 utenti contemporanei considerando una superficie per posto spogliatoio non inferiore a mq 1,6 comprensiva degli spazi di passaggio e dell'ingombro di eventuali appendiabiti o armadietti.

Ogni locale spogliatoio dovrà avere a proprio esclusivo servizio un WC, in locale proprio, e una doccia fino a 4 utenti ; un WC ,in locale proprio, e due docce per spogliatoi con più di 4 e fino a 10 utenti.

Le caratteristiche dei WC e delle docce sono quelle successivamente indicate. Dagli spogliatoi per i giudici di gara/istruttori si dovrà poter accedere, preferibilmente, direttamente alla zona spogliatoi atleti. Gli spogliatoi, i relativi WC e le docce dovranno risultare fruibili da parte dei disabili motori.

Gli spogliatoi atleti saranno collocati agli estremi del corridoio e composti da area doccia, due bagni e un'area attrezzata con panchine e ganci per depositare gli effetti personali. Gli spogliatoi avranno una dimensione di 24,45 e 24,24 mq in grado di ospitare 12 atleti, 1 allenatore e due accompagnatori ciascuno.

Ogni spogliatoio avrà: due servizi igienici di cui uno dimensionato per i disabili e un'area docce composta da sei postazioni di cui una dimensionata per persone con ridotta capacità motoria. Nell'antibagno, che farà da filtro tra servizi igienici e docce, saranno collocati i lavabi. Il servizio igienico dimensionato per persone disabili avrà, inoltre, un punto acqua all'interno.

Per agevolare la pulizia di bagni e docce i rivestimenti avranno un'altezza superiore ai 2 m di altezza.

Per quanto riguarda aereazione e illuminazione di bagni e area spogliatoio sarà garantito il rapporto di 1/10 della superficie mentre per le docce aereazione e illuminazione saranno artificiali.

Sono state seguite e rispettate le indicazioni del seguente articolo:

8.1 Spogliatoi per atleti

I locali spogliatoio dovranno essere protetti contro l'ispezione ed essere suddivisi per sesso considerando, salvo particolari destinazioni, un uguale numero di uomini e di donne. In ogni caso dovranno essere previsti almeno due locali spogliatoio.

Il dimensionamento dei locali spogliatoio (spogliatoi in locale comune) dovrà essere effettuato considerando una superficie per posto spogliatoio non inferiore a mq 1.60 (m 0,80x2), comprensiva degli spazi di passaggio e dell'ingombro di eventuali appendiabiti o armadietti. [...]

Il numero dei posti spogliatoio da realizzare dovrà essere commisurato al numero di utenti contemporanei, tenendo conto delle modalità di avvicendamento e del tipo di pratica sportiva.

Per capienze superiori ai 40 posti è preferibile realizzare più spogliatoi di dimensioni inferiori.

Gli spogliatoi dovranno risultare fruibili da parte dei disabili; a tal fine le porte di accesso dovranno avere luce netta non inferiore a m 0,90 e, nel caso di locali comuni, dovrà essere prevista la possibilità di usare una panca della lunghezza di m 0,80 con profondità 0,60 con uno spazio laterale libero della lunghezza di m.1 per la sosta della sedia a ruote. [...]

Gli spogliatoi arbitri e atleti saranno collegati al campo da gioco mediante due entrate distinte.

Per quanto riguarda i materiali sarà utilizzato, a terra, un gres effetto cemento che sarà riproposto nella maggior parte degli ambienti ad eccezione delle pavimentazioni delle palestre. Il rivestimento delle pareti delle docce e dei bagni sarà sempre in gres ma con una colorazione diversa. Le piastrelle avranno tutte un coefficiente antiscivolo pari a R10 relativo alla norma europea CEN/TS 16165. Tutti i miscelatori saranno temporizzati per risparmiare sul consumo idrico.

Tutta la zona spogliatoi sarà caratterizzata da un controsoffitto di altezza 3,0 m e da uno ispezionabile ad altezza 2,7 m ispezionabile in corrispondenza del corridoio e alla zona docce.

LOCALI TECNICI E DEPOSITO AL PIANO PRIMO

Al piano terra sarà posizionato l'ingresso per l'accesso ai locali tecnici al primo piano, costituiti da un'ampio spazio ad uso deposito, un locale tecnico ed un locale in cui sarà realizzata la centrale termica.

Per accedere al piano primo saranno presenti una scala e un' ascensore. Raggiunto il piano primo si accede ad un disimpegno già comunicante con il magazzino, un locale tecnico e la centrale termica.

Il locale tecnico di 5,19 mq, alloggerà tutti i quadri elettrici della palestra e dell'ascensore.

Per ridurre il rischio di incendio sarà compartimentato mediante l'utilizzo di pareti R60 e porta REI 60.

Tutta l'area del piano avrà un'altezza libera interna di 4,00 m.

La pavimentazione sarà in legno e le pareti intonacate.

La centrale termica di 10,37 mq, sarà compartimentato come il locale tecnico sopra citato.

Nel soprastante piano di copertura saranno alloggiate le UTA per la ventilazione meccanica

ESTERNI

Le aree esterne saranno ridotte rispetto all'attuale in quanto la palestra sarà ampliata di circa 5 metri sul lato Ovest.

Tutti gli spazi esterni saranno complanari e privi di ostacoli tali da poter garantire il libero movimento di persone con ridotta capacità motoria. L'arredo urbano sarà in accordo con quello esistente.

Le finiture dei prospetti saranno in armonia con quelle della futura scuola media.

La volumetria dell'edificio sarà costituita da un blocco più basso caratterizzato da una finitura ad intonaco e un blocco più alto caratterizzato da una finitura ad intonaco nella parte più bassa, fino a 3,00 m di altezza, e la parte superiore con pannelli coibentanti rasati.

Il prospetto Ovest, quello principale, e il prospetto Est saranno caratterizzati da una facciata continua in vetro. Il prospetto Ovest sarà composto da serramenti fissi.

Per quanto riguarda il prospetto Est, invece, sarà composto da serramenti apribili per permettere l'areazione.

Tale scelta è nata dalla volontà di creare un'unica apertura in grado di garantire una vista suggestiva sui monti circostanti senza interruzioni.

Sulla finestratura sarà collocata una schermatura composta da un'imbotte bianca, che farà da cornice, e dei brise-soleil costituiti da lastre verticali per orientare e schermare dal sole soprattutto durante il periodo estivo. Tale scelta non è dettata solo per un fattore estetico ma anche per essere conformi alla normativa *UNI TS 11300-1 prospetto B.6* relativo alle schermature mobili e per il rispetto dei criteri minimi ambientali (CAM).

Sul prospetto Nord, invece, sarà prevista una finitura ad intonaco e in corrispondenza di alcune finestrature sarà riproposta la soluzione di ombreggiamento prevista nel prospetto Ovest.

In corrispondenza dell'angolo tra il prospetto Nord e Ovest sarà creata una rientranza nel muro e una pensilina per creare un percorso coperto che collega l'ingresso principale della palestra e l'ingresso atleti.

Questa soluzione architettonica sarà in grado di rendere più evidenti gli ingressi alla palestra.

La pensilina sarà costituita da un'imbotte bianco in modo da richiamare quelli delle finestrature.

Tutti gli infissi saranno in alluminio con finitura grigio antracite. Per quanto riguarda il vetro sarà utilizzato un doppio vetro basso-emissivo nelle aree delle palestre mentre triplo basso-emissivo nell'area spogliatoio.

La copertura della zona spogliatoi sarà finita in ghiaino e il transito in quota sarà protetto dai parapetti in muratura lungo tutto il perimetro. In entrambe le coperture piane saranno posizionate, lungo i bordi laterali, una scossalina metallica in accordo cromatico con la parete inferiore.

Per un fattore estetico si è preferito inserire i pluviali all'interno dei pilastri in modo da non percepire in facciata ulteriori linee che potrebbero interferire con la geometria dell'edificio.

RETI SERVIZI

Per quanto riguarda le reti dei servizi saranno utilizzate quelle esistenti ma saranno adeguate alle esigenze della palestra.

Per quanto riguarda la rete telefonica sarà interrata. Mentre quella relativa all'energia elettrica sarà spostata sul lato opposto rispetto alla posizione attuale e incrementata la potenza fino a 100 kW.

Per quanto riguarda la rete idrica sarà utilizzata quella esistente e saranno sfruttati gli scarichi dell'attuale palestra.

La rete gas- metano sarà mantenuta nella posizione attuale nel caso in futuro vi fosse necessità di utilizzarla in futuro.

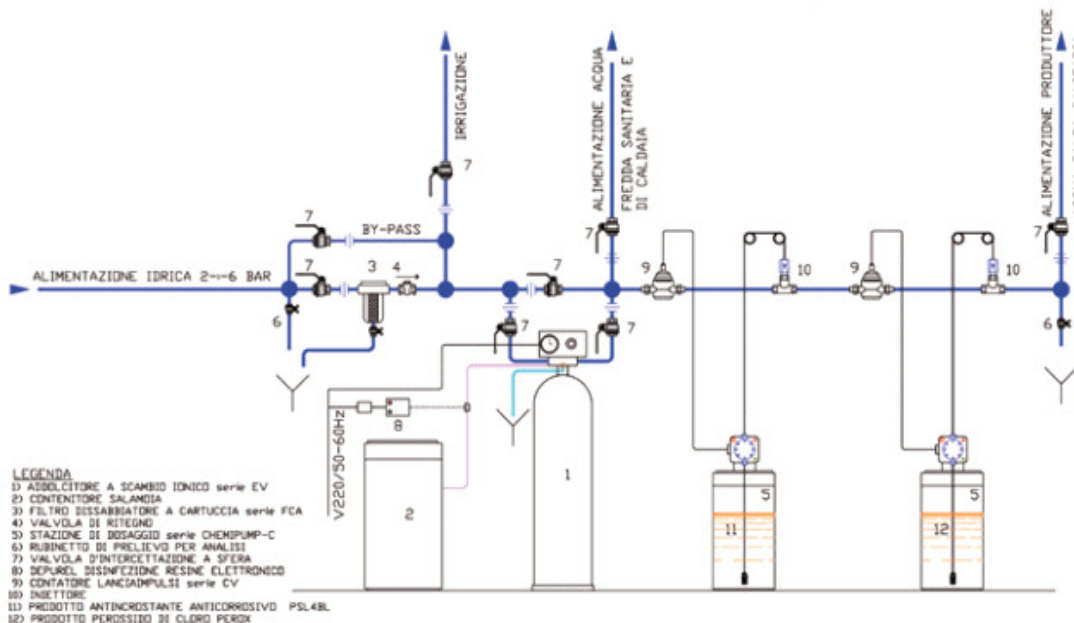
IMPIANTI

Gli impianti sono comuni ed hanno le seguenti caratteristiche:

Impianto idrosanitario

L'acqua calda sanitaria viene prodotta da pompa di calore elettrica e, poste nella centrale termica, con ricircolo dell'acqua calda. L'acqua in ingresso viene pretrattata da un addolcitore e da una stazione di dosaggio elettronica, che fornisce un prodotto antincrostante per acque destinate al consumo umano (CWT) ed un battericida antilegionella (PRAGMASANIT). In alternativa verranno adottati dei cicli di riscaldamento dell'acqua a temperature superiori ai 65° per almeno un'ora.

Nel primo caso lo schema è il seguente:



Impianto di riscaldamento

L'impianto di riscaldamento sarà gestito mediante pompa di calore.

Gli ambienti saranno riscaldati mediante impianto radiante a pavimento.

Tutta la palestra sarà servita da un impianto VMC (ventilazione meccanica centralizzata). A monte dell'immissione verranno installati gli appositi filtri e le retine antimosche.

Smaltimento acque

Tutte le acque reflue vengono convogliate nella fognatura pubblica.

Quanto non esplicitamente illustrato verrà comunque realizzato secondo le norme ed i regolamenti attualmente in vigore.

ILLUSTRAZIONE DEL SOTTOSUOLO

In merito alla composizione geologica del terreno si rimanda alla relazione geologica e geotecnica specialistica.

NOTE SPECIFICHE ATTINENTI LA SICUREZZA

Dallo studio preliminare svolto in sede di progetto dell'opera, congiuntamente con il progettista, è stata valutata la necessità, in concomitanza con le lavorazioni inerenti la demolizione della palestra esistente adiacente il plesso scolastico (FASE A) ed il montaggio delle nuove strutture portanti orizzontali (FASE B), di allontanare dai locali gli alunni e tutto il personale scolastico, trovando una sistemazione alternativa per lo svolgimento delle lezioni per il tempo strettamente necessario.

Semplificando al massimo le fasi lavorative salienti, si possono riassumere come segue:

1- Allestimento dell'impianto di cantiere - Impresa esecutrice principale

2- Lievo e smaltimento delle lastre di amianto presenti in copertura - Impresa specializzata

3- Demolizione totale della palestra con allontanamento del materiale di risulta (MACRO FASE A) - Impresa specializzata

4- FASE 1 e 2 : Costruzione strutture nuova palestra e locali ad uso spogliatoio, infermeria, deposito, servizi (MACRO FASE B) - Impresa esecutrice e imprese specializzate

5- FASE 1 e 2 : Realizzazione delle finiture della nuova palestra e locali ad uso spogliatoio, infermeria, deposito, servizi - Impresa esecutrice e imprese specializzate

- LE IMPRESE CHE PARTECIPANO ALLA GARA DOVRANNO VALUTARE ATTENTAMENTE I CONTENUTI DEL PIANO E FORMULARE LA PROPRIA OFFERTA BEN CONSAPEVOLI DELLA SUCCESSIVA APPLICAZIONE DEI CONTENUTI STESSI, POICHE' QUANTO OTTEMPERATO NEL PSC DIVENTA CLAUSOLA CONTRATTUALE A TUTTI GLI EFFETTI. QUALORA VOGLIANO AVANZARE PROPOSTE ALTERNATIVE O TROVINO DISCORDANZE SU ALCUNI PUNTI DEL DOCUMENTO, SU TALI ARGOMENTI LE IMPRESE DOVRANNO CONCORDARE CONGIUNTAMENTE AL C.S.E. LE SCELTE LAVORATIVE CHE RITERRANNO MIGLIORATIVE SUL PIANO DELLA PREVENZIONE DEI RISCHI.

- IN QUALUNQUE CASO E' INDISPENSABILE CHE OGNI IMPRESA, PRESENTE IN CANTIERE, ABBA REALIZZATO UN PROPRIO P.O.S. RELATIVO ALLE ATTIVITA' DI SUA SPECIFICA COMPETENZA, DA CONSIDERARSI COME PIANO COMPLEMENTARE E DI DETTAGLIO DEL PRESENTE DOCUMENTO, IL QUALE TERRA' A DEBITO CONTO LA SPECIFICA ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA, I MEZZI E LE SPECIFICHE ATTREZZATURE A DISPOSIZIONE, LA FORMAZIONE DEGLI ADDETTI, I D.P.I. IN DOTAZIONE. QUESTO P.O.S. SARA' MESSO A DISPOSIZIONE DEL C.S.E. CHE NE DOVRA' VERIFICARE L'IDONEITA'.

Layout del cantiere

Il layout di cantiere è illustrato nelle varie fasi nei 4 elaborati grafici che costituiscono allegati al PSC:

- Tavola 1.A : planimetria di cantiere **FASE 1 – STRUTTURA PALESTRA**
- Tavola 1.B : planimetria di cantiere **FASE 2 – STRUTTURA SPOGLIATOI, INFERMERIA, SERVIZI E DEPOSITO**
- Tavola 1.C : planimetria di cantiere con **SCENARIO FUTURO DELLE INTERFERENZE CON CANTIERE CIRCOSTANTE**
- Tavola 1.D : planimetria di cantiere con **TAVOLA TECNICA DEGLI SCAVI**
- Tavola 1.E : planimetria di cantiere con **STATO DI FATTO E GESTIONE SMALTIMENTO AMIANTO**
- Tavola 1.F : planimetria di cantiere con **TAVOLA DELLA SINOTTICA**

3. Anagrafica di cantiere

Committente

Comune di Monte di Malo (VI)

Responsabile dei lavori

R.U.P. : geom. Paolo Rossato

Coordinatore in fase di progettazione

geometra Daniel Buffa con studio in Piazza San Bernardino 7 - 36034 Malo (VI)
iscritto al Collegio dei Geometri della Provincia di Vicenza al n. 2492
tel 0445 607930

Coordinatore in fase di esecuzione

geometra Daniel Buffa con studio in Piazza San Bernardino 7 - 36034 Malo (VI)
iscritto al Collegio dei Geometri della Provincia di Vicenza al n. 2492
tel 0445 607930

Progettisti

Progettista Architettonico/Strutturale/Impianti
Ing. Lorenzo Righele
con studio in Piazza San Bernardino 7 - 36034 Malo (VI)
iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Vicenza al n. 2182
tel 0445 607930

Direzione lavori

DD.LL. Architettonico/Strutturale/Impianti
Ing. Lorenzo Righele
con studio in Piazza San Bernardino 7 - 36034 Malo (VI)
iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Vicenza al n. 2182
tel 0445 607930

Imprese

- IMPRESA PRINCIPALE, categorie di opere generali : da definire
- IMPRESA per smaltimento amianto, categorie di opere specializzate : da definire
- IMPRESA per demolizioni estese, categorie di opere specializzate : da definire
- IMPRESA per escavazioni-movimenti terre, categorie di opere specializzate : da definire
- IMPRESA per strutture lignee di copertura - linea vita, categorie di opere specializzate : da definire
- IMPRESA per impermeabilizzazioni e lattonerie, categorie di opere specializzate : da definire.
- IMPRESA per impianti idrico-sanitario, categorie di opere specializzate : da definire
- IMPRESA per impianti termico e condizionamento, categorie di opere specializzate : da definire
- IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico, categorie di opere specializzate : da definire
- IMPRESA per vetrate e serramenti interni-esterni, categorie di opere specializzate : da definire
- IMPRESA per pavimenti e rivestimenti, categorie di opere specializzate : da definire
- IMPRESA per fornitura calcestruzzo, categorie di opere generiche : da definire

Lavoratori autonomi

Al momento non è stato definito nessun lavoratore autonomo.

4. Documentazione da tenere in cantiere

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

- **Notifica preliminare (inviata alla A.S.L., alla D.P.L., alla Prefettura dal committente/RL/RUP e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere);**
- **Piano di Sicurezza e di Coordinamento;**
- **Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera;**
- **Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere ed eventuali relativi aggiornamenti;**
- **Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;**
- **Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;**
- **Documento unico di regolarità contributiva (DURC);**
- **Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;**
- **Verbali delle ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, I.S.P.E.S.L., Vigili del fuoco, ecc.).**
- **Piano per lo smaltimento dell'amianto approvato dall'ASL competente, presentato almeno 30 gg prima dell'effettivo inizio dei lavori di smaltimento;**
- **eventuale documento di Deroga alle emissioni Rumorose in capo alle imprese/lavoratori autonomi.**

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

- Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela;
- Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive;
- Denuncia di installazione all'I.S.P.E.S.L. degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;

Telefoni di emergenza

Si rimanda alla lista allegata che va appesa nella baracca di cantiere.

5. Area del cantiere

Caratteristiche dell'area di cantiere

Preparazione dell'area di cantiere: Il terreno che costituisce l'area del cantiere viene sgomberato dalle macerie risultanti dalla demolizione mediante l'ausilio di mezzi meccanici anche al fine di renderlo idoneo al passaggio dei mezzi e all'installazione degli apprestamenti.

Portanza: media (si rimanda alla relazione geologica-geotecnica).

Giacitura e pendenza: pressoché pianeggiante.

Tipo di terreno: sufficientemente compatto.

Presenza di frane o smottamenti: nessuna frana o smottamento è stata mai segnalata in questa zona. Comunque non verranno mai installate opere provvisorie su terreno di riporto soggetto a franamenti.

Profondità della falda: la falda si trova a profondità consistente in quanto si opera in zona collinare in zona non valliva, con pendio lieve di declivio con andamento discendente da ovest verso est. Non è previsto il suo innalzamento, né è possibile il suo inquinamento in quanto non vengono utilizzate sostanze inquinanti che possono filtrare nel terreno.

Pericolo di allagamenti: il cantiere si trova in posizione tale che in caso di forte pioggia non dovrebbe verificarsi alcun allagamento. In ogni caso verranno realizzati appositi canali per l'allontanamento delle acque superficiali, in modo che esse non vadano ad infiltrarsi negli scavi, ed atti ad evitare che il ruscellamento possa diminuire la stabilità delle opere provvisorie.

Bonifica preventiva da ordigni bellici: relativamente all'area di cantiere e a quella oggetto degli scavi, si precisa che la stessa è già edificata e quasi completamente pavimentata. Dallo storico non è emerso alcun riferimento alla probabile presenza di ordigni bellici. Inoltre, nella zona circostante agli scavi, non risultano essere stati ritrovati ordigni bellici durante precedenti fasi di scavo né sono presenti infrastrutture (ferrovie, strade di comunicazione, porti, ponti ecc.) considerate strategiche durante il conflitto bellico e oggetto di bombardamenti. Per lo più le lavorazioni riguardano il sedime già edificato con l'edificio di cui è prevista la demolizione, che è stato costruito in periodo successivo all'epoca bellica, per cui si ritiene che non vi sia possibilità oggettiva di rinvenimento di ordigni bellici occultati.

Contesto ambientale

La palestra è inserita all'interno della zona urbanizzata residenziale del capoluogo del Comune di Monte di Malo. E' servita dall'ingresso dalla pubblica via Milano, lato nord, dalla quale accedono sia i pedoni che i mezzi, i quali possono procedere a doppio senso di marcia. L'area libera attorno al fabbricato ne consente il transito perimetrale. Lo scoperto è in parte chiuso con una recinzione ed in parte da verde alberato pubblico, verso il lato ovest. Lungo il lato est sono presenti alcuni fabbricati residenziali di altezza modesta. Non esistono nella zona adiacente edifici sensibili, quali ospedali, case di riposo e simili. Sul lato sud-est in adiacenza esiste un fabbricato destinato a scuola. Alla data attuale di compilazione del PSC non si segnalano interferenze dovute ad altri cantieri esterni.

Rischi esterni all'area di cantiere

Altri cantieri nelle immediate vicinanze: allo stato attuale nessuno. **In futuro è prevista la realizzazione di una scuola sull'area circostante lato sud, per cui sarà valutato a suo tempo, con le dovute accortezze e disposizioni tecniche l'esistenza di eventuali interferenze.**

Attività pericolose: nessuna attività pericolosa risulta essere insediata in vicinanza del medesimo.

Rischi trasmessi all'area circostante

Caduta di materiali all'esterno del cantiere: nelle zone di confine con aree dove è possibile il passaggio o la presenza di persone verranno installati gli opportuni mezzi provvisori per evitare la caduta di materiali sui pedoni.

Trasmissione di agenti inquinanti: dato che in cantiere non vengono usati agenti chimici altamente inquinanti, è da escluderne la possibile trasmissione all'esterno.

Propagazione di incendi: verrà messa in atto una sorveglianza specifica da attuarsi durante le operazioni di saldatura e durante ogni altra operazione che possa propagare l'incendio ad altri edifici. In special modo sarà sorvegliata la fase di sfiammatura e stesura delle guaine bituminose in copertura, anche se le stesse non saranno mai a contatto con la parte lignea della copertura o con materiali infiammabili, in quanto sono impiegate solamente nel tetto piano delle appendici della palestra. Altre guaine andranno stese nel pavimento in cls del p.t. e alla base delle murature in elevazione.

Propagazione di rumori molesti: la propagazione dei rumori verrà ridotta al minimo, utilizzando attrezzature adeguate e organizzando il cantiere in modo che i lavori più rumorosi, in vicinanza delle altre proprietà, vengano eseguiti nelle ore centrali della mattinata e del pomeriggio. Inoltre prima dell'uso di utensili particolarmente rumorosi (es. martelli pneumatici) verrà dato preavviso alle proprietà adiacenti.

In fase preliminare si è esaminata la cartografia relativa alla classificazione acustica del territorio di Monte di Malo, Tavola 1/2 allegata alla delibera di Consiglio Comunale n. 52 del 28.11.2000, secondo la quale il sito dove è ubicato il cantiere ricade all'interno della CLASSE III - aree di tipo misto, con limiti di zona (dBA) notturno (ore 22:00-06:00) di 50 dBA e diurno (ore 06:00-22:00) di 60 dBA.

Data la vicinanza con diverse abitazioni nell'area circostante e con il plesso scolastico a sud, si richiede alle imprese di scegliere ed utilizzare macchinari ed attrezzature con emissioni di rumore tra le più basse rispetto a quelle in loro dotazione, munite di dispositivi che assorbono ed attutiscono le vibrazioni, dei carter ed inoltre di evitare di eseguire le lavorazioni con maggiore emissione di rumore nelle ore di riposo tra le 13:00 e le 15:00.

Evitare di sostare a lungo in folle con i mezzi e lasciare inutilmente accesi i macchinari.

Date le emissioni proprie delle lavorazioni e dei macchinari di cantiere, ordinariamente intorno agli 80dBA, con picchi di 180 dBA, l'impresa appaltatrice o il lavoratore autonomo dovranno chiedere apposita autorizzazione in deroga all'amministrazione ed esibire tale documento tra quelli conservati in cantiere.

Propagazione di fango o polveri: durante le fasi di demolizione verranno irrorate con acqua le opere da demolire in modo tale che le polveri non si propaghino all'esterno, sempre che tale operazione sia possibile e non interagisca con impianti elettrici e simili. Inoltre in caso di pioggia e in presenza di fango, i conducenti dei mezzi che accedono dal cantiere alla via pubblica laveranno con getto d'acqua le ruote per evitare che il fango invada la sede stradale.

Per impedire l'accesso involontario di non addetti ai lavori alle zone corrispondenti del cantiere, si dovranno adottare opportuni provvedimenti quali segnalazioni, delimitazioni, scritte e cartelli ricordanti il divieto d'accesso (cartelli di divieto) ed i rischi qui vi presenti (cartelli di avvertimento); tali accorgimenti dovranno essere di natura tale da risultare costantemente ben visibili.

Le zone di lavoro del cantiere, quelle di stoccaggio dei materiali e manufatti e quelle di deposito-sosta dei mezzi meccanici dovranno essere delimitate da una robusta e duratura recinzione.

Gli elementi costituenti la recinzione su spazio pubblico dovranno essere segnalati con delle sbarre rosse e bianche inclinate di circa 45 gradi e dipinte od applicate in modo da risultare ben visibili ed identificabili da terzi. Durante le ore notturne l'ingombro di questi dovrà risultare visibile per mezzo di opportuna illuminazione sussidiaria.

6. Organizzazione del cantiere

Modalità per le recinzioni, gli accessi e le segnalazioni

Tutta l'area del cantiere verrà recintata allo scopo di impedire l'ingresso ai non addetti ai lavori. La recinzione verrà realizzata con materiali robusti e di altezza tale da rendere non equivoco il divieto di accesso. Verranno osservate le norme presenti nel regolamento edilizio comunale. Apposito cartello indicherà i lavori, gli estremi della concessione, i nominativi di tutte le figure tecniche che hanno partecipato o che parteciperanno alla costruzione (per le opere pubbliche vedasi circ. LL.PP. 01/06/1990). Verranno inoltre installati i cartelli di divieto e di avviso previsti per legge. I depositi di materiali verranno realizzati all'interno della recinzione in modo tale da non costituire intralcio ai percorsi pedonali e veicolari. Al cantiere si accederà tramite apposita porta che si aprirà verso l'interno e sarà inoltre munita di catenaccio di chiusura.

Delimitazione delle zone soggette a pubblico transito.

Particolare cautela verrà osservata nelle eventuali delimitazioni delle zone soggette a pubblico transito. Se il cantiere occupa parte della sede stradale o comunque è in prossimità di essa, le opere provvisorie verranno opportunamente segnalate con cartelli, bande colorate e segnalatori notturni.

La recinzione è segnalata con luci notturne e con cartelli indicanti il pericolo di caduta di materiali dall'alto e il divieto di transito in vicinanza del ponteggio.

Delimitazione delle zone soggette a servitù di passaggio a favore di fondi limitrofi.

Se vi sono diritti di passaggio a favore di fondi limitrofi, le zone oggetto di tali servitù verranno opportunamente delimitate ed eventualmente spostate in posizione non pericolosa.

Delimitazione delle zone pericolose.

Le zone con pericolo di :

- **stoccaggio lastre amianto levate dalla copertura e provvisoriamente posate e confezionate a terra;**
- **caduta all'interno degli scavi aperti;**
- **rotazione ed ambito di operatività ad altezza uomo della gru, autogrù, cestelli elevatori telescopici, e qualsiasi altro mezzo per il sollevamento dei materiali;**
- **le aree con pericolo di caduta del materiale dall'alto, nella fattispecie quelle soggette a caduta delle strutture orizzontali e verticali nella fase di smontaggio e montaggio.**

Tali zone saranno delimitate con pali in legno o tondini in ferro e recinzione in plastica. Appositi cartelli segnalano il pericolo.

Servizi igienico-assistenziali

Prefabbricato tipo chimico:

Nel cantiere sono installati due servizi igienici a funzionamento chimico con additivo chimico antifermentativo antiodore, con pozzetto liquami a caduta diretta privo di meccanismi idraulici con capacità di circa 180 lt. / usi 250 - 300.

I servizi sono dotati di sapone liquido e salviette di carta monouso. L'areazione è garantita da finestratura apribile.

Uffici prefabbricati:

Nel cantiere è installato un box prefabbricato ad uso ufficio. Il box ha pareti coibentate ed è dotato di impianto elettrico, di riscaldamento e di impianto di illuminazione. E' arredato con una scrivania e sedie. La zona di installazione è individuata dal layout di cantiere in modo da essere facilmente accessibile dai visitatori senza che questi siano costretti a transitare in zone pericolose del cantiere.

Refettorio prefabbricato:

Nel cantiere è installato un box prefabbricato adibito a refettorio.

Il refettorio è dotato di tavoli, sedie, di attrezzatura elettrica per il riscaldamento delle vivande e di attrezzatura per la conservazione.

L'aerazione del locale è assicurata da finestrate vetrate apribili.

Il locale è coibentato ed è dotato di impianto di riscaldamento e di illuminazione.

Il layout di cantiere individua la zona di installazione che è lontano dalle zone con pericolo di caduta di materiali dall'alto e lontano dalle zone di transito e di manovra degli automezzi.

Spogliatoio prefabbricato:

Nel cantiere è installato un box prefabbricato ad uso spogliatoio, coibentato e dotato di impianto di riscaldamento elettrico e di impianto di illuminazione.

Lo spogliatoio è arredato con attaccapanni, sedie e armadietti.

Per l'acqua potabile viene allacciato un nuovo contatore:

Il cantiere è dotato di impianto autonomo di acqua potabile collegato all'acquedotto comunale. L'impianto è realizzato utilizzando tubazioni di polietilene. Alle maestranze verranno forniti bicchieri di carta monouso e sarà vietato loro di bere vicino a gomme o rubinetti.

Viabilità principale di cantiere

Accesso da cancello in rete:

Il cantiere è dotato di accesso carraio per i mezzi meccanici.

I lavoratori e le altre persone che hanno accesso al cantiere transiteranno dallo stesso passaggio.

L'accesso è costituito da un cancello chiudibile, avente altezza non minore di 2 mt e dotato di apposito lucchetto. La larghezza è di circa 4 mt e tale comunque da consentire un franco di 70 cm per parte.

L'accesso non necessita di illuminazione notturna, in quanto i turni di lavoro sono ripartiti esclusivamente nelle ore diurne.

I pedoni utilizzano l'accesso carraio:

Al fine di concentrare tutto il flusso delle maestranze in un unico ingresso, data la conformazione dell'area del cantiere e la dislocazione di altri edifici limitrofi, non è prevista la realizzazione di un cancello ad esclusivo uso dei pedoni, questi ultimi pertanto utilizzeranno per il transito il passo carraio.

Al fine di evitare interferenze con i mezzi meccanici, questi ultimi fermano la loro corsa prima di transitare per il passo carraio e si accertano che non transitino pedoni. In ogni caso i pedoni avranno diritto di precedenza sui mezzi meccanici. Gli autisti sono resi edotti sulle norme sopra indicate.

Viabilità a doppio senso di marcia:

Il percorso dei mezzi meccanici si svolge a doppio senso di marcia ed è individuato nel layout di cantiere. Il traffico è tenuto lontano il più possibile dai montanti del ponteggio e dalle impalcature ed è fatto obbligo di procedere a passo d'uomo.

Il percorso è tenuto libero da ostacoli e il fondo è mantenuto regolare. La finitura attuale del fondo è in asfalto. A lato della viabilità esiste un'area sistemata a verde ed aiuole alberate, che separa la viabilità pubblica sul lato sud-ovest, mentre a nord-est ci sono altri edifici.

I percorsi pedonali sono individuati in modo da evitare possibili interferenze tra pedoni e mezzi.

Nelle vie di circolazione è garantita una buona visibilità (non inferiore a 50 lux).

Il percorso pedonale è inibito sotto ponti sospesi, a sbalzo o scale aeree.

N.B.

Nella previsione di scenario futuro prospettata con la tavola n. 3 relativa alla planimetria di cantiere, si illustrano le possibili modifiche al layout, consentendo lo svolgimento dei due cantieri, ossia quello in oggetto di costruzione della nuova palestra e quello relativo alla realizzazione della nuova scuola attigua.

Le scelte più opportune e specifiche sono demandate ai CSE che al momento di apertura del secondo cantiere si dovranno confrontare definendo gli ambiti operativi delle gru, eventuali interferenze, e quanto previsto dalla normativa al fine di scongiurare ogni possibile rischio interno ed esterno alle zone di cantiere.

Viabilità esterna al cantiere

Non si segnala alcuna variazione del normale traffico veicolare nelle arterie circostanti il cantiere. Tuttavia l'ingresso/uscita dei mezzi che operano nel cantiere sarà opportunamente segnalato con segnaletica verticale in uso nei cantieri stradali, apponendo alle debite distanze i segnali di :

- Pericolo Uscita Mezzi Pesanti;
- Lavori in corso
- Pericolo generico
- Eventuale limitazione della velocità, in accordo con la Polizia Municipale.

Si chiede di porre particolare attenzione ad eventuali manovre e ingressi/uscite in corrispondenza degli orari di ingresso e di uscita dalle scuole, poste immediatamente a sud-est rispetto al cantiere, in quanto si avrà un sensibile aumento della presenza diffusa di automezzi, cicli, motocicli e pedoni.

Impianti e reti di alimentazione

Entro tre metri dal punto di consegna verrà installato un interruttore onnipolare, il cui disinserimento toglie corrente a tutto l'impianto del cantiere.

Subito dopo è installato il quadro generale dotato di interruttore magnetotermico contro i sovraccarichi e differenziale contro i contatti accidentali ($I_{\Delta} < 0.3-0.5''$).

I quadri elettrici sono conformi alla norma CEI EN 60439-4 (CEI 17-13/4) con grado di protezione minimo IP44. La rispondenza alla norma è verificata tramite l'applicazione sul quadro di una targhetta dove sono leggibili il nome del costruttore e marchio di fabbrica dell'ASC, la natura e il valore nominale della corrente.

Le linee di alimentazione mobili sono costituite da cavi tipo H07RN-F o di tipo equivalente e sono protette contro i danneggiamenti meccanici.

Le prese a spina sono conformi alla norma CEI EN 60309 (CEI 23-12) e approvate da IMQ, con grado di protezione non inferiore ad IP67 (protette contro l'immersione) e sono protette da interruttore differenziale. Nel quadro elettrico ogni interruttore protegge non più di 6 prese.

Le prese a spina delle attrezzature di potenza superiore a 1000 W sono del tipo a inserimento o disinserimento a circuito aperto.

Per evitare che il circuito sia rinchiuso intempestivamente durante l'esecuzione dei lavori elettrici o per manutenzione apparecchi ed impianti, gli interruttori generali di quadro saranno del tipo bloccabili in posizione di aperto o alloggiati entro quadri chiudibili a chiave.

La protezione contro i contatti indiretti è assicurata dall'interruttore differenziale, dall'impianto di terra, dall'uso di idonei dpi (guanti dielettrici, scarpe isolanti) da parte delle maestranze.

Impianti di illuminazione

In cantiere è garantito un livello di illuminamento non inferiore a 30 lux, ottenuta tramite l'impiego previsto di n. 3 lampade o proiettori alimentati a 220V direttamente dalla rete (grado di protezione IP55).

Impianti di terra e di protezione

Nel cantiere la tensione massima sulle masse metalliche non supera i 25 V (CEI 64-8/7), considerando massa esterna qualunque parte metallica con resistenza verso terra minore 200 Ohm.

Tutte le masse metalliche, siano essi macchinari o opere provvisorie (es. ponti, gru, silos, betoniere, box metallici, etc.), sono collegate a terra.

Tutti i collegamenti a terra vengono coordinati con l'interruttore generale.

Le baracche metalliche saranno collegate all'impianto qualora presentino una resistenza verso terra inferiore a 200 Ohm.

Il numero di dispersori e il loro diametro è calcolato e verificato dall'installatore.

E' fatto divieto alle maestranze di collegare a terra gli apparecchi elettrici alimentati a bassissima tensione o alimentati da trasformatore.

Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.

Verrà verificata anche la necessità di un impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, relativamente sia alla gru installata in cantiere che alle opere provvisorie più estese, anche se tale impianto di norma è richiesto per opere provvisorie avente uno sviluppo in altezza di una certa importanza. (vedasi anche norma CEI 81-1 1990 e la guida CEI-ISPLES 81/2 1995). Nei ponteggi metallici, se necessità l'impianto contro le scariche atmosferiche, la messa a terra verrà realizzata massimo una ogni 25 metri lineari.

Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

I mezzi potranno accedere al cantiere tramite l'ingresso carraio già esistente sul lato nord direttamente dalla pubblica via Milano. Gli stessi potranno uscire dal medesimo punto. Eventuali manovre eseguite in prossimità dell'accesso carraio dai mezzi d'opera, andranno segnalate opportunamente dal personale di terra opportunamente formato, il quale si occuperà di regolare il traffico. **All'interno del cantiere troveranno parcheggio innanzitutto i mezzi con funzione operativa, per le operazioni di movimentazione e sollevamento dei materiali, nelle fasi di demolizione e montaggio, per le escavazioni e l'allontanamento di terre e materiali di risulta.**

Dislocazione degli impianti di cantiere

Nel layout di cantiere è segnalata la posizione del pannello di controllo dell'impianto elettrico, contenente l'interruttore generale e la posizione degli estintori.

La posizione dell'impianto elettrico sottoterra e in genere degli impianti di adduzione in prossimità di zone soggette a scavo, la cui rottura può cagionare danno alla salute dei lavoratori, è segnalata mediante appositi mezzi visivi.

Dislocazione delle zone di carico e scarico

Il carico e lo scarico di materiale avviene in zone appositamente destinate ed individuate nel layout di cantiere.

Dette zone sono mantenute libere e non devono essere occupate da attrezzature o da materiali di risulta.

Nel caso una zona non possa essere utilizzata per lo scarico, l'individuazione di un'altra zona è eseguita a cura del responsabile del cantiere, previa richiesta al CSE.

Dislocazione delle zone di deposito

Ubicazione: ai fini dell'ubicazione dei depositi, l'impresa deve considerare opportunamente la viabilità interna ed esterna, le aree lavorative, l'eventuale pericolosità dei materiali ed i problemi di stabilità del terreno.

E' fatto divieto di predisporre depositi di materiali sul ciglio degli scavi ed accatastamenti eccessivi in altezza; il deposito di materiale in cataste, pile, mucchi va sempre effettuato in modo razionale e tale da evitare crolli o cedimenti pericolosi.

E' fatto obbligo di allestire i depositi di materiali - così come le eventuali lavorazioni che possono costituire pericolo - in zone appartate del cantiere e delimitate in modo conveniente.

Accatastamento materiali: l'altezza massima per le cataste deve essere valutata in funzione della sicurezza al ribaltamento, dello spazio necessario per i movimenti e della necessità di accedere per l'imbracco; le cataste non devono appoggiare o premere su pareti non idonee a sopportare sollecitazioni.

Occorre utilizzare adeguate rastrelliere per lo stoccaggio verticale dei materiali (lamiere, lastre o pannelli). Le scorte di reattivi e solventi vanno tenuti in un'area fresca, aerata e protetta dalle radiazioni solari.

Se si dovessero riscontrare delle problematiche di stoccaggio, i materiali dovranno essere trasportati in cantiere giornalmente o settimanalmente in funzione delle lavorazioni da compiersi.

Gli impalcati dei ponteggi, e le relative zone di passaggio, dovranno essere mantenute sgombre da materiali ed attrezzature non più in uso; i materiali eventualmente depositati sul ponteggio dovranno essere quelli strettamente necessari per l'andamento dei lavori.

Movimentazione dei carichi: per la movimentazione dei carichi dovranno essere usati, quanto più possibile, mezzi ausiliari atti ad evitare o ridurre le sollecitazioni sugli addetti. Al manovratore del mezzo di sollevamento o trasporto dovrà essere garantito il controllo delle condizioni di tutto il percorso, anche con l'ausilio di un eventuale aiutante. I percorsi per la movimentazione dei carichi sospesi dovranno essere scelti in modo da evitare, quanto più possibile, che essi interferiscano con zone in cui si trovino persone; diversamente la movimentazione dei carichi dovrà essere opportunamente segnalata al fine di consentire il loro spostamento.

Deposito del materiale da costruzione: il layout di cantiere individua la zona da utilizzarsi per l'accatastamento dei materiali da costruzione. L'appaltatore potrà rilocalizzare l'area previa preavviso al coordinatore in fase esecutiva.

L'area è posizionata in modo da non interferire con apprestamenti o con le attrezzature o con passaggi pedonali. Il materiale è accatastato in modo ordinato e, per i materiali impilati, verranno utilizzati appositi bancali con paletizzazione al suolo. In ogni caso il materiale verrà accatastato in modo da evitare crolli intempestivi o cedimenti del terreno.

Deposito di materiali pericolosi: l'area di stoccaggio dell'amianto levato dalla copertura è resa inaccessibile agli estranei ed opportunamente segnalata.

La posizione dell'area è scelta in modo tale che sia lontana dal transito di mezzi e persone che possono causare la frantumazione del materiale.

Lo stoccaggio del materiale avviene su appositi pallet e confinato con pellicola in polietilene opportunamente sigillata.

Deposito del materiale di risulta: nel cantiere non è possibile localizzare un'area per il deposito temporaneo del materiale di risulta, che pertanto verrà immediatamente portato a discarica.

Deposito del ferro: il layout di cantiere individua la zona da utilizzarsi per l'accatastamento dei ferri da sagomare e/o sagomati. L'appaltatore potrà rilocalizzare l'area previa preavviso al coordinatore in fase esecutiva.

L'area è posizionata in modo da non interferire con i passaggi veicolari e pedonali. I ferri sono accatastati in modo ordinato e comunque in modo tale da evitare inciampi. I tronconi di scarto sono accumulati in apposito spazio in attesa di essere smaltiti

Gestione dei rifiuti in cantiere

Si riportano di seguito le modalità di gestione dei rifiuti prodotti in cantiere, che dovranno essere seguite da parte delle imprese.

Smaltimento in discarica di macerie prodotte in cantiere: le macerie devono essere depositate in un'area delimitata e segnalata attraverso apposita cartellonistica, dove deve essere indicato il cod. CER del rifiuto e la descrizione dello stesso (CER 17.09.04, rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione).

I rifiuti non pericolosi (macerie) stoccati in cantiere devono essere avviati alle operazioni di recupero o smaltimento: al raggiungimento dei 20 mc, ogni due mesi o almeno una volta all'anno se non si raggiungono i 20 mc.

La presa in carico delle macerie (la registrazione su apposita modulistica della quantità di macerie stoccate nel cantiere prima di essere recuperate o portate allo smaltimento) deve essere annotata sul registro di carico e scarico dei rifiuti entro una settimana dalla produzione delle stesse, nel caso in cui il rifiuto sopraccitato venga consegnato a terzi per le fasi di recupero o smaltimento. Il registro di carico e scarico dei rifiuti deve essere vidimato presso l'Ufficio competente.

Il trasporto delle macerie alla discarica può essere effettuato direttamente dalla ditta produttrice del rifiuto, senza la necessità di ottenere autorizzazioni, in quanto non rientra nella categoria dei rifiuti pericolosi. Si rende noto che il trasporto delle macerie deve essere accompagnato da apposito formulario di identificazione vidimato presso l'Ufficio competente.

Attività di recupero delle macerie prodotte in cantiere: le macerie devono essere depositate in un'area delimitata e segnalata attraverso apposita cartellonistica, dove deve essere indicato il cod. CER del rifiuto e la descrizione dello stesso (CER 17.09.04, rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione). La fase di stoccaggio dei rifiuti prima del recupero, viene definita messa in riserva e deve essere autorizzata dalla Provincia territorialmente competente.

La presa in carico delle macerie (la registrazione su apposita modulistica della quantità di macerie stoccate nel cantiere prima di essere recuperate o portate allo smaltimento) deve essere annotata sul registro di carico e scarico dei rifiuti entro

24 ore dalla produzione delle stesse. Il registro di carico e scarico dei rifiuti deve essere vidimato presso l'Ufficio competente.

Le macerie prima di poter essere riutilizzate, devono essere sottoposte ad un processo di recupero autorizzato dalla Provincia territorialmente competente.

Il processo di recupero sopracitato deve rispondere ai requisiti richiesti dal DM 5.02.98 ed in particolare: macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate. Il prodotto così ottenuto deve essere sottoposto al test di cessione, presso un laboratorio chimico autorizzato. La durata del test di cessione è di circa venti giorni. Una volta ottenuto il risultato del test, se rispondente ai parametri di legge, la materia prima ottenuta può essere riutilizzata in diversi siti. La validità del test di cessione è di 2 anni.

Il trasporto delle macerie dalla sede dove avverrà la fase di recupero può essere effettuata direttamente dalla ditta produttrice del rifiuto (ditta A) senza la necessità di ottenere autorizzazioni, in quanto non rientra nella categoria dei rifiuti pericolosi. Nel caso in cui la demolizione venga effettuata dalla (ditta A), mentre il trasporto ed il recupero delle macerie vengano affidati alla (ditta B), si rende noto che quest'ultima deve essere autorizzata (dagli organi competenti) sia al trasporto dei rifiuti, che al riutilizzo degli stessi. Inoltre la ditta (A) deve ottenere copia delle autorizzazioni al trasporto e recupero della ditta "B". Si rende noto che il trasporto delle macerie deve essere accompagnato da apposito formulario di identificazione in entrambi i casi. Il formulario di identificazione deve essere vidimato presso l'Ufficio competente.

Le ditte che effettuano attività di recupero di rifiuti sono tenute a comunicare annualmente tramite la denuncia al catasto dei rifiuti le quantità e le caratteristiche qualitative dei rifiuti recuperati.

Altre tipologie di rifiuti: dalla lavorazione in cantiere possono scaturire altre tipologie di rifiuti oltre alle macerie, quali a titolo puramente indicativo e non esaustivo: bancali in legno, carta (sacchi contenenti diversi materiali), nylon, latte sporche di vernici, bidoni sporchi di collanti, guanti usurati.

Per ogni tipologia di rifiuto, deve essere attribuito un codice CER. Per i rifiuti sopraindicati essi sono: 15.01.06 imballaggi in materiali misti, 15.01.04 imballaggi metallici, 15.01.02 imballaggi in plastica, 15.02.03 indumenti protettivi.

7. Informazioni di carattere generale

Misure di protezione contro i rischi provenienti dall'ambiente esterno

Alla data di compilazione del presente PSC non si ravvisano possibili rischi provenienti dall'ambiente esterno. Ulteriori eventuali considerazioni e verifiche sono demandate al CSE in fase di applicazione del corrente PSC, nel caso in cui si verificano cambiamenti rispetto alle condizioni rilevate attualmente.

Misure di protezione connesse alla presenza di linee aeree o interrate

Linee elettriche aeree esterne al cantiere: è presente una linea Enel con cavi di BT schermati lungo il lato nord-est dell'area di cantiere, la cui distanza non interferisce in genere con le operazioni previste. Limitatamente alle fasce in cui le opere provvisorie saranno installate (gru, ponteggi, etc) per evidenti motivi funzionali e cantieristici a meno di 5 metri dalla linea, i cavi saranno opportunamente inguainati con tubazioni in pvc, in modo da scongiurare eventuali rotture provocate dalla movimentazione dei materiali sollevati. Particolare cautela verrà osservata durante il transito in vicinanza di linee elettriche, specie per i mezzi con bracci meccanici.

Linee elettriche aeree interne al cantiere: le linee elettriche, eventualmente presenti sulla facciata del fabbricato, verranno rimosse a cura dei tecnici Enel prima dell'inizio dei lavori.

Linee elettriche interrate: nella zona perimetrata del cantiere le planimetrie dell'Enel non segnalano alcuna linea di loro proprietà. Nel caso in cui vengano individuate linee private, esse vanno opportunamente segnalate e nessuno scavo dovrà eseguirsi a meno di 1.50 metri di distanza.

Acquedotto cittadino: l'acquedotto cittadino transita al centro della via pubblica e non costituisce intralcio ai normali lavori. Il nuovo contatore sarà posto lungo il confine nord-ovest con l'area sportiva esistente.

Fognatura pubblica: la fognatura pubblica transita al centro della via pubblica e non costituisce intralcio ai normali lavori. È opportuno però adottare sistemi che impediscano il ritorno di acque (ad esempio in presenza di forti temporali) utilizzando una valvola di non ritorno.

Rete del gas di città: la rete del gas transita lungo la via e non costituisce intralcio ai lavori. Nessuna linea privata transita nell'area del cantiere. Comunque nel caso che fosse rilevata una rete, prima dell'inizio delle operazioni, il tracciato verrà opportunamente segnalato con calce bianca e strisce colorate fissate su paletti. Lo scavo in vicinanza di detti tubi verrà eseguito con l'assistenza di persona munita di badile che verifichi la posizione del tubo.

Rete telefonica: nessuna rete telefonica transita nell'ambito del cantiere.

Altri: nessun altro impianto risulta transitare nell'area del cantiere. Prima dell'inizio degli scavi il coordinatore all'esecuzione dei lavori eseguirà un sopralluogo per verificare la presenza di linee o reti non segnalate.

Misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento

Prima di procedere alle operazioni di scavo verranno accertate le condizioni intrinseche (proprie del terreno) ed estrinseche (provenienti dall'ambiente). Gli scavi non saranno eseguiti in vicinanza di opere provvisorie (ponti, impalcature, gru ecc.). Le pareti dello scavo avranno una inclinazione tale da evitare il franamento. Nel caso che lo scavo debba essere eseguito a parete verticale ed ad una profondità maggiore di 1,50 metri, le pareti saranno opportunamente armate. Per profondità comprese tra 1,00 e 1,50 metri e in presenza di lavori che obbligano le maestranze a lavorare chini all'interno dello scavo (es. posa in opera di tubazioni), verranno comunque eseguite opere o sistemi che evitino il franamento delle pareti. Sul bordo degli scavi non verrà depositato materiale, né transiteranno mezzi pesanti. Gli scavi saranno provvisti di veloci vie di fuga, realizzate anche mediante gradinate armate o mediante scale. Lungo tutto il perimetro dello scavo verrà realizzato un riparo atto ad evitare la caduta di persone al suo interno.

Misure generali di protezione contro il rischio di caduta dall'alto

La caduta di persone da posti di lavoro, a quota maggiore di 2 metri dal piano sottostante, verrà impedita con idonee misure di prevenzione, di norma parapetti, ripiani, passerelle, ponteggi, ecc. Quando non sia possibile l'installazione di tali mezzi, verranno utilizzate misure collettive o personali tali da ridurre al minimo il danno conseguente alle eventuali cadute (es. reti di protezione, funi di trattenuta ecc.).

Misure generali di sicurezza in caso di estese demolizioni

I lavori di estese demolizioni procederanno secondo un apposito programma, firmato dall'imprenditore e dal direttore tecnico di cantiere.

Prima di iniziare le opere di demolizione verrà verificato lo stato di conservazione delle strutture oggetto dell'intervento e, se presenti, delle strutture adiacenti, nonché individuata la tipologia strutturale e il suo comportamento statico. Tali verifiche hanno lo scopo di valutare la stabilità del fabbricato. I lavori di demolizione procederanno dall'alto verso il basso e il materiale sarà convogliato in appositi canali e opportunamente bagnato

per evitare il diffondersi di polveri. Le demolizioni manuali avverranno da appositi ponteggi autoportanti. Solo per i muri isolati di altezza inferiore a tre metri, è ammessa la demolizione per ribaltamento facendo uso di escavatore meccanico, sempre che tale operazione, tenendo conto anche delle vibrazioni, non pregiudichi la stabilità di altre strutture. I lavori di demolizione saranno effettuati da maestranze particolarmente esperte. Prima di procedere ai lavori di demolizione, verificare che gli impianti siano completamente disattivati. Nella zona oggetto della demolizione è vietato il transito di persone.

Misure di sicurezza contro i rischi di incendio o esplosione

Per le sostanze infiammabili eventualmente presenti in cantiere, verranno adottate adeguate misure di prevenzione. In particolare non verranno eseguiti lavori suscettibili di innescare incendi o esplosioni (es. impermeabilizzazione a caldo in vicinanza di legno e altro materiale) e gli addetti, nel maneggiare tali sostanze, indosseranno indumenti atti a impedire l'accumulo elettrostatico. Nel cantiere saranno installati idonei estintori e i cartelli avvisatori del pericolo.

Misure di protezione contro gli sbalzi eccessivi di temperatura

Per evitare (per quanto possibile) l'esposizione delle maestranze alle temperature eccessivamente fredde ed eccessivamente calde, esse utilizzeranno idonei indumenti e si provvederà alla alternanza degli addetti all'esposizione.

Misure di protezione contro i rischi da esposizione ad agenti chimici

Identificazione dei fattori di rischio: vengono preventivamente identificate le lavorazioni nelle quali necessita l'uso di sostanze chimiche potenzialmente dannose per i lavoratori, siano esse classificate pericolose o meno.

Vengono altresì identificate le eventuali emissioni esterne alle lavorazioni provenienti dall'ambiente esterno o dall'attività del committente.

Individuate le lavorazioni o le fonti emissive, vengono identificate le sostanze al fine di attuare le adeguate misure di prevenzione.

Identificazione dei lavoratori esposti al rischio: per ogni singola lavorazione nella quale si fa uso di agenti chimici, vengono individuati i lavoratori che possono subire danni dall'uso diretto o indiretto di dette sostanze. Vengono altresì valutate la durata, il livello di esposizione e i valori limite professionali e biologici.

Per le emissioni esterne vengono identificate ed opportunamente segnalate le zone di influenza all'interno delle quali occorre attuare le misure di cui al successivo punto "Misure di prevenzione e protezione".

Identificazione dei rischi a cui sono sottoposti i lavoratori: in presenza di agenti chimici vengono individuati i rischi ed i danni alla salute dei lavoratori ed in particolare:

- incendi o esplosioni a causa del grado di infiammabilità delle sostanze o per la creazione di miscele esplosive nel caso vengano a contatto di acqua, aria od altre sostanze;
- aumento del pericolo di cancro per contatto, ingestione o inalazione;
- intossicazioni per contatto o inalazione;
- lesioni cutanee per contatto;
- danni ereditari nelle prole per contatto, inalazione o ingestione;
- sensibilizzazioni e allergie per contatto, inalazione o ingestione;
- combinazione di sostanze chimiche.

Misure di prevenzione e protezione: in presenza di agenti chimici nocivi vengono adottate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

- viene preliminarmente valutata la possibilità di sostituire gli agenti chimici con sostanze a più basso tasso di tossicità;
- vengono ridotti al minimo i lavoratori a contatto con le sostanze e il tempo in cui il lavoratore rimane esposto agli effetti nocivi;
- vengono attivate misure igieniche adeguate, in funzione del tipo di sostanza (pulizia delle parti del corpo a contatto con la sostanza, sostituzione di indumenti);
- viene evitato l'uso di attrezzature o sistemi di lavoro in grado di sprigionare scintille o calore durante l'uso di agenti chimici infiammabili o esplosivi;
- i prodotti in uso sono accompagnati dalla scheda di sicurezza;
- i prodotti sono mantenuti nella loro confezione originale e custoditi in appositi locali tenendo conto della temperatura in relazione al tipo di agente;
- vengono attivate misure per ridurre al minimo la tossicità (quali l'aerazione dei locali tramite aspiratori per i vapori e fumi tossici, in caso di uso in luoghi chiusi);
- i lavoratori sono formati sull'uso della sostanza e informati sui rischi derivanti e sulle etichettature di sicurezza;
- i lavoratori sono dotati di appositi dpi in relazione alla sostanza utilizzata.

Sorveglianza sanitaria: sono sottoposti a sorveglianza sanitaria i lavoratori che risultano esposti ad agenti chimici che sono classificati come: molto tossici, tossici, nocivi, sensibilizzanti, corrosivi, irritanti, tossici per il ciclo riproduttivo, cancerogeni e mutageni di categoria 3.

Viene attuato il monitoraggio biologico per i lavoratori esposti agli agenti per i quali è stato fissato un valore limite biologico.

Misure di protezione contro i rischi da movimentazione manuale dei carichi

Identificazione dei fattori di rischio: vengono preventivamente identificate le attività lavorative di movimentazione manuale dei carichi che comportano per i lavoratori rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari.

Successivamente vengono valutati i fattori di rischio ed in particolare:

- carico eccessivamente pesante (oltre i 25 Kg) in relazione alla massa del lavoratore;
- carico che, per forma e dimensione, risulta difficilmente maneggiabile ancorché il peso sia compreso fra i 10 ed i 25 kg;
- carico posizionato in modo tale da compromettere l'equilibrio del lavoratore;
- carico posizionato in modo tale da impedire al lavoratore, nella fase di sollevamento, l'avvicinamento al tronco;
- carico posizionato in modo tale da far sì che il lavoratore debba compiere movimenti di torsione del corpo o debba curvare il dorso;
- lavoro che comporti movimenti ripetitivi di sollevamento carichi;
- lavoratore portatore di patologie che possono essere aggravate dalla movimentazione dei carichi.

Identificazione dei lavoratori esposti al rischio: una volta valutati i fattori di rischio, vengono individuati i lavoratori esposti in relazione all'organizzazione del lavoro, alle fasi lavorative, ai compiti di ciascun lavoratore ed alla rispettiva età. Detti lavoratori vengono opportunamente informati e formati sui rischi, sui danni all'apparato dorso-lombare e sulle modalità di prevenzione.

Vengono altresì individuati i lavoratori che, per patologie o per età, possono essere sottoposti a ulteriori fattori di rischio.

Identificazione dei rischi a cui sono sottoposti i lavoratori: vengono altresì individuati i rischi a cui sono sottoposti i lavoratori durante le operazioni di movimentazione manuale dei carichi:

- schiacciamento delle vertebre a causa dell'eccessivo carico o della curvatura del dorso;
- ernie del disco intervertebrale;
- micro rotture degli anelli intervertebrali;
- danni causati da movimenti ripetitivi e comportanti sollevamento di carichi.

Valutazione del rischio: i rischi sono valutati tenuto conto dei fattori sopra elencati, del cantiere e delle norme ISO 11228 parte 1, 2 e 3.

Misure di prevenzione e protezione: in presenza di rischio da movimentazione manuale dei carichi vengono attuate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

- i materiali vengono sollevati con l'ausilio di attrezzature meccaniche quali gru, argani, carrelli ecc;
- i materiali vengono stoccati in vicinanza degli apparati di sollevamento;
- la pavimentazione della zona di stoccaggio è orizzontale e non presenta sconnessioni che possano compromettere l'equilibrio del lavoratore;
- i materiali sono confezionati in modo tale che il peso che il lavoratore deve movimentare non sia superiore a 25 Kg (20 Kg per giovani e anziani);
- la forma degli involucri è tale che il lavoratore possa eseguire una presa salda con le braccia vicino al busto;
- i materiali sono posizionati ad un'altezza da terra superiore a 60 cm ed inferiore a 1,30 m., in modo tale che il lavoratore possa sollevarli senza piegare la schiena;
- il lavoratore è informato che il carico va sollevato tenendolo vicino al busto, piegando leggermente le ginocchia e tenendo la schiena eretta;
- i materiali sono posizionati ed accatastati in modo tale che il lavoratore non debba sporgersi o compiere movimenti di rotazione del busto;
- nei lavori ripetitivi viene eseguita una turnazione dei lavoratori.

Sorveglianza sanitaria: per ogni singolo lavoratore vengono valutati i fattori di rischio di cui all'allegato XXXIII al T.U. (D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81), nonché in relazione alle norme ISO 11228 parte 1, 2 e 3, in relazione alle mansioni del medesimo.

Vengono altresì valutate le eventuali patologie che possono essere aggravate dalla movimentazione manuale dei carichi.

Informazioni generali in relazione agli eventi atmosferici

In presenza di nebbia fitta le lavorazioni eseguite in presenza di traffico veicolare sono sospese. Il cantiere è segnalato con lampade a luce gialla lampeggiante.

In caso di pioggia le lavorazioni all'aperto sono sospese. Prima della ripresa dei lavori, in presenza di scavi o comunque di pareti che presentino pericolo di crollo, ne viene verificata la loro stabilità.

In presenza di forte vento il personale abbandona le strutture e gli apprestamenti che possono intempestivamente crollare (quali ponteggi, strutture a sbalzo, parti della costruzione non ancora stabili).

Se nel cantiere è stata installata una gru, in caso in cui essa non possa essere abbassata, l'addetto sblocca la rotazione in modo che la gru possa girare e posizionare il braccio lungo la direzione del vento riducendo così la resistenza.

In presenza di perturbazioni atmosferiche a carattere temporalesco, le maestranze abbandonano i posti di lavoro su strutture metalliche.

Sorveglianza sanitaria

Il datore di lavoro attiva la sorveglianza sanitaria in relazione al rischio a cui è sottoposto il lavoratore secondo le prescrizioni legislative vigenti.

A titolo esplicativo si riportano le principali sorveglianze da attuare.

Sorveglianza sanitaria in presenza di agenti biologici.

Tutti gli addetti sono sottoposti a sorveglianza sanitaria e , previo parere del medico competente, alle eventuali vaccinazioni ritenute necessarie (es. antiepatiti).

Sorveglianza sanitaria in presenza di agenti chimici.

Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria , previo parere del medico competente, tutti gli addetti che utilizzano o che possono trovarsi a contatto con agenti chimici tossici considerati tali in base alle indicazioni riportate nella scheda tossicologica.

Sorveglianza sanitaria in presenza rischio da movimentazione manuale dei carichi.

Il medico competente stabilisce la periodicità delle visite a cui tutti i lavoratori sono sottoposti.

Sorveglianza sanitaria in presenza di rischio da radiazioni non ionizzanti.

Gli addetti sono sottoposti a visita medica con periodicità semestrale, salvo diversa prescrizione del medico.

Sorveglianza sanitaria in presenza di rischio rumore.

La sorveglianza sanitaria è attivata per tutti i lavoratori il cui livello di esposizione personale è superiore a 87 dba. Per valori compresi tra 80 e 87 dba è lo stesso lavoratore che può richiedere la visita medica . La periodicità delle visite è stabilita dal medico competente.

Sorveglianza sanitaria in presenza di rischio da vibrazioni.

Tutti i lavoratori sottoposti a questo rischio eseguono la visita medica con frequenza annuale.

Scala di valutazione dei rischi adottata

Per valutare i rischi si è utilizzata una scala a due dimensioni che tiene conto della probabilità di accadimento del rischio e del danno provocato in caso di accadimento.

I valori possibili per la probabilità che l'evento si verifichi sono i seguenti:

- 1=improbabile;
- 2=poco probabile;
- 3=probabile;
- 4=molto probabile.

I valori possibili per il danno in caso che l'evento si verifichi sono i seguenti:

- 1=lieve;
- 2=medio;
- 3=grave;
- 4=molto grave.

Il risultato ottenuto moltiplicando la probabilità per il danno, costituisce la valutazione del rischio che è definita come segue:

- valore 1=molto basso;
- valori da 2 a 3=basso;
- valori da 4 a 8=medio;
- valori da 9 a 16=alto.

Valutazione del rischio rumore.

Secondo quanto previsto dall'art. 181 del D.Lgs. n. 81/2008, la valutazione del rischio rumore è stata eseguita facendo riferimento ai tempi di esposizione e ai livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni la cui validità è riconosciuta dalla commissione prevenzione infortuni.

In particolare è stato adottato lo studio effettuato da parte del Comitato Paritetico Territoriale di Torino e Provincia e pubblicato nel volume "Conoscere per Prevenire - Valutazione del rischio derivante dall'a esposizione a rumore durante il lavoro nelle attività edili".

8. Schede delle lavorazioni e relative analisi dei rischi

ALLESTIMENTO E SMONTAGGIO DEL CANTIERE (ALLESTIMENTO DEL CANTIERE):

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Preparazione con mezzi meccanici dell'area del cantiere
2. Recinzione con pali di legno o tondini di ferro e rete di plastica arancione
3. Installazione cancelli di ingresso al cantiere
4. Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc
5. Installazione di box prefabbricati
6. Installazione servizi igienici prefabbricati
7. Impianto elettrico del cantiere edile
8. Predisposizione zone di deposito scoperte
9. Trasporto di materiali sciolti o su pallet nell'ambito del cantiere
10. Impianto di terra del cantiere edile
11. Impianto di protezione scariche atmosferiche del cantiere edile
12. Impianto idrico del cantiere
13. Delimitazione di zone pericolose
14. Installazione del ponteggio
15. Delimitazione del ponteggio con pannelli o assito
16. Installazione parapetti provvisori per lavori in quota
17. Installazione gru a torre
18. Smontaggio parapetti provvisori
19. Smontaggio ponteggio in ferro
20. Rimozione della gru a torre
21. Rimozione dell'impianto elettrico
22. Rimozione di box prefabbricati
23. Rimozione della recinzione

BONIFICA AMIANTO:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Campionamento per analisi chimica
2. Incapsulamento amianto con primer
3. Rimozione lastre contenenti amianto
4. Rimozione di strutture contenenti amianto
5. Imballaggio-confinamento materiali contenente amianto
6. Pulitura cantiere da residui di amianto
7. Pulitura gronde da polveri di amianto
8. Trasporto a discarica amianto

DEMOLIZIONI:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Demolizione dell'arredo sanitario
2. Demolizione dell'impianto elettrico
3. Demolizione dell'impianto idrico-sanitario
4. Demolizione di canne fumarie e sfati
5. Demolizione di opere in vetro a più di 2 m di altezza
6. Demolizione di opere in c.a. eseguito con mezzi meccanici
7. Demolizione con mezzi meccanici di parte o intero fabbricato

SCAVI E REINTERRI:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici
2. Scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici e a mano
3. Scavo eseguito a mano
4. Riempimenti e drenaggi con ghiaia o sabbia
5. Riporto di terreno

FONDAZIONI:

E' prevista la seguente fase lavorativa:

1. Fondazioni in c.a.

STRUTTURE E OPERE IN C.A.:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Carpenteria per opere in c.a.

-
2. Cordoli e travi in c.a.
 3. Opere in c.a. in genere a più di 2 m di altezza
 4. Scale e ascensore in c.a.

FORNITURA CALCESTRUZZO:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Fornitura CLS con autobetoniera
2. Uso della canale di prolunga
3. Fornitura CLS con autobetonpomba

MALTE ED OPERE IN CLS NORMALE:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Getto cls 'magrone'
2. Preparazione di malte in genere
3. Getto cls in quota
4. Calcestruzzi leggeri

COPERTURE:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Tetto rovescio (escluso il solaio)
2. Posa di comignolo prefabbricato
3. Coperture in legno lamellare
4. Realizzazione di intavolato di copertura
5. Manto di copertura in lamiera nervata
6. Scossaline in acciaio o rame
7. Canali di gronda e converse e pluviali

IMPERMEABILIZZAZIONI:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Impermeabilizzazione di strutture verticali con guaine stese a caldo
2. Impermeabilizzazione di strutture orizzontali con guaine a caldo
3. Impermeabilizzazioni in genere

SOLAI:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Solaio in lastre predalles gettato in opera
2. Controsoffitti in cartongesso e simili

MURATURE E PARETI IN GENERE:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Muratura a cassavuota alta più di 3 m
2. Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m
3. Pareti divisorie interne in laterizio o simili
4. Canna fumaria in inox
5. Canna fumaria in fibrocemento
6. Divisori in cartongesso
7. Canna o condotto di esalazione fumi o vapori singolo o ramificato

ISOLAMENTI:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Isolamenti di strutture verticali con materiali a fibre per lavori non in quota
2. Isolamenti di pavimenti e strutture orizzontali non in quota
3. Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza
4. Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza

IMPIANTI:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Impianto messa a terra dell'edificio
2. Impianto di distribuzione gas - solo predisposizione
3. Impianto idrico-sanitario
4. Tubazione di scarico interno con tubi in pvc
5. Posa di fossa biologica/Imhoff
6. Posa di elementi radianti a pavimento o a muro

-
7. Pompa di calore aria-acqua
 8. Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria calda/fredda
 9. Impianto elettrico per attività sportive
 10. Impianto antenna o ricevitore TV
 11. Impianto annunci fonici (altoparlanti)
 12. Impianto antifurto

ASSISTENZE MURARIE:

E' prevista la seguente fase lavorativa:

1. Assistenza murarie in genere

INTONACI:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Intonaco esterno steso a macchina su elementi ad altezza maggiore di 3 metri
2. Intonaco civile interno steso a macchina

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Vespai in pietre o ghiaia
2. Pavimentazione in cls debolmente armato
3. Posa di davanzali, soglie e simili
4. Massetto di cls alleggerito autolivellante
5. Posa parquet in legno
6. Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili
7. Pavimenti sintetici per impianti sportivi
8. Posa di zoccolatura e copertine in marmo, ceramiche o simili

SERRAMENTI:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Posa di mascherine
2. Posa di portoni metallici
3. Posa di porte tagliafuoco
4. Posa di serramenti esterni completi di vetri
5. Posa di porte interne standard

OPERE DA VETRAIO:

E' prevista la seguente fase lavorativa:

1. Posa di vetri in esterno ad altezza maggiore di 3 m

OPERE DA FABBRO:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Posa di ringhiera e parapetti in ferro
2. Montaggio elementi in metallo

OPERE DA PITTORE:

Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Pitturazione interna
2. Pitturazione facciata esterna alta più di 3 m
3. Sigillature con colle, siliconi e simili

IMPIANTI A FONTI RINNOVABILI:

E' prevista la seguente fase lavorativa:

1. Installazione pannelli fotovoltaici in quota

SISTEMI DI SICUREZZA FISSI:

E' prevista la seguente fase lavorativa:

1. Montaggio linea vita

FAS.00011 - Preparazione con mezzi meccanici dell'area del cantiere

Preparazione con mezzi meccanici dell'area del cantiere compresi modesti spianamenti e la rimozione di eventuali sterpaglie e macerie

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli, abrasioni e lacerazioni nell'installazione-rimozione del cantiere	BASSO	No	No

1. Tagli, abrasioni e lacerazioni nell'installazione-rimozione del cantiere
- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari
2. Autocarro
3. Pala meccanica

FAS.00013 - Recinzione con pali di legno o tondini di ferro e rete di plastica arancione

Recinzione con pali di legno o tondini di ferro e rete di plastica arancione

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Infissione dei pali di sostegno
2. Fissaggio della rete

SOTTOFASE 1. INFISSIONE DEI PALI DI SOSTEGNO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Schegge e tagli nella realizzazione o nello smontaggio della recinzione	MEDIO	No	No

1. Schegge e tagli nella realizzazione o nello smontaggio della recinzione
- i lavoratori utilizzano appositi guanti

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Badile

SOTTOFASE 2. FISSAGGIO DELLA RETE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Schegge e tagli nella realizzazione o nello smontaggio della recinzione	MEDIO	No	No

1. Schegge e tagli nella realizzazione o nello smontaggio della recinzione
- i lavoratori utilizzano appositi guanti

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari

FAS.44486 - Installazione cancelli di ingresso al cantiere

Installazione cancello carraio e pedonale per l'accesso al cantiere

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli, abrasioni e lacerazioni nell'installazione-rimozione del cantiere	BASSO	No	No

1. Tagli, abrasioni e lacerazioni nell'installazione-rimozione del cantiere
- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Sega manuale a lame intercambiabili
3. Flessibile o smerigliatrice
4. Autocarro

FAS.00010 - Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc

Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto con linee elettriche esterne	ALTO	No	No

1. Contatto con linee elettriche esterne

- in presenza di tensione, i mezzi e le attrezzature operano ad una distanza di sicurezza tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose
- la distanza è superiore a quanto indicato nell'allegato IX del T.U.
- viene preliminarmente valutata la tensione nominale della linea elettrica
- quando possibile le linee elettriche vengono disattivate prima dell'inizio dei lavori

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Scala a elementi instabili
2. Piattaforma aerea su autocarro o semovente

FAS.00007 - Installazione di box prefabbricati

Installazione di box prefabbricati

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Pulizia dell'area
2. Scarico dei box dagli automezzi
3. Fissaggio del box

SOTTOFASE 1. PULIZIA DELL'AREA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari
2. Autocarro

SOTTOFASE 2. SCARICO DEI BOX DAGLI AUTOMEZZI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autogrù

SOTTOFASE 3. FISSAGGIO DEL BOX

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari

FAS.39049 - Installazione servizi igienici prefabbricati

Posa dei servizi igienici prefabbricati e allacciamento agli impianti di cantiere

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Pulitura e regolarizzazione dell'area
2. Posa dei servizi prefabbricati
3. Allacciamento all'impianto fognario del cantiere
4. Allacciamento alla rete idrica del cantiere

SOTTOFASE 1. PULITURA E REGOLARIZZAZIONE DELL'AREA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Autocarro
3. Escavatore

SOTTOFASE 2. POSA DEI SERVIZI PREFABBRICATI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Martello manuale
3. Autogrù

SOTTOFASE 3. ALLACIAMENTO ALL'IMPIANTO FOGNARIO DEL CANTIERE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto con microrganismi dannosi	MEDIO	No	No

1. Contatto con microrganismi dannosi
 - le maestranze fanno uso di dpi che evitano il contatto con le sostanze inquinate (in particolare guanti impermeabili e mascherine)
 - preliminarmente il datore di lavoro individua il gruppo di appartenenza dei microrganismi

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Saldatrice per polietilene
2. Badile

SOTTOFASE 4. ALLACCIAMENTO ALLA RETE IDRICA DEL CANTIERE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Saldatrice per polietilene

FAS.00004 - Impianto elettrico del cantiere edile

Opere relative alla realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere.

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico	ALTO	No	No

1. Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico

- l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti
- viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita
- nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Scala doppia
2. Utensili manuali per lavori elettrici

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti dielettrici
2. Scarpe isolanti

FAS.39007 - Predisposizione zone di deposito scoperte

Delimitazione e pulitura delle aree che saranno oggetto di deposito e stoccaggio materiali e mezzi d'opera

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Pulitura dell'area occupata dal deposito
2. Delimitazione dell'area occupata dal deposito

SOTTOFASE 1. PULITURA DELL'AREA OCCUPATA DAL DEPOSITO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di materiali dall'alto in genere	MEDIO	No	No

1. Caduta di materiali dall'alto in genere
 - le maestranze indossano elmetto di protezione
 - nessuno opera nelle zone sottostante ai luoghi di lavoro con pericolo di caduta di materiali dall'alto
 - nel caso di persistenza del pericolo, la zona sottostante viene perimetrata
 - nel caso in cui il mezzo sia installato sotto luoghi di lavoro, sarà realizzata idonea tettoia

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Autocarro
3. Escavatore

SOTTOFASE 2. DELIMITAZIONE DELL'AREA OCCUPATA DAL DEPOSITO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Sega circolare a disco o a nastro

FAS.00246 - Trasporto di materiali sciolti o su pallet nell'ambito del cantiere

Carico, trasporto e scarico di materiali sciolti o su pallet nell'ambito del cantiere

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Carico e scarico dei materiali sciolti o su pallet
2. Trasporto

SOTTOFASE 1. CARICO E SCARICO DEI MATERIALI SCIOLTI O SU PALLET

Carico, trasporto e scarico nell'ambito del cantiere di materiali sciolti o su pallet

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Pala meccanica
2. Piattaforma aerea su autocarro o semovente
3. Gru a torre senza cabina

SOTTOFASE 2. TRASPORTO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autocarro

FAS.00003 - Impianto di terra del cantiere edile

Installazione di impianto di terra e contro le scariche atmosferiche con cavi di alimentazione interrati e aerei.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Scavo a mano per realizzazione dei pozzetti profondità inferiore a 1,5 m
2. Installazione dei pozzetti e delle puntazze
3. Allacciamento della rete all'impianto di terra
4. Collaudo dell'impianto di terra

SOTTOFASE 1. SCAVO A MANO PER REALIZZAZIONE DEI POZZETTI PROFONDITÀ INFERIORE A 1,5 M

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Danni agli arti inferiori per caduta entro buche o piccoli scavi	MOLTO BASSO	No	No

1. Danni agli arti inferiori per caduta entro buche o piccoli scavi
- se incustodite, le buche vengono coperte con assiti e segnalate

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Piccone manuale
2. Badile

SOTTOFASE 2. INSTALLAZIONE DEI POZZETTI E DELLE PUNTAZZE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No

1. Movimentazione manuale dei carichi in genere

- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
- vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
- il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
- quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguato di lavoratori
- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
- preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari

SOTTOFASE 3. ALLACCIAMENTO DELLA RETE ALL'IMPIANTO DI TERRA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico	ALTO	No	No

1. Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico

- l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti
- viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita
- nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali per lavori elettrici

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti dielettrici
2. Scarpe isolanti

SOTTOFASE 4. COLLAUDO DELL'IMPIANTO DI TERRA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico	ALTO	No	No

1. Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico

- l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti
- viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita
- nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali per lavori elettrici

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti dielettrici
2. Scarpe isolanti

FAS.39112 - Impianto di protezione scariche atmosferiche del cantiere edile

Impianto per la protezione contro le scariche atmosferiche costituite da puntazze metalliche connesse alle strutture metalliche

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa dei pozzetti e delle puntazze
2. Collegamento delle strutture alle puntazze

SOTTOFASE 1. POSA DEI POZZETTI E DELLE PUNTAZZE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Cazzuola
3. Martello manuale
4. Martello demolitore elettrico

SOTTOFASE 2. COLLEGAMENTO DELLE STRUTTURE ALLE PUNTAZZE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali per lavori elettrici
2. Trapano elettrico

FAS.00006 - Impianto idrico del cantiere

Impianto idrico del cantiere

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Scavo per posa tubi
2. Posa dei tubi in polietilene

SOTTOFASE 1. SCAVO PER POSA TUBI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Danni agli arti inferiori per caduta entro buche o piccoli scavi	MOLTO BASSO	No	No
Intercettazione di linee elettriche interrato	MEDIO	No	No

1. Danni agli arti inferiori per caduta entro buche o piccoli scavi
- se incustodite, le buche vengono coperte con assiti e segnalate

2. Intercettazione di linee elettriche interrato
- in presenza di linee elettriche, la linea viene segnalata e viene mantenuta una distanza minima di 1,5 m
- prima dell'inizio dello scavo viene verificata la presenza di linee elettriche

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Autocarro
3. Escavatore

SOTTOFASE 2. POSA DEI TUBI IN POLIETILENE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Seppellimento per crollo delle pareti di scavo Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo	MEDIO	No	No

1. Seppellimento per crollo delle pareti di scavo

Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo

- il materiale di scavo non viene accumulato sul ciglio
- i mezzi meccanici transitano a distanza di sicurezza dal bordo
- l'acqua presente nello scavo viene allontanata e viene verificata la stabilità delle pareti
- per altezze di scavo superiori a 1,5 m le pareti vengono puntellate o sistemate con un angolo a natural declivio

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Saldatrice per polietilene
2. Utensili manuali vari

SOTTOFASE 3. REINTERRO DELLO SCAVO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute entro lo scavo Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo	MEDIO	No	Si

1. Cadute entro lo scavo

Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo e si diffonde alle fasi concomitanti

- lo scavo, in vicinanza di zone di passaggio, è delimitato
- è fatto divieto di accesso ai non addetti alla zona oggetto dello scavo
- in caso di scavo a sezione ristretta, per attraversare lo scavo vengono utilizzate passerelle regolamentari
- in presenza di fondo scivoloso, le maestranze evitano di operare sul ciglio dello scavo
- in caso di profondità maggiore di 80 cm, per accedere allo scavo si utilizzano gradinate protette da parapetto o scale regolamentari

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Escavatore

FAS.00002 - Delimitazione di zone pericolose

Delimitazione di zone pericolose mediante recinzione

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Schegge e tagli nella realizzazione o nello smontaggio della recinzione	MEDIO	No	No

- #### 1. Schegge e tagli nella realizzazione o nello smontaggio della recinzione
- i lavoratori utilizzano appositi guanti

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Utensili manuali vari
3. Autocarro

FAS.00008 - Installazione del ponteggio

Installazione di ponteggio metallico.

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No
Cadute a livello e scivolamenti nell'uso del ponteggio	MOLTO BASSO	No	No
Crollo o ribaltamento del ponteggio	ALTO	Si	Si
Caduta dall'alto dal ponteggio	MEDIO	No	No
Caduta di materiali dall'alto del ponteggio	MEDIO	Si	Si

1. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

2. Cadute a livello e scivolamenti nell'uso del ponteggio

- i ponti sono tenuti liberi

3. Crollo o ribaltamento del ponteggio

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- il ponteggio è realizzato da personale esperto conformemente allo schema fornito dal costruttore
- il ponteggio è ancorato alla costruzione, con esclusione delle pareti in demolizione
- il ponteggio è fornito di basette e di assi ripartitori del carico
- nella progettazione del ponteggio viene tenuto conto della forza del vento esercitato su le reti o i teli
- in caso di forte vento le maestranze abbandonano il ponteggio
- sul ponteggio non vengono accatastati materiali

4. Caduta dall'alto dal ponteggio

- il ponteggio è provvisto di parapetto regolamentare
- il parapetto è fornito di tavola fermapiède
- le scale, per accedere ai vari piani del ponteggio, sono installate sfalsate tra loro e superano di almeno un metro il piano di arrivo
- durante il montaggio il personale utilizza imbracature di sicurezza
- il ponteggio prosegue 1,2 m oltre l'ultimo piano di lavoro
- la distanza tra il ponte e la struttura non è maggiore di 20 cm

5. Caduta di materiali dall'alto del ponteggio

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le eventuali zone di pubblico passaggio sono delimitate e protette alla base mediante recinzione con rete arancione e paletti metallici o in legno

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Scala semplice portatile
3. Utensili manuali vari
4. Chiave a cricchetto

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Imbracatura di sicurezza

FAS.44517 - Delimitazione del ponteggio con pannelli o assito

Delimitazione della zona circostante al ponteggio mediante assito o pannelli prefabbricati

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Schegge e tagli nella realizzazione o nello smontaggio della recinzione	MEDIO	No	No

1. Schegge e tagli nella realizzazione o nello smontaggio della recinzione
- i lavoratori utilizzano appositi guanti

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Utensili manuali vari

FAS.00026 - Installazione parapetti provvisori per lavori in quota

Installazione di parapetti provvisori ancorati alla struttura oggetto dell'intervento a delimitazione di zone oggetto di lavori in quota

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Fissaggio dei piantoni
2. Posa dei mancorrenti

SOTTOFASE 1. FISSAGGIO DEI PIANTONI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di materiali e attrezzi dall'alto	MOLTO BASSO	No	Si

1. Caduta di materiali e attrezzi dall'alto

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- nessuno opera nella zona immediatamente sottostante ai lavori
- le maestranze fanno uso di cinture con sacche porta attrezzi

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Trapano elettrico
2. Utensili manuali vari
3. Piattaforma aerea su autocarro o semovente
4. Autogrù

SOTTOFASE 2. POSA DEI MANCORRENTI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di materiali e attrezzi dall'alto	MOLTO BASSO	No	Si

1. Caduta di materiali e attrezzi dall'alto

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- nessuno opera nella zona immediatamente sottostante ai lavori
- le maestranze fanno uso di cinture con sacche porta attrezzi

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari
2. Piattaforma aerea su autocarro o semovente

FAS.00023 - Installazione gru automontante

Installazione di gru automontante rotante

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Installazione
2. Realizzazione parapetto di protezione

SOTTOFASE 1. INSTALLAZIONE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'uso della gru	MEDIO	No	No
Crollo della gru durante le fasi di montaggio e smontaggio	ALTO	Si	Si
Crollo o ribaltamento della gru	ALTO	Si	Si

1. Elettrocuzione nell'uso della gru

- la gru è collegata all'impianto di terra
- i cavi di alimentazione sono protetti con canaline o con assito
- i cavi di alimentazione hanno indice di penetrazione non inferiore a ip44
- la gru dispone di interruttore di emergenza
- è disponibile un estintore a CO2
- il mezzo opera a distanza superiore a quanto indicato nell'allegato IX del T.U.

2. Crollo della gru durante le fasi di montaggio e smontaggio

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- la gru è installata e rimossa da personale esperto e secondo le indicazioni del costruttore
- i contrappesi sono rimossi secondo le indicazioni del produttore
- la gru è dotata di dispositivo di bloccaggio

3. Crollo o ribaltamento della gru

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- la gru è installata da personale esperto e secondo le indicazioni del costruttore
- i contrappesi sono sistemati secondo le indicazioni del produttore
- la gru è dotata di dispositivo di bloccaggio in caso di superamento del carico o del momento massimo
- sul braccio sono visibili le indicazioni di portata massima
- la portata della gru è congrua rispetto al lavoro da compiere
- in caso di forte vento il dispositivo di rotazione è sbloccato
- prima dell'installazione è verificata la portanza del terreno

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autocarro
2. Trattore
3. Autogrù

SOTTOFASE 2. REALIZZAZIONE PARAPETTO DI PROTEZIONE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Sega manuale a lame intercambiabili

FAS.00303 - Smontaggio parapetti provvisori

Installazione di parapetti provvisori ancorati alla struttura oggetto dell'intervento

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Smontaggio dei piantoni
2. Smontaggio dei mancorrenti

SOTTOFASE 1. SMONTAGGIO DEI PIANTONI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di materiali e attrezzi dall'alto	MOLTO BASSO	No	Si

1. Caduta di materiali e attrezzi dall'alto

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- nessuno opera nella zona immediatamente sottostante ai lavori
- le maestranze fanno uso di cinture con sacche porta attrezzi

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Trapano elettrico
2. Utensili manuali vari
3. Piattaforma aerea su autocarro o semovente
4. Autogrù

SOTTOFASE 2. SMONTAGGIO DEI MANCORRENTI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di materiali e attrezzi dall'alto	MOLTO BASSO	No	Sì

1. Caduta di materiali e attrezzi dall'alto

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- nessuno opera nella zona immediatamente sottostante ai lavori
- le maestranze fanno uso di cinture con sacche porta attrezzi

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari
2. Piattaforma aerea su autocarro o semovente

FAS.00024 - Smontaggio ponteggio in ferro

Smontaggio di ponteggio in acciaio e caricamento delle singole parti su autocarro

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo o ribaltamento del ponteggio	ALTO	Sì	Sì
Elettrocuzione nell'uso del ponteggio	MOLTO BASSO	No	No
Tagli e abrasioni alle mani nel montaggio e smontaggio del ponteggio	MOLTO BASSO	No	No
Caduta dall'alto dal ponteggio	MEDIO	No	No
Caduta di materiali dall'alto del ponteggio	MEDIO	Sì	Sì

1. Crollo o ribaltamento del ponteggio

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- il ponteggio è realizzato da personale esperto conformemente allo schema fornito dal costruttore
- il ponteggio è ancorato alla costruzione, con esclusione delle pareti in demolizione
- il ponteggio è fornito di basette e di assi ripartitori del carico
- nella progettazione del ponteggio viene tenuto conto della forza del vento esercitato su le reti o i teli
- in caso di forte vento le maestranze abbandonano il ponteggio
- sul ponteggio non vengono accatastati materiali

2. Elettrocuzione nell'uso del ponteggio

- il ponteggio è collegato all'impianto di terra

3. Tagli e abrasioni alle mani nel montaggio e smontaggio del ponteggio

- le maestranze fanno uso di appositi guanti

4. Caduta dall'alto dal ponteggio

- il ponteggio è provvisto di parapetto regolamentare
- il parapetto è fornito di tavola fermapiè
- le scale, per accedere ai vari piani del ponteggio, sono installate sfalsate tra loro e superano di almeno un metro il piano di arrivo
- durante il montaggio il personale utilizza imbracature di sicurezza
- il ponteggio prosegue 1,2 m oltre l'ultimo piano di lavoro
- la distanza tra il ponte e la struttura non è maggiore di 20 cm

5. Caduta di materiali dall'alto del ponteggio

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le eventuali zone di pubblico passaggio sono delimitate e protette alla base mediante recinzione in rete arancione e paletti metallici o in legno

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Chiave a cricchetto
2. Autocarro
3. Gru automontante

FAS.00025 - Rimozione della gru automontante

Smontaggio della gru a torre

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Smontaggio parapetto di protezione
2. Smontaggio

SOTTOFASE 1. SMONTAGGIO PARAPETTO DI PROTEZIONE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Sega manuale a lame intercambiabili
3. Autocarro

SOTTOFASE 2. SMONTAGGIO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'uso della gru	MEDIO	No	No
Crollo della gru durante le fasi di montaggio e smontaggio	ALTO	Si	Si
Crollo o ribaltamento della gru	ALTO	Si	Si

1. Elettrocuzione nell'uso della gru

- la gru è collegata all'impianto di terra
- i cavi di alimentazione sono protetti con canaline o con assito
- i cavi di alimentazione hanno indice di penetrazione non inferiore a ip44
- la gru dispone di interruttore di emergenza
- è disponibile un estintore a CO2
- il mezzo opera a distanza superiore a quanto indicato nell'allegato IX del T.U.

2. Crollo della gru durante le fasi di montaggio e smontaggio

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- la gru è installata e rimossa da personale esperto e secondo le indicazioni del costruttore
- i contrappesi sono rimossi secondo le indicazioni del produttore
- la gru è dotata di dispositivo di bloccaggio

3. Crollo o ribaltamento della gru

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- la gru è installata da personale esperto e secondo le indicazioni del costruttore
- i contrappesi sono sistemati secondo le indicazioni del produttore
- la gru è dotata di dispositivo di bloccaggio in caso di superamento del carico o del momento massimo
- sul braccio sono visibili le indicazioni di portata massima
- la portata della gru è congrua rispetto al lavoro da compiere
- in caso di forte vento il dispositivo di rotazione è sbloccato
- prima dell'installazione è verificata la portanza del terreno

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autocarro
2. Trattore
3. Autogrù

FAS.00019 - Rimozione dell'impianto elettrico

Rimozione dell'impianto elettrico

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico	ALTO	No	No

1. Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
 - l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti
 - viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita
 - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Scala doppia
2. Utensili manuali per lavori elettrici

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti dielettrici
2. Scarpe isolanti

FAS.00020 - Rimozione di box prefabbricati

Rimozione di box prefabbricati

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Eliminazione fissaggi
2. Carico su autocarro

SOTTOFASE 1. ELIMINAZIONE FISSAGGI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli, abrasioni e lacerazioni nell'installazione-rimozione del cantiere	BASSO	No	No

1. Tagli, abrasioni e lacerazioni nell'installazione-rimozione del cantiere
- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari

SOTTOFASE 2. CARICO SU AUTOCARRO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autogrù

FAS.00018 - Rimozione della recinzione

Rimozione della recinzione

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli, abrasioni e lacerazioni nell'installazione-rimozione del cantiere	BASSO	No	No

1. Tagli, abrasioni e lacerazioni nell'installazione-rimozione del cantiere
- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari
2. Carriola
3. Autocarro

FAS.00283 - Campionamento per analisi chimica

Campionamento del materiale da rimuovere al fine di determinare la natura e quantità dell'amianto

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Mappatura materiali contenenti amianto
2. Prelievo di campioni di materiale contenente amianto
3. Analisi per la determinazione delle fibre aerodisperse

SOTTOFASE 1. MAPPATURA MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

Identificazioni dei materiali contenente amianto e individuazione delle zone in cui sono collocati i materiali

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili	ALTO	No	Si
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si

1. Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- prima dell'esecuzione dei lavori viene eseguito un accurato sopralluogo
- il personale transita su passerelle regolamentari che distribuiscono il carico

2. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio
2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

SOTTOFASE 2. PRELIEVO DI CAMPIONI DI MATERIALE CONTENENTE AMIANTO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili	ALTO	No	Si

Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si
--------------------------------	------	----	----

1. Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- prima dell'esecuzione dei lavori viene eseguito un accurato sopralluogo
- il personale transita su passerelle regolamentari che distribuiscono il carico

2. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio
2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

SOTTOFASE 3. ANALISI PER LA DETERMINAZIONE DELLE FIBRE AERODISPERSE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si

1. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera con potere filtrante FFP3

FAS.00284 - Incapsulamento amianto con primer

Incapsulamento delle parti contenente amianto mediante spuzzo di resine acriliche colorate

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Pulitura superfici
2. Spruzzo del primer

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

SOTTOFASE 1. PULITURA SUPERFICI

Pulitura delle superfici da trattare mediante lavaggio e aspirazione dei liquidi

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili	ALTO	No	Si
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No
Scivolamento su superfici bagnate	MEDIO	No	No

1. Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- prima dell'esecuzione dei lavori viene eseguito un accurato sopralluogo
- il personale transita su passerelle regolamentari che distribuiscono il carico

2. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

3. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

4. Scivolamento su superfici bagnate

- le maestranze fanno uso di calzature antiscivolo
- in caso di lavori su superfici inclinate vengono utilizzate tavole di ripartizione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Aspiraliquidi elettrico

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio
2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

SOTTOFASE 2. SPRUZZO DEL PRIMER

Spruzzo di due strati di primer

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili	ALTO	No	Si
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No
Scivolamento su superfici bagnate	MEDIO	No	No

1. Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- prima dell'esecuzione dei lavori viene eseguito un accurato sopralluogo
- il personale transita su passerelle regolamentari che distribuiscono il carico

2. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

3. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

4. Scivolamento su superfici bagnate

- le maestranze fanno uso di calzature antiscivolo
- in caso di lavori su superfici inclinate vengono utilizzate tavole di ripartizione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Pompa nebulizzatrice a mano
2. Pompa nebulizzatrice elettrica airless

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Primer a base di resina acrilica coprente in lattice

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio
2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

FAS.00286 - Rimozione lastre contenenti amianto

Rimozione lastre contenenti amianto

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Rimozione delle viti e dei fissaggi
2. Rimozione delle parti contenenti amianto preincapsulato

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

SOTTOFASE 1. RIMOZIONE DELLE VITI E DEI FISSAGGI

La rimozione delle viti avviene utilizzando preferibilmente attrezzi manuali ed evitando rotture e frantumamenti dei materiali contenente amianto

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili	ALTO	No	Si
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si

1. Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- prima dell'esecuzione dei lavori viene eseguito un accurato sopralluogo
- il personale transita su passerelle regolamentari che distribuiscono il carico

2. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

3. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Avvitatore a batterie
2. Flessibile o smerigliatrice
3. Martello manuale

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio

2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

SOTTOFASE 2. RIMOZIONE DELLE PARTI CONTENENTI AMIANTO PREINCAPSULATO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si
Caduta da tetti e coperture Il rischio permane fino ultimazione delle operazioni lievo	ALTO	No	No
Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili	ALTO	Si	Si

1. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

2. Caduta da tetti e coperture

Il rischio permane fino ultimazione delle operazioni lievo

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

3. Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- prima dell'esecuzione dei lavori viene eseguito un accurato sopralluogo
- il personale transita su passerelle regolamentari che distribuiscono il carico

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Gru a torre senza cabina
3. Sollevatore telescopico

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio
2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

FAS.47817 - Rimozione di strutture contenenti amianto

Rimozione di elementi della struttura contenenti amianto

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Rimozione delle viti e dei fissaggi
2. Rimozione degli elementi contenente amianto

SOTTOFASE 1. RIMOZIONE DELLE VITI E DEI FISSAGGI

La rimozione delle viti avviene utilizzando preferibilmente attrezzi manuali ed evitando rotture e frantumamenti dei materiali contenente amianto

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili	ALTO	No	Sì
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Sì	Sì

1. Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- prima dell'esecuzione dei lavori viene eseguito un accurato sopralluogo
- il personale transita su passerelle regolamentari che distribuiscono il carico

2. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

3. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Avvitatore a batterie
2. Flessibile o smerigliatrice
3. Martello manuale

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio
2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

SOTTOFASE 2. RIMOZIONE DEGLI ELEMENTI CONTENENTE AMIANTO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si

1. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio
2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

FAS.00288 - Imballaggio-confinamento materiali contenente amianto

Imballaggio di lastre già palettizzate, mediante pellicola plastiche sigillate in apposita area di stoccaggio adeguatamente segnalata

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Spruzzo del primer
2. Accatastamento dei materiali
3. Rimozione degli spigoli accuminati
4. Stesura della pellicola e sigillatura con nastro
5. Raccolta frammenti

SOTTOFASE 1. SPRUZZO DEL PRIMER

Spruzzo di due strati di primer sulle parti non già incapsulate

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili	ALTO	No	Si
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No
Scivolamento su superfici bagnate	MEDIO	No	No

1. Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- prima dell'esecuzione dei lavori viene eseguito un accurato sopralluogo
- il personale transita su passerelle regolamentari che distribuiscono il carico

2. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

3. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

4. Scivolamento su superfici bagnate

- le maestranze fanno uso di calzature antiscivolo
- in caso di lavori su superfici inclinate vengono utilizzate tavole di ripartizione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Pompa nebulizzatrice a mano
2. Pompa nebulizzatrice elettrica airless

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Primer a base di resina acrilica coprente in lattice

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio
2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

SOTTOFASE 2. ACCATASTAMENTO DEI MATERIALI

Accatastamento dei materiali contenente amianto su pallet, evitando rotture e frantumazioni

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si

1. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Gru a torre senza cabina

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio
2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

SOTTOFASE 3. RIMOZIONE DEGLI SPIGOLI ACCUMINATI

Rimozione delle parti sporgenti per evitare rotture nella pellicola protettiva

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si

1. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Sega manuale a lame intercambiabili

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio
2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

SOTTOFASE 4. STESURA DELLA PELLICOLA E SIGILLATURA CON NASTRO

Stesura della pellicola in polietilene e sigillatura con nastro adesivo riportante l'indicazione della presenza di amianto

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si

1. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Taglierina manuale

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio
2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

Immagine associata alla sottofase



SOTTOFASE 5. RACCOLTA FRAMMENTI

Raccolta dei frammenti minuti distaccatesi durante le fasi di montaggio e accatastamento in doppio sacco di di materiale plastico di adeguato spessore. I sacchi vengono adeguatamente sigillati

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti

Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si
--------------------------------	------	----	----

1. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio
2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

FAS.00290 - Pulitura cantiere da residui di amianto

A fine giornata lavorativa viene eseguita una pulitura a umido e/o con aspiratori a filtro assoluto delle zone di lavoro e di quelle contigue che eventualmente posso essere state contaminate dalle polveri di amianto

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si

1. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Aspiratore con filtro assoluto

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio
2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

FAS.00285 - Pulitura gronde da polveri di amianto

Puliture delle grondaie dai residui di amianto

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Bagnatura dei residui
2. Rimozione del materiale sedimentato nelle gronde

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

SOTTOFASE 1. BAGNATURA DEI RESIDUI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No

1. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

2. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio
2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

SOTTOFASE 2. RIMOZIONE DEL MATERIALE SEDIMENTATO NELLE GRONDE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No

1. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

2. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola
2. Aspiraliquidi elettrico
3. Aspiratore con filtro assoluto

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Tuta monouso con cappuccio
2. Maschera con potere filtrante FFP3
3. Calzari monouso
4. Guanti in gomma antiacidi e solventi

FAS.00289 - Trasporto a discarica amianto

Trasporto a discarica autorizzata delle parti contenente amianto eseguito da autotrasportatore provvisto di autorizzazione specifica.

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si

1. Inalazione di fibre di amianto

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
- la zona di lavoro viene inibita ai non addetti
- in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
- le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autocarro
2. Gru a torre senza cabina

FAS.38956 - Demolizione dell'arredo sanitario

Rimozione degli arredi sanitari quali water, lavabo ecc, compresa la rimozione delle tubazioni di adduzione e scarico

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No
Tagli e abrasioni nei lavori di demolizione	MOLTO BASSO	No	No
Contatto con microrganismi dannosi	MEDIO	No	No

1. Movimentazione manuale dei carichi in genere

- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
- vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
- il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
- quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguato di lavoratori
- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
- preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

2. Tagli e abrasioni nei lavori di demolizione

- le maestranze fanno uso di guanti antitaglio
- viene verificata preliminarmente la presenza di detriti acuminati o taglienti

3. Contatto con microrganismi dannosi

- le maestranze fanno uso di dpi che evitano il contatto con le sostanze inquinate (in particolare guanti impermeabili e mascherine)
- preliminarmente il datore di lavoro individua il gruppo di appartenenza dei microrganismi

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Flessibile o smerigliatrice
2. Martello demolitore elettrico
3. Martello manuale
4. Utensili manuali vari
5. Carriola

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso con valvola per polveri e fumi
2. Guanti in gomma antiacidi e solventi

FAS.00043 - Demolizione dell'impianto elettrico

Demolizione dell'impianto elettrico con rimozioni delle canalizzazioni, dei conduttori, prese, interruttori ecc.

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione	Si trasmette	Si diffonde alle
---------------------	-------------	--------------	------------------

	rischio	all'esterno	fasi concomitanti
Elettrocuzione nei lavori di rimozione di impianti elettrici	MEDIO	No	No

1. Elettrocuzione nei lavori di rimozione di impianti elettrici

- le maestranze utilizzano strumenti rilevatori della presenza di energia
- le maestranze utilizzano guanti dielettrici e calzature isolanti
- prima dell'inizio dei lavori viene disattivata l'adduzione di corrente elettrica

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali per lavori elettrici

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti dielettrici
2. Scarpe isolanti

FAS.00044 - Demolizione dell'impianto idrico-sanitario

Demolizione di impianti in genere quali rete idrica, canalizzazioni di scarico, pozze e fosse settiche, ecc.

Non sono previste sottofasi lavorative.

Rimozione delle tubazioni di adduzione dell'acqua e dei tubi di scarico

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No
Tagli e abrasioni nei lavori di demolizione	MOLTO BASSO	No	No
Contatto con microrganismi dannosi	MEDIO	No	No

1. Movimentazione manuale dei carichi in genere

- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
- vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
- il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
- quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori
- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
- preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

2. Tagli e abrasioni nei lavori di demolizione

- le maestranze fanno uso di guanti antitaglio
- viene verificata preliminarmente la presenza di detriti acuminati o taglienti

3. Contatto con microrganismi dannosi

- le maestranze fanno uso di dpi che evitano il contatto con le sostanze inquinate (in particolare guanti impermeabili e mascherine)
- preliminarmente il datore di lavoro individua il gruppo di appartenenza dei microrganismi

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

-
1. Flessibile o smerigliatrice
 2. Martello demolitore elettrico
 3. Martello manuale
 4. Utensili manuali vari
 5. Carriola

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso con valvola per polveri e fumi
2. Guanti in gomma antiacidi e solventi

FAS.40050 - Demolizione di canne fumarie e sfiati

Demolizione di canne fumarie in fibrocemento, pvc, metallo e simili

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Rimozione delle malte di sigillatura
2. Rimozione della canna
3. Trasporto a discarica

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponte a cavalletto alto 2 m

SOTTOFASE 1. RIMOZIONE DELLE MALTE DI SIGILLATURA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello demolitore elettrico
2. Martello manuale
3. Scala doppia

SOTTOFASE 2. RIMOZIONE DELLA CANNA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari
2. Martello demolitore elettrico
3. Martello manuale
4. Scala doppia

SOTTOFASE 3. TRASPORTO A DISCARICA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autocarro

FAS.00050 - Demolizione di opere in vetro a più di 2 m di altezza

Demolizione di opere in vetro a più di 2 mt di altezza

Non sono previste sottofasi lavorative.

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli agli arti nel maneggiare elementi in vetro	ALTO	No	No

1. Tagli agli arti nel maneggiare elementi in vetro
- le maestranze fanno uso di guanti e tute antitaglio

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Sovrapantaloni antitaglio
2. Guanti antitaglio in pelle

FAS.00048 - Demolizione di opere in c.a. eseguito con mezzi meccanici

Demolizioni eseguite con mezzi meccanici e in parte a mano di opere in cemento armato.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Demolizione dell'opera
2. Trasporto a scarica

SOTTOFASE 1. DEMOLIZIONE DELL'OPERA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo improvviso di strutture verticali demolite a mano	MOLTO BASSO	Si	Si
Inalazioni di polveri durante la demolizione di strutture	MEDIO	Si	Si

1. Crollo improvviso di strutture verticali demolite a mano

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- se esiste pericolo di crollo, la struttura viene puntellata e nessuno opera in vicinanza della demolizione
- prima dell'inizio dei lavori, viene verificata la struttura

2. Inalazioni di polveri durante la demolizione di strutture

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano mascherine antipolvere
- se non sussiste pericolo di elettrocuzione e scivolamento, le strutture vengono irrorate con acqua

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Flessibile o smerigliatrice
2. Martello demolitore pneumatico
3. Martello manuale
4. Escavatore con martello demolitore

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso per polveri e fumi

SOTTOFASE 2. TRASPORTO A DISCARICA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Carriola
3. Autocarro
4. Pala meccanica

FAS.00042 - Demolizione con mezzi meccanici di parte o intero fabbricato

Demolizione di opere in cemento armato eseguito in parte a mano e in parte con mezzi meccanici.

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo improvviso delle strutture in demolizione con mezzi meccanici Il rischio permane fino alla demolizione	ALTO	Si	Si
Inalazioni di polveri durante la demolizione di strutture	MEDIO	Si	Si
Intercettazione accidentale di linee elettriche nei lavori di demolizione	MEDIO	No	No

1. Crollo improvviso delle strutture in demolizione con mezzi meccanici

Il rischio permane fino alla demolizione, si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le macchine operatrici sono provviste di cabina
- la zona oggetto della demolizione viene delimitata per impedirne l'accesso ai non addetti
- la demolizione per ribaltamento è eseguita solo per muri di altezza limitata (minore di 5 m)
- i lavori procederanno dall'alto verso il basso
- in presenza di fabbricati contigui, viene verificata la stabilità dei fabbricati contigui e vengono puntellate le parti a rischio di crollo

2. Inalazioni di polveri durante la demolizione di strutture

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano mascherine antipolvere
- se non sussiste pericolo di elettrocuzione e scivolamento, le strutture vengono irrorate con acqua

3. Intercettazione accidentale di linee elettriche nei lavori di demolizione

- eventuali le linee elettriche vengono disattivate prima dell'inizio dei lavori
- prima dell'inizio dei lavori viene verificata la presenza di linee elettriche

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autocarro
2. Escavatore
3. Pala meccanica

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso per polveri e fumi

FAS.00072 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici

Scavo generale di sbancamento eseguito con mezzi meccanici.

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute entro lo scavo Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo	MEDIO	No	Si
Intercettazione di linee elettriche nei lavori di scavo a mano	MEDIO	No	No
Investimento da automezzi nel transitare sulla rampa	MOLTO BASSO	No	No
Seppellimento per crollo delle pareti di scavo di sbancamento Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo	MEDIO	No	No
Esplosione per rinvenimento casuale di ordigni bellici durante gli scavi Il rischio permane fino rimozione dell'ordigno bellico	BASSO	Si	Si

1. Cadute entro lo scavo

Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo e si diffonde alle fasi concomitanti

- lo scavo, in vicinanza di zone di passaggio, è delimitato
- è fatto divieto di accesso ai non addetti alla zona oggetto dello scavo
- in caso di scavo a sezione ristretta, per attraversare lo scavo vengono utilizzate passerelle regolamentari
- in presenza di fondo scivoloso, le maestranze evitano di operare sul ciglio dello scavo
- in caso di profondità maggiore di 80 cm, per accedere allo scavo si utilizzano gradinate protette da parapetto o scale regolamentari

2. Intercettazione di linee elettriche nei lavori di scavo a mano

- viene rispettata la distanza di 1,5 m dalle linee interrate
- le linee in prossimità dei lavori vengono disattivate

- prima dell'inizio dei lavori viene individuata e segnalata la presenza di linee elettriche

3. Investimento da automezzi nel transitare sulla rampa

- la rampa di accesso allo scavo ha un franco di 70 cm per parte
- Se la rampa misura oltre 20 m di lunghezza e ha il franco da un solo lato, vengono realizzate apposite nicchie di rifugio

4. Seppellimento per crollo delle pareti di scavo di sbancamento

Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo

- il materiale di scavo non viene accumulato sul ciglio
- i mezzi meccanici transitano a distanza di sicurezza dal bordo
- le maestranze operano ad adeguata distanza dalla parete di attacco dello scavo
- se la rampa misura oltre 20 m e ha il franco da un solo lato vengono realizzate apposite nicchie di rifugio
- quando l'altezza dello scavo supera 1,5 m, lo scalzamento della parte è eseguito con mezzi meccanici

5. Esplosione per rinvenimento casuale di ordigni bellici durante gli scavi

Il rischio permane fino rimozione dell'ordigno bellico, si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- in mancanza di dati che possano escludere la presenza di ordigni, viene eseguita la bonifica
- prima dell'inizio dello scavo viene eseguita una ricerca storeografica
- in presenza di infrastrutture strategiche durante il conflitto bellico, viene eseguita una ricerca su eventuali aree in vicinanza già bonificate

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autocarro
2. Escavatore
3. Pala meccanica

FAS.00071 - Scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici e a mano

Scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici con l'assistenza a terra di operatore.

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute entro lo scavo Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo	MEDIO	No	Si
Intercettazione di linee elettriche nei lavori di scavo a mano	MEDIO	No	No
Seppellimento per crollo delle pareti di scavo Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo	MEDIO	No	No
Esplosione per rinvenimento casuale di ordigni bellici durante gli scavi Il rischio permane fino rimozione dell'ordigno bellico	BASSO	Si	Si

1. Cadute entro lo scavo

Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo e si diffonde alle fasi concomitanti

- lo scavo, in vicinanza di zone di passaggio, è delimitato
- è fatto divieto di accesso ai non addetti alla zona oggetto dello scavo
- in caso di scavo a sezione ristretta, per attraversare lo scavo vengono utilizzate passerelle regolamentari
- in presenza di fondo scivoloso, le maestranze evitano di operare sul ciglio dello scavo

- in caso di profondità maggiore di 80 cm, per accedere allo scavo si utilizzano gradinate protette da parapetto o scale regolamentari

2. Intercettazione di linee elettriche nei lavori di scavo a mano

- viene rispettata la distanza di 1,5 m dalle linee interrate
- le linee in prossimità dei lavori vengono disattivate
- prima dell'inizio dei lavori viene individuata e segnalata la presenza di linee elettriche

3. Seppellimento per crollo delle pareti di scavo

Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo

- il materiale di scavo non viene accumulato sul ciglio
- i mezzi meccanici transitano a distanza di sicurezza dal bordo
- l'acqua presente nello scavo viene allontanata e viene verificata la stabilità delle pareti
- per altezze di scavo superiori a 1,5 m le pareti vengono puntellate o sistemate con un angolo a natural declivio

4. Esplosione per rinvenimento casuale di ordigni bellici durante gli scavi

Il rischio permane fino rimozione dell'ordigno bellico, si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- in mancanza di dati che possano escludere la presenza di ordigni, viene eseguita la bonifica
- prima dell'inizio dello scavo viene eseguita una ricerca storeografica
- in presenza di infrastrutture strategiche durante il conflitto bellico, viene eseguita una ricerca su eventuali aree in vicinanza già bonificate

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Autocarro
3. Escavatore

FAS.00073 - Scavo eseguito a mano

Scavo eseguito a mano eseguito all'interno di fabbricati o all'aperto.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Scavo a mano
2. Trasporto a scarica

SOTTOFASE 1. SCAVO A MANO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute entro lo scavo Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo	MEDIO	No	Si
Intercettazione di linee elettriche nei lavori di scavo a mano	MEDIO	No	No
Seppellimento per crollo delle pareti di scavo Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo	MEDIO	No	No
Esplosione per rinvenimento casuale di ordigni bellici durante gli scavi Il rischio permane fino rimozione dell'ordigno bellico	BASSO	Si	Si

1. Cadute entro lo scavo

Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo e si diffonde alle fasi concomitanti

-
- lo scavo, in vicinanza di zone di passaggio, è delimitato
 - è fatto divieto di accesso ai non addetti alla zona oggetto dello scavo
 - in caso di scavo a sezione ristretta, per attraversare lo scavo vengono utilizzate passerelle regolamentari
 - in presenza di fondo scivoloso, le maestranze evitano di operare sul ciglio dello scavo
 - in caso di profondità maggiore di 80 cm, per accedere allo scavo si utilizzano gradinate protette da parapetto o scale regolamentari

2. Intercettazione di linee elettriche nei lavori di scavo a mano

- viene rispettata la distanza di 1,5 m dalle linee interrate
- le linee in prossimità dei lavori vengono disattivate
- prima dell'inizio dei lavori viene individuata e segnalata la presenza di linee elettriche

3. Seppellimento per crollo delle pareti di scavo

Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo

- il materiale di scavo non viene accumulato sul ciglio
- i mezzi meccanici transitano a distanza di sicurezza dal bordo
- l'acqua presente nello scavo viene allontanata e viene verificata la stabilità delle pareti
- per altezze di scavo superiori a 1,5 m le pareti vengono puntellate o sistemate con un angolo a natural declivio

4. Esplosione per rinvenimento casuale di ordigni bellici durante gli scavi

Il rischio permane fino rimozione dell'ordigno bellico, si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- in mancanza di dati che possano escludere la presenza di ordigni, viene eseguita la bonifica
- prima dell'inizio dello scavo viene eseguita una ricerca storeografica
- in presenza di infrastrutture strategiche durante il conflitto bellico, viene eseguita una ricerca su eventuali aree in vicinanza già bonificate

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Piccone manuale
2. Badile

SOTTOFASE 2. TRASPORTO A DISCARICA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Autocarro
3. Miniscavatore

FAS.00069 - Riempimenti e drenaggi con ghiaia o sabbia

Riempimenti e drenaggi con ghiaia o sabbia

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Scarico della ghiaia
2. Spianamento della ghiaia

SOTTOFASE 1. SCARICO DELLA GHIAIA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autocarro
2. Pala meccanica

SOTTOFASE 2. SPIANAMENTO DELLA GHIAIA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Pala meccanica

FAS.00070 - Riporto di terreno

Riporto di terreno eseguito con mezzi meccanici eventualmente assistito a terra da manovale.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Riporto di terreno
2. Spianamento del terreno

SOTTOFASE 1. RIPORTO DI TERRENO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autocarro

SOTTOFASE 2. SPIANAMENTO DEL TERRENO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Pala meccanica

FAS.00075 - Fondazioni in c.a.

Fondazioni realizzate in cemento armato.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione del ferro di armatura
2. Posa dell'armatura
3. Getto del cls

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DEL FERRO DI ARMATURA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute a livello per inciampo nella lavorazione dei ferri	MOLTO BASSO	No	No
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

1. Cadute a livello per inciampo nella lavorazione dei ferri
 - i ferri e le gabbie sono disposti in modo ordinato
 - il materiale di scarto è accumulato in apposita zona

2. Tagli e abrasioni alle mani in genere
 - le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Piegaferrì elettrico
2. Utensili manuali vari

SOTTOFASE 2. POSA DELL'ARMATURA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto Il rischio permane fino al getto di ripresa	ALTO	No	No
Cadute per inciampo nell'armatura posata	MOLTO BASSO	No	No
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No
Seppellimento per crollo delle pareti di scavo Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo	MEDIO	No	No

1. Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto

Il rischio permane fino al getto di ripresa

- i ferri di attacco sono ripiegati o protetti con appositi cappucci
- i passaggi sono tenuti sgombri

2. Cadute per inciampo nell'armatura posata

- l'armatura è legata in modo corretto
- vengono utilizzate tavole regolamentari nelle zone di passaggio

3. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

4. Seppellimento per crollo delle pareti di scavo

Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo

- il materiale di scavo non viene accumulato sul ciglio
- i mezzi meccanici transitano a distanza di sicurezza dal bordo
- l'acqua presente nello scavo viene allontanata e viene verificata la stabilità delle pareti
- per altezze di scavo superiori a 1,5 m le pareti vengono puntellate o sistemate con un angolo a natural declivio

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Gru a torre senza cabina

SOTTOFASE 3. GETTO DEL CLS

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto	ALTO	No	No

Il rischio permane fino al getto di ripresa			
Seppellimento per crollo delle pareti di scavo	MEDIO	No	No
Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo			

1. Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto

Il rischio permane fino al getto di ripresa

- i ferri di attacco sono ripiegati o protetti con appositi cappucci
- i passaggi sono tenuti sgombri

2. Seppellimento per crollo delle pareti di scavo

Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo

- il materiale di scavo non viene accumulato sul ciglio
- i mezzi meccanici transitano a distanza di sicurezza dal bordo
- l'acqua presente nello scavo viene allontanata e viene verificata la stabilità delle pareti
- per altezze di scavo superiori a 1,5 m le pareti vengono puntellate o sistemate con un angolo a natural declivio

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Autobetoniera

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

FAS.45407 - Carpenteria per opere in c.a.

Taglio, piegatura ed assemblaggio carpenteria per opere in cemento armato

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute a livello per inciampo nella lavorazione dei ferri	MOLTO BASSO	No	No
Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto Il rischio permane fino al getto di ripresa	ALTO	No	No
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

1. Cadute a livello per inciampo nella lavorazione dei ferri

- i ferri e le gabbie sono disposti in modo ordinato
- il materiale di scarto è accumulato in apposita zona

2. Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto

Il rischio permane fino al getto di ripresa

- i ferri di attacco sono ripiegati o protetti con appositi cappucci
- i passaggi sono tenuti sgombri

3. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Piegaferrì elettrico

FAS.00081 - Cordoli e travi in c.a.

Cordoli e travi in c.a.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione dell'armatura
2. Getto del cls
3. Disarmo

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DELL'ARMATURA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute a livello per inciampo nella lavorazione dei ferri	MOLTO BASSO	No	No
Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto Il rischio permane fino al getto di ripresa	ALTO	No	No
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

1. Cadute a livello per inciampo nella lavorazione dei ferri

- i ferri e le gabbie sono disposti in modo ordinato
- il materiale di scarto è accumulato in apposita zona

2. Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto

Il rischio permane fino al getto di ripresa

- i ferri di attacco sono ripiegati o protetti con appositi cappucci
- i passaggi sono tenuti sgombri

3. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Piegaferrì elettrico

SOTTOFASE 2. GETTO DEL CLS

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione	Si trasmette	Si diffonde alle
---------------------	-------------	--------------	------------------

	rischio	all'esterno	fasi concomitanti
Crollo della cassetta per insufficiente puntellatura (Cordoli e travi in c.a.)	MOLTO BASSO	No	Si

1. Crollo della cassetta per insufficiente puntellatura (Cordoli e travi in c.a.)

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- la cassetta è eseguita da personale esperto
- la cassetta è puntellata in modo adeguato
- i mezzi meccanici e i bracci di gru e pompe si tengono a distanza di sicurezza
- nessuno opera nella zona sottostante la struttura puntellata

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autobetoniera
2. Autopompa per cls

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 3. DISARMO

Disarmo e rimozione dei piani di lavoro e dei materiali occorsi per l'armatura principale e secondaria dei vari impalcati.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute a livello per inciampo negli assi della cassetta	MOLTO BASSO	No	No
Inalazione di polveri di cemento in genere	MOLTO BASSO	No	No
Tagli, abrasioni e schegge nella realizzazione/smontaggio della cassette	MOLTO BASSO	No	No

1. Cadute a livello per inciampo negli assi della cassetta
 - i passaggi sono mantenuti sgombri
 - gli assi sono accatastati in modo ordinato
2. Inalazione di polveri di cemento in genere
 - in presenza di polveri, le maestranze fanno uso di mascherine
3. Tagli, abrasioni e schegge nella realizzazione/smontaggio della cassette
 - le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Scala semplice portatile

FAS.00087 - Opere in c.a. in genere a più di 2 m di altezza

Opere in cemento armato in genere eseguite in quota a più di 2 mt di altezza da terra

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione dell'armatura
2. Getto del cls
3. Disarmo

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DELL'ARMATURA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute a livello per inciampo nella lavorazione dei ferri	MOLTO BASSO	No	No
Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto Il rischio permane fino al getto di ripresa	ALTO	No	No
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

1. Cadute a livello per inciampo nella lavorazione dei ferri

- i ferri e le gabbie sono disposti in modo ordinato
- il materiale di scarto è accumulato in apposita zona

2. Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto

Il rischio permane fino al getto di ripresa

- i ferri di attacco sono ripiegati o protetti con appositi cappucci
- i passaggi sono tenuti sgombri

3. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Piegaferrì elettrico

SOTTOFASE 2. GETTO DEL CLS

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo della casseratura per insufficiente puntellatura	MEDIO	No	Sì

1. Crollo della casseratura per insufficiente puntellatura

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- la cassetta è eseguita da personale esperto
- la cassetta è puntellata in modo adeguato

- i puntelli sono ben ancorati e poggiano su ripartitori regolamentari
- i puntelli sono disposti in corrispondenza di quelli sottostanti
- nessuno opera nella zona sottostante la struttura puntellata

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autobetoniera
2. Autopompa per cls

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 3. DISARMO

Disarmo e rimozione dei piani di lavoro e dei materiali occorsi per l'armatura principale e secondaria dei vari impalcati.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute a livello per inciampo negli assi della cassetta	MOLTO BASSO	No	No
Inalazione di polveri di cemento in genere	MOLTO BASSO	No	No
Tagli, abrasioni e schegge nella realizzazione/smontaggio della cassetta	MOLTO BASSO	No	No

1. Cadute a livello per inciampo negli assi della cassetta
 - i passaggi sono mantenuti sgombri
 - gli assi sono accatastati in modo ordinato
2. Inalazione di polveri di cemento in genere
 - in presenza di polveri, le maestranze fanno uso di mascherine
3. Tagli, abrasioni e schegge nella realizzazione/smontaggio della cassetta
 - le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Scala semplice portatile

FAS.00089 - Scale e ascensore in c.a.

Scale e vano ascensore in cemento armato.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione della cassetta
2. Preparazione dell'armatura
3. Getto del cls

4. Disarmo
5. Formazione dei gradini

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Passerella in legno
2. Passerella per scale in costruzione

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DELLA CASSERATURA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta dalla scala in costruzione Il rischio permane fino all'installazione del parapetto	MEDIO	No	No
Caduta entro il vano scala	ALTO	No	No
Tagli, abrasioni e schegge nella realizzazione/smontaggio della cassetture	MOLTO BASSO	No	No

1. Caduta dalla scala in costruzione

Il rischio permane fino all'installazione del parapetto

- in presenza di lati verso il vuoto, viene realizzato regolare parapetto di protezione
- il parapetto viene realizzato contestualmente alla cassetture

2. Caduta entro il vano scala

- l'apertura del vano scala è protetta da regolare parapetto o da assito di spessore 5 cm
- il parapetto viene realizzato contestualmente alla realizzazione del solaio

3. Tagli, abrasioni e schegge nella realizzazione/smontaggio della cassetture

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Scala semplice portatile
3. Sega circolare a disco o a nastro
4. Sega manuale a lame intercambiabili
5. Autocarro

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 2. PREPARAZIONE DELL'ARMATURA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta dalla scala in costruzione	MEDIO	No	No

Il rischio permane fino all'installazione del parapetto			
Cadute a livello per inciampo nella lavorazione dei ferri	MOLTO BASSO	No	No
Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto	ALTO	No	No
Il rischio permane fino al getto di ripresa			
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

1. Caduta dalla scala in costruzione

Il rischio permane fino all'installazione del parapetto

- in presenza di lati verso il vuoto, viene realizzato regolare parapetto di protezione
- il parapetto viene realizzato contestualmente alla casseratura

2. Cadute a livello per inciampo nella lavorazione dei ferri

- i ferri e le gabbie sono disposti in modo ordinato
- il materiale di scarto è accumulato in apposita zona

3. Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto

Il rischio permane fino al getto di ripresa

- i ferri di attacco sono ripiegati o protetti con appositi cappucci
- i passaggi sono tenuti sgombri

4. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Piegaferri elettrico

SOTTOFASE 3. GETTO DEL CLS

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo della casseratura per insufficiente puntellatura	MEDIO	No	Si

1. Crollo della casseratura per insufficiente puntellatura

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- la casseratura è eseguita da personale esperto
- la casseratura è puntellata in modo adeguato
- i puntelli sono ben ancorati e poggiano su ripartitori regolamentari
- i puntelli sono disposti in corrispondenza di quelli sottostanti
- nessuno opera nella zona sottostante la struttura puntellata

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autobetoniera
2. Autopompa per cls

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 4. DISARMO

Disarmo e rimozione dei piani di lavoro e dei materiali occorsi per l'armatura principale e secondaria dei vari impalcati.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta dall'alto di puntelli e casseri	ALTO	No	Sì
Caduta dalla scala in costruzione Il rischio permane fino all'installazione del parapetto	MEDIO	No	No
Cadute a livello per inciampo negli assi della cassetatura	MOLTO BASSO	No	No
Tagli, abrasioni e schegge nella realizzazione/smontaggio della cassetature	MOLTO BASSO	No	No

1. Caduta dall'alto di puntelli e casseri

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- il personale non addetto viene allontanato
- il materiale di disarmo è poggiato a terra e non gettato dall'alto

2. Caduta dalla scala in costruzione

Il rischio permane fino all'installazione del parapetto

- in presenza di lati verso il vuoto, viene realizzato regolare parapetto di protezione
- il parapetto viene realizzato contestualmente alla cassetatura

3. Cadute a livello per inciampo negli assi della cassetatura

- i passaggi sono mantenuti sgombri
- gli assi sono accatastati in modo ordinato

4. Tagli, abrasioni e schegge nella realizzazione/smontaggio della cassetature

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Scala semplice portatile

SOTTOFASE 5. FORMAZIONE DEI GRADINI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta dalla scala in costruzione Il rischio permane fino all'installazione del parapetto	MEDIO	No	No

Scivolamento sulla rampa della scala	ALTO	No	No
--------------------------------------	------	----	----

1. Caduta dalla scala in costruzione

Il rischio permane fino all'installazione del parapetto

- in presenza di lati verso il vuoto, viene realizzato regolare parapetto di protezione
- il parapetto viene realizzato contestualmente alla cassetatura

2. Scivolamento sulla rampa della scala

- lungo la rampa viene realizzato un assito con tavole fermapièe trasversali della larghezza 60 cm e distanti fra loro 40 cm
- la passerella è ancorata alla rampa in costruzione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola
2. Carriola

FAS.37154 - Fornitura CLS con autobetoniera

Fornitura in cantiere di calcestruzzo mediante autobetoniera da parte di impresa esterna

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Accesso e transito dei mezzi in cantiere
2. Operazioni preliminari di scarico
3. Operazioni di scarico autobetoniera
4. Operazioni finali (riassetto, pulizia, lavaggio)
5. Uscita dal cantiere

SOTTOFASE 1. ACCESSO E TRANSITO DEI MEZZI IN CANTIERE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Investimento di persone (CLS-accesso cantiere)	ALTO	No	Si
Schiacciamento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo (CLS-accesso cantiere)	MEDIO	No	No
Caduta dall'alto (CLS-accesso cantiere)	MEDIO	No	No
Elettrocuzione (CLS)	MEDIO	No	No
Esposizione a polvere (CLS)	MEDIO	Si	Si
Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto (CLS-accesso cantiere)	MEDIO	No	No

1. Investimento di persone (CLS-accesso cantiere)

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore deve:

- Fermare il mezzo davanti all'ingresso (freni meccanici e pneumatici bloccati) e presentarsi al dirigente/preposto o lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice, i cui nominativi sono stati indicati nella scheda riportata in allegato 2, per chiedere istruzioni.
- Ottenere informazioni circa la viabilità del cantiere, le modalità di accesso, le vie di circolazione, i luoghi più idonei dove far passare e dove posizionare il mezzo per effettuare la consegna, evitando zone con terreni cedevoli o acquitrinosi e con pendenze non compatibili con le caratteristiche del mezzo.
- Segnalare l'operatività del mezzo mediante il girofaro.
- Verificare costantemente la visibilità dei percorsi di transito e della cartellonistica.
- Segnalare acusticamente la propria presenza ad eventuali altri mezzi o persone.
- Non accedere al cantiere quando c'è pericolo di ingorgo ed anche quando la manovra richiesta è pericolosa.
- Adeguare la velocità del mezzo ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro.

-
- Prestare attenzione a non sostare ed operare con i mezzi sulle piste di servizio.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il lavoratore deve:

- mantenere le vie di transito pulite e sgombre da residui o materiali che possono costituire un pericolo per il passaggio.
- Impedire l'ingresso del mezzo quando c'è pericolo di ingorgo.
- Indossare gli idonei DPI (ad esempio gilet ad alta visibilità).

2. Schiacciamento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo (CLS-accesso cantiere)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore deve:

- Ottenere informazioni circa la viabilità del cantiere, le modalità di accesso, le vie di circolazione, i luoghi più idonei dove far passare e dove posizionare il mezzo per effettuare la consegna, evitando zone con terreni cedevoli o acquitrinosi e con pendenze non compatibili con le caratteristiche del mezzo.
- Stare a distanza di sicurezza dagli scavi, seguendo le indicazioni ricevute.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il lavoratore deve:

- assistere il lavoratore dell'impresa fornitrice nelle sue attività, indirizzando il mezzo, con segnali manuali convenzionali, fino al termine delle manovre necessarie al posizionamento nel punto dello scarico o nella piazzola appositamente predisposta.

3. Caduta dall'alto (CLS-accesso cantiere)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve ammettere a bordo del mezzo persone non autorizzate. Non deve trasportare persone posizionate all'esterno della cabina di guida o su parti della macchina non attrezzate a questo scopo.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice non deve salire sul mezzo di consegna del calcestruzzo per accompagnare l'autista

4. Elettrocuzione (CLS)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:

- rispettare le indicazioni fornite dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice sulla collocazione del mezzo, tale da assicurare l'assenza di contatto con le linee elettriche in tensione;
- riscontrare la presenza di eventuali linee elettriche aeree nelle aree in cui si opera.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni (art. 117 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.):

- a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori;
- b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive;
- c) tenere in permanenza lavoratori, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.

La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque non deve essere inferiore ai limiti di cui all'Allegato IX del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. o a quelli delle pertinenti norme tecniche.

5. Esposizione a polvere (CLS)

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve utilizzare gli idonei DPI (maschere protettive).

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:

- adottare misure organizzative atte a ridurre l'emissione di polvere (ad esempio bagnare l'area di lavoro)
- utilizzare idonei DPI (maschere protettive).

6. Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto (CLS-accesso cantiere)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve scendere dal mezzo fino all'arrivo nel punto di scarico del calcestruzzo. Nel caso in cui, per motivi organizzativi, sia necessaria la discesa dal mezzo, i lavoratori dell'impresa fornitrice devono utilizzare i seguenti DPI: calzature di sicurezza, casco, gilet ad alta visibilità.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o un lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve indossare i DPI necessari: calzature di sicurezza, casco, gilet ad alta visibilità.

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autobetoniera

SOTTOFASE 2. OPERAZIONI PRELIMINARI DI SCARICO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione (CLS)	MEDIO	No	No
Esposizione a polvere (CLS)	MEDIO	Si	Si
Schiacciamento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo (CLS-accesso cantiere)	MEDIO	No	No
Scivolamento (CLS-op. preliminari)	BASSO	No	No
Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto (CLS-op. preliminari)	MEDIO	No	No
Esposizione a rumore (CLS)	MEDIO	Si	Si
Caduta dall'alto (CLS-op. preliminari)	MEDIO	No	No
Schiacciamento, seppellimento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo o cedimento del terreno (CLS-op. preliminari)	ALTO	No	No
Lesioni corneo-congiuntivali dovute a getti e schizzi di boiacca (CLS-op. preliminari)	MEDIO	No	No
Urto del capo (CLS-op. preliminari)	ALTO	No	No
Cesoimento delle dita durante l'azionamento della canalina (CLS-op. preliminari)	ALTO	No	No
Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto (CLS-accesso cantiere)	MEDIO	No	No

1. Elettrocuzione (CLS)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:

- rispettare le indicazioni fornite dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice sulla collocazione del mezzo, tale da assicurare l'assenza di contatto con le linee elettriche in tensione;
- riscontrare la presenza di eventuali linee elettriche aeree nelle aree in cui si opera.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni (art. 117 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.):

- a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori;
- b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive;
- c) tenere in permanenza lavoratori, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.

La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque non deve essere inferiore ai limiti di cui all'Allegato IX del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. o a quelli delle pertinenti norme tecniche.

2. Esposizione a polvere (CLS)

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve utilizzare gli idonei DPI (maschere protettive).

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:

- adottare misure organizzative atte a ridurre l'emissione di polvere (ad esempio bagnare l'area di lavoro)
- utilizzare idonei DPI (maschere protettive).

3. Schiacciamento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo (CLS-accesso cantiere)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore deve:

- Ottenere informazioni circa la viabilità del cantiere, le modalità di accesso, le vie di circolazione, i luoghi più idonei dove far passare e dove posizionare il mezzo per effettuare la consegna, evitando zone con terreni cedevoli o acquitrinosi e con pendenze non compatibili con le caratteristiche del mezzo.
- Stare a distanza di sicurezza dagli scavi, seguendo le indicazioni ricevute.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il lavoratore deve:

- assistere il lavoratore dell'impresa fornitrice nelle sue attività, indirizzando il mezzo, con segnali manuali convenzionali, fino al termine delle manovre necessarie al posizionamento nel punto dello scarico o nella piazzola appositamente predisposta.

4. Scivolamento (CLS-op. preliminari)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve indossare idonei DPI (ad esempio calzature di sicurezza) prima di scendere dal mezzo.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve indossare idonei DPI (ad esempio calzature di sicurezza).

5. Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto (CLS-op. preliminari)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve indossare idonei DPI (ad esempio casco di sicurezza) prima di scendere dal mezzo.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve indossare idonei DPI (ad esempio casco di sicurezza).

6. Esposizione a rumore (CLS)

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve rispettare le misure di prevenzione e protezione previste.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve rispettare le misure di prevenzione e protezione previste.

7. Caduta dall'alto (CLS-op. preliminari)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve prestare attenzione nelle fasi di salita e di discesa dalla macchina, utilizzando le apposite maniglie.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve impedire la salita dei lavoratori dell'impresa esecutrice sul mezzo di consegna del calcestruzzo.

8. Schiacciamento, seppellimento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo o cedimento del terreno (CLS-op. preliminari)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve :

- seguire le indicazioni fornite dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice attuando le misure di sicurezza evidenziate e verificando direttamente l'assenza di intralci (persone/cose);
- nello scarico in vicinanza di scavi, a causa delle vibrazioni trasmesse dalla macchina al terreno, deve posizionare il mezzo a distanza di sicurezza adeguata dal ciglio dello scavo, seguendo le indicazioni fornite dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dall'impresa esecutrice.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:

- evitare che i lavoratori dell'impresa esecutrice stazionino vicino al mezzo, assicurandosi che i lavoratori non addetti alle manovre rimangano a distanza di sicurezza;
- indicare all'impresa fornitrice le procedure di sicurezza da seguire durante l'operazione di scarico;
- far posizionare il mezzo lontano dal ciglio dello scavo.

9. Lesioni corneo-congiuntivali dovute a getti e schizzi di boiacca (CLS-op. preliminari)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:

- indossare gli idonei DPI (ad esempio occhiali);
- durante il getto deve evitare manovre brusche ed improvvise che possono provocare la caduta di calcestruzzo.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve transitare al di sotto della canalina.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve vietare il passaggio al di sotto della canalina.

10. Urto del capo (CLS-op. preliminari)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve transitare al di sotto della canalina.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve vietare il passaggio al di sotto della canalina.

11. Cesoiamento delle dita durante l'azionamento della canalina (CLS-op. preliminari)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:

- indossare i guanti e preparare la canalina facendo attenzione durante l'apertura del ribaltino o l'apertura/chiusura della canalina telescopica;
- verificare l'integrità del maniglione anticesoimento.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve vietare la partecipazione dei lavoratori dell'impresa esecutrice all'azionamento della canalina.

12. Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto (CLS-accesso cantiere)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve scendere dal mezzo fino all'arrivo nel punto di scarico del calcestruzzo. Nel caso in cui, per motivi organizzativi, sia necessaria la discesa dal mezzo, i lavoratori dell'impresa fornitrice devono utilizzare i seguenti DPI: calzature di sicurezza, casco, gilet ad alta visibilità.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o un lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve indossare i DPI necessari: calzature di sicurezza, casco, gilet ad alta visibilità.

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autobetoniera

SOTTOFASE 3. OPERAZIONI DI SCARICO AUTOBETONIERA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autobetoniera

SOTTOFASE 4. OPERAZIONI FINALI (RIASSETTO, PULIZIA, LAVAGGIO)

IMPRESA FORNITRICE.

Qualora si proceda alla pulizia del mezzo presso il cantiere di consegna, il lavoratore dell'impresa fornitrice deve recarsi nella zona indicata dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice, al fine di provvedere alle operazioni di lavaggio del mezzo, seguendo le istruzioni ricevute in merito agli scarichi delle acque di lavaggio ed ai residui.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve indicare la zona dove effettuare il lavaggio del mezzo a fine consegna. Tale zona dovrà essere munita di sistema di raccolta delle acque di lavaggio e dei residui.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione (CLS)	MEDIO	No	No
Esposizione a polvere (CLS)	MEDIO	Si	Si
Esposizione a rumore (CLS)	MEDIO	Si	Si
Lesioni cornee, urti, schiacciamenti, agenti chimici irritanti, scivolamento, cesoiamento (CLS-operazioni preliminari)	MEDIO	No	No

1. Elettrocuzione (CLS)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:

- rispettare le indicazioni fornite dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice sulla collocazione del mezzo, tale da assicurare l'assenza di contatto con le linee elettriche in tensione;
- riscontrare la presenza di eventuali linee elettriche aeree nelle aree in cui si opera.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni (art. 117 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.):

- a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori;
- b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive;
- c) tenere in permanenza lavoratori, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.

La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque non deve essere inferiore ai limiti di cui all'Allegato IX del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. o a quelli delle pertinenti norme tecniche.

2. Esposizione a polvere (CLS)

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve utilizzare gli idonei DPI (maschere protettive).

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:

- adottare misure organizzative atte a ridurre l'emissione di polvere (ad esempio bagnare l'area di lavoro)
- utilizzare idonei DPI (maschere protettive).

3. Esposizione a rumore (CLS)

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve rispettare le misure di prevenzione e protezione previste.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve rispettare le misure di prevenzione e protezione previste.

4. Lesioni cornee, urti, schiacciamenti, agenti chimici irritanti, scivolamento, cesoiamento (CLS-operazioni preliminari)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve attenersi alle misure di prevenzione e protezione e indossare gli idonei DPI.

IMPRESA ESECUTRICE

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve vietare l'accesso all'area di lavaggio ai soggetti non autorizzati.

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autobetoniera

SOTTOFASE 5. USCITA DAL CANTIERE

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve utilizzare le informazioni ricevute dal dirigente/preposto o da lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice per uscire dal cantiere.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve fornire le indicazioni per l'uscita del mezzo dal cantiere.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Investimento di persone (CLS-accesso cantiere)	ALTO	No	Si
Schiacciamento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo (CLS-accesso cantiere)	MEDIO	No	No
Caduta dall'alto (CLS-accesso cantiere)	MEDIO	No	No
Elettrocuzione (CLS)	MEDIO	No	No
Esposizione a polvere (CLS)	MEDIO	Si	Si
Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto (CLS-accesso cantiere)	MEDIO	No	No

1. Investimento di persone (CLS-accesso cantiere)

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore deve:

- Fermare il mezzo davanti all'ingresso (freni meccanici e pneumatici bloccati) e presentarsi al dirigente/preposto o lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice, i cui nominativi sono stati indicati nella scheda riportata in allegato 2, per chiedere istruzioni.
- Ottenere informazioni circa la viabilità del cantiere, le modalità di accesso, le vie di circolazione, i luoghi più idonei dove far passare e dove posizionare il mezzo per effettuare la consegna, evitando zone con terreni cedevoli o acquitrinosi e con pendenze non compatibili con le caratteristiche del mezzo.
- Segnalare l'operatività del mezzo mediante il girofaro.
- Verificare costantemente la visibilità dei percorsi di transito e della cartellonistica.
- Segnalare acusticamente la propria presenza ad eventuali altri mezzi o persone.
- Non accedere al cantiere quando c'è pericolo di ingorgo ed anche quando la manovra richiesta è pericolosa.
- Adeguare la velocità del mezzo ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro.
- Prestare attenzione a non sostare ed operare con i mezzi sulle piste di servizio.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il lavoratore deve:

- mantenere le vie di transito pulite e sgombre da residui o materiali che possono costituire un pericolo per il passaggio.
- Impedire l'ingresso del mezzo quando c'è pericolo di ingorgo.
- Indossare gli idonei DPI (ad esempio gilet ad alta visibilità).

2. Schiacciamento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo (CLS-accesso cantiere)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore deve:

- Ottenere informazioni circa la viabilità del cantiere, le modalità di accesso, le vie di circolazione, i luoghi più idonei dove far passare e dove posizionare il mezzo per effettuare la consegna, evitando zone con terreni cedevoli o acquitrinosi e con pendenze non compatibili con le caratteristiche del mezzo.
- Stare a distanza di sicurezza dagli scavi, seguendo le indicazioni ricevute.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il lavoratore deve:

- assistere il lavoratore dell'impresa fornitrice nelle sue attività, indirizzando il mezzo, con segnali manuali convenzionali, fino al termine delle manovre necessarie al posizionamento nel punto dello scarico o nella piazzola appositamente predisposta.

3. Caduta dall'alto (CLS-accesso cantiere)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve ammettere a bordo del mezzo persone non autorizzate. Non deve trasportare persone posizionate all'esterno della cabina di guida o su parti della macchina non attrezzate a questo scopo.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice non deve salire sul mezzo di consegna del calcestruzzo per accompagnare l'autista

4. Elettrocuzione (CLS)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:

- rispettare le indicazioni fornite dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice sulla collocazione del mezzo, tale da assicurare l'assenza di contatto con le linee elettriche in tensione;
- riscontrare la presenza di eventuali linee elettriche aeree nelle aree in cui si opera.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni (art. 117 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.):

- a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori;
- b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive;
- c) tenere in permanenza lavoratori, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.

La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque non deve essere inferiore ai limiti di cui all'Allegato IX del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. o a quelli delle pertinenti norme tecniche.

5. Esposizione a polvere (CLS)

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve utilizzare gli idonei DPI (maschere protettive).

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:

- adottare misure organizzative atte a ridurre l'emissione di polvere (ad esempio bagnare l'area di lavoro)
- utilizzare idonei DPI (maschere protettive).

6. Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto (CLS-accesso cantiere)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve scendere dal mezzo fino all'arrivo nel punto di scarico del calcestruzzo. Nel caso in cui, per motivi organizzativi, sia necessaria la discesa dal mezzo, i lavoratori dell'impresa fornitrice devono utilizzare i seguenti DPI: calzature di sicurezza, casco, gilet ad alta visibilità.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o un lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve indossare i DPI necessari: calzature di sicurezza, casco, gilet ad alta visibilità.

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autobetoniera

FAS.37157 - Uso della canala di prolunga

Uso della canala di prolunga da parte di impresa esterna

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Urti e schiacciamenti, seppellimento per ribaltamento del mezzo o cedimento terreno, urto del capo, scivolamento (CLS-canala)	ALTO	No	No

1. Urti e schiacciamenti, seppellimento per ribaltamento del mezzo o cedimento terreno, urto del capo, scivolamento (CLS-canala)

IMPRESA FORNITRICE.

Tutte le manovre devono avvenire seguendo le indicazioni impartite dal dirigente/preposto o lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:

- prima di iniziare l'operazione di scarico, assicurarsi che nessun lavoratore stazioni nelle vicinanze;
- nello scarico in prossimità di scavi, a causa delle vibrazioni trasmesse dalla macchina al terreno, adottare la regola empirica del 1:1, indicata dall'impresa esecutrice, mantenendosi ad una distanza dal ciglio di scavo almeno pari alla profondità dello stesso.
- controllare personalmente il punto in cui si dovrà effettuare lo scarico del calcestruzzo;
- porre cura nel maneggiare e nell'agganciare i tratti di canala aggiuntiva, non aggiungendo di norma più di due sezioni.
- in caso di scarico con autobetoniera in movimento, non effettuare l'operazione in retromarcia e fissare la canala, nonché i tratti aggiuntivi;
- in caso di controllo sul prodotto da parte del tecnologo far sospendere l'operazione di scarico dalla canala.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:

- impartire le necessarie indicazioni al lavoratore dell'impresa fornitrice per effettuare lo scarico;
- far posizionare il mezzo lontano dal ciglio dello scavo, tenendo in considerazione la natura del terreno e l'avvenuta compattazione dello stesso;
- vietare ai lavoratori non coinvolti direttamente nei lavori di stazionare nelle vicinanze del mezzo;
- vietare che i lavoratori dell'impresa esecutrice operino sui comandi idraulici della canala dell'autobetoniera.

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autobetoniera

FAS.37155 - Fornitura CLS con autobetonpompa

Uso di autobetonpompa da parte di impresa esterna

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Scarico nella pompa

SOTTOFASE 1. SCARICO NELLA POMPA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto, intrappolamento ribaltamento mezzo (CLS-scarico pompa)	ALTO	No	No

1. Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto, intrappolamento ribaltamento mezzo (CLS-scarico pompa)

IMPRESA FORNITRICE.

Tutte le manovre devono avvenire seguendo le indicazioni impartite dal dirigente/preposto o lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:

- posizionare l'autobetoniera in modo da consentire lo scarico nella vaschetta della pompa e regolare il flusso coordinandosi con il pompista;
- nella manovra di avvicinamento in retromarcia agire con molta prudenza per non urtare eventuali persone o la pompa stessa;
- verificare visivamente il corretto posizionamento;
- per controllare il flusso di calcestruzzo nella tramoggia della pompa, in caso di ridotta visuale, posizionarsi in luoghi di lavoro espressamente indicati dall'impresa esecutrice;
- non passare o sostare sotto il braccio della pompa;
- non passare o sostare sotto la canale di scarico.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:

- impartire le necessarie indicazioni al lavoratore dell'impresa fornitrice sulle manovre da effettuare;
- vietare di sostare nei pressi della canale di getto della pompa nella fase iniziale del getto stesso;
- in caso di necessità di contattare il lavoratore dell'impresa fornitrice durante le manovre, avvicinarsi alla cabina da posizione visibile e solo previo cenno di assenso.
- vietare di passare o sostare sotto il braccio della pompa;
- vietare di passare o sostare sotto la canale di scarico.

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autopompa per cls
2. Autobetoniera

SOTTOFASE 2. POMPAGGIO DEL CLS

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Esposizione a polvere (CLS)	MEDIO	Si	Si
Esposizione a rumore (CLS)	MEDIO	Si	Si
Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto, urti del capo (CLS-pompaggio)	ALTO	No	No
Schiacciamento, seppellimento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo o cedimento del terreno (CLS-pompaggio)	ALTO	No	No
Urti (CLS-pompaggio)	ALTO	No	No
Caduta dall'alto (CLS-pompaggio)	MEDIO	No	No
Lesioni corneo-congiuntivali dovute a getti e schizzi di boiacca (CLS-pompaggio)	MEDIO	No	No
Cadute a livello, inciampo (CLS-pompaggio)	BASSO	No	No

1. Esposizione a polvere (CLS)

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve utilizzare gli idonei DPI (maschere protettive).

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:

- adottare misure organizzative atte a ridurre l'emissione di polvere (ad esempio bagnare l'area di lavoro)
- utilizzare idonei DPI (maschere protettive).

2. Esposizione a rumore (CLS)

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve rispettare le misure di prevenzione e protezione previste.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve rispettare le misure di prevenzione e protezione previste.

3. Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto, urti del capo (CLS-pompaggio)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve partecipare in alcun modo alla posa in opera del calcestruzzo e non deve tenere e manovrare il terminale in gomma della pompa.

In caso di controllo sul prodotto da parte del tecnologo durante le fasi di getto, far sospendere l'operazione di pompaggio.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice durante il pompaggio deve:

- collocarsi in luoghi di lavoro espressamente indicati dal dirigente/preposto o lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice, tali da poter garantire il contatto visivo con i lavoratori dell'impresa esecutrice addetti alla posa del calcestruzzo;
- non sollevare pesi con il braccio dell'autobetonpompa e della pompa;
- durante l'operazione di estrazione del braccio e relativo avvicinamento al punto di scarico mediante radiocomando, prestare attenzione a non urtare le strutture presenti in cantiere;
- assicurarsi che nessun lavoratore passi sotto il braccio di distribuzione.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:

- impartire le necessarie indicazioni al lavoratore dell'impresa fornitrice relativamente al corretto posizionamento del mezzo, tale da garantire il contatto visivo tra gli addetti;
- vietare la sosta ed il transito nel raggio d'azione del braccio ai lavoratori che non partecipano alle operazioni di getto.

4. Schiacciamento, seppellimento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo o cedimento del terreno (CLS-pompaggio)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice durante il pompaggio deve:

- collocarsi in luoghi di lavoro espressamente indicati dal dirigente/preposto o lavoratore incaricato dall'impresa esecutrice, tali da poter garantire il contatto visivo con i lavoratori dell'impresa esecutrice addetti alla posa del calcestruzzo;
- evitare l'impiego della pompa in caso di velocità del vento superiore ai limiti imposti dal fabbricante nel manuale d'uso e manutenzione.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve mantenere i passaggi sempre sgombri e puliti da residui o materiali che possono costituire un pericolo per il passaggio.

5. Urti (CLS-pompaggio)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve partecipare in alcun modo alla posa in opera del calcestruzzo, e non deve tenere e manovrare il terminale in gomma della pompa.

Non deve sostare nei pressi della canale di getto della pompa nella fase del getto stesso.

In caso di controllo sul prodotto da parte del tecnologo durante le fasi di getto, far sospendere l'operazione di pompaggio.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:

- durante il pompaggio collocarsi in luoghi di lavoro espressamente indicati dall'impresa esecutrice, tali da poter garantire il contatto visivo con gli addetti alla posa del calcestruzzo;
- attenersi alle indicazioni fornite dall'impresa esecutrice in merito alla sosta nelle vicinanze delle tubazioni per le sovrappressioni che si possono creare;
- durante l'operazione di estrazione del braccio e relativo avvicinamento al punto di scarico, prestare attenzione a non urtare le strutture presenti in cantiere e assicurarsi che nessun lavoratore passi sotto il braccio di distribuzione;
- nell'eventualità di intasamento della tubazione di getto, effettuare la manovra di "disintasamento", allontanando la parte terminale della tubazione dagli addetti alla posa, affinché non siano soggetti alle pericolose conseguenze derivanti da un eventuale "colpo di frusta" a cui può essere soggetta la tubazione in gomma a causa della pressione immessa.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:

- impartire le necessarie indicazioni al lavoratore dell'impresa fornitrice;
- impedire la sosta nei pressi della canale di getto della pompa nella fase iniziale del getto stesso;

- non consentire la sosta o il passaggio nelle immediate vicinanze delle tubazioni: la pressione di alimentazione può provocare forti oscillazioni e spostamenti con conseguente rischio di urti e colpi violenti.
- verificare che il lavoratore addetto alla tubazione flessibile non lasci incustodito il terminale in gomma per prevenire eventuali contraccolpi dovuti a variazioni interne nella pressione di erogazione del calcestruzzo;
- verificare che nel caso di interruzione del getto, non lasci la bocca della tubazione della pompa all'interno del getto stesso;
- nell'eventualità di intasamento della tubazione di getto, dovendo i lavoratori dell'impresa fornitrice effettuare la manovra di "disintasamento", fare allontanare la parte terminale della tubazione dai lavoratori dell'impresa esecutrice addetti alla posa, affinché questi ultimi non siano soggetti alle pericolose conseguenze derivanti da un eventuale "colpo di frusta" a cui può essere soggetta la tubazione in gomma a causa della pressione immessa.

6. Caduta dall'alto (CLS-pompaggio)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve attenersi alle indicazioni fornite dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice circa le misure di sicurezza adottate.

In caso di controllo sul prodotto da parte del tecnologo durante le fasi di getto, far sospendere l'operazione di pompaggio.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice:

- fornisce le indicazioni circa l'utilizzo delle misure di sicurezza adottate;
- non autorizza le operazioni di getto con la pompa quando la velocità del vento è superiore a 30 km/h.

7. Lesioni corneo-congiuntivali dovute a getti e schizzi di boiaccia (CLS-pompaggio)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve indossare idonei DPI (ad esempio occhiali).

In caso di controllo sul prodotto da parte del tecnologo durante le fasi di getto, far sospendere l'operazione di pompaggio.

IMPRESA ESECUTRICE.

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve far indossare gli idonei DPI (ad esempio occhiali).

8. Cadute a livello, inciampo (CLS-pompaggio)

IMPRESA FORNITRICE.

Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve attenersi alle misure di prevenzione e protezione e indossare gli idonei DPI.

IMPRESA ESECUTRICE

Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve vietare l'accesso all'area di lavaggio ai soggetti non autorizzati.

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autobetoniera
2. Autopompa per cls

FAS.00251 - Getto cls 'magrone'

Calcestruzzo a basso dosaggio di cemento ('magrone') per sottofondi e simili

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. getto del cls con autobetoniera
2. Livellamento cls

SOTTOFASE 1. GETTO DEL CLS CON AUTOBETONIERA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autobetoniera

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 2. LIVELLAMENTO CLS

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola
2. Badile

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

FAS.00250 - Preparazione di malte in genere

Preparazione di malte cementizie premiscelate o miscelate in cantiere

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute a livello per inciampo su materiale scaricato	BASSO	No	No

1. Cadute a livello per inciampo su materiale scaricato
 - le vie di passaggio sono tenute sgombrare
 - il materiale è accatastato in modo ordinato

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Betoniera a bicchiere

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

FAS.46591 - Getto cls in quota

Getto di cls eseguito in quota a più di 2 m di altezza.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Getto del cls con autobetoniera
2. Livellamento del cls

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico prefabbricato

SOTTOFASE 1. GETTO DEL CLS CON AUTOBETONIERA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione	Si trasmette	Si diffonde alle
---------------------	-------------	--------------	------------------

	rischio	all'esterno	fasi concomitanti
Cadute dall'alto in genere	ALTO	No	No

1. Cadute dall'alto in genere

- le parti prospicienti il vuoto per altezze superiori a 2 m, sono protetti da appositi apprestamenti
- nell'impossibilità di installare appositi apprestamenti gli operatori utilizzano le imbragature di sicurezza

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autobetoniera
2. Autopompa per cls

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 2. LIVELLAMENTO DEL CLS

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute dall'alto in genere	ALTO	No	No

1. Cadute dall'alto in genere

- le parti prospicienti il vuoto per altezze superiori a 2 m, sono protetti da appositi apprestamenti
- nell'impossibilità di installare appositi apprestamenti gli operatori utilizzano le imbragature di sicurezza

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola
2. Badile

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

FAS.00249 - Calcestruzzi leggeri

Calcestruzzo realizzato con inerti leggeri

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti

Cadute a livello durante il getto del cls	BASSO	No	No
Cedimento improvviso della cassetta per eccessiva spinta del cls	MEDIO	No	Si

1. Cadute a livello durante il getto del cls

- i ferri dell'armatura sono legati
- i passaggi sono tenuti sgombri

2. Cedimento improvviso della cassetta per eccessiva spinta del cls

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- la cassetta è eseguita da personale esperto
- la cassetta è adeguatamente puntellata
- nessuno opera nella zona sottostante ai lavori
- viene evitata l'applicazione della vibrazione delle casseformi
- il cls viene gettato in modo uniforme e lentamente
- i mezzi meccanici operano a distanza di sicurezza

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Betoniera a bicchiere
2. Gru a torre senza cabina

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

FAS.47433 - Tetto rovescio (escluso il solaio)

Realizzazione della copertura di solaio piano o a bassa inclinazione in cui, a differenza del tetto caldo tradizionale, l'impermeabilizzazione è posta direttamente sul solaio e l'isolante sopra.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Pulizia della superficie
2. Stesura della guaina impermeabile
3. Posa dell'isolamento
4. Posa di geotessuto
5. Posa della ghiaia

SOTTOFASE 1. PULIZIA DELLA SUPERFICIE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di polveri di cemento in genere	MOLTO BASSO	No	No

1. Inalazione di polveri di cemento in genere

- in presenza di polveri, le maestranze fanno uso di mascherine

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso per polveri e fumi

SOTTOFASE 2. STESURA DELLA GUAINA IMPERMEBILE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute dall'alto in genere	ALTO	No	No

1. Cadute dall'alto in genere

- le parti prospicienti il vuoto per altezze superiori a 2 m, sono protetti da appositi apprestamenti
- nell'impossibilità di installare appositi apprestamenti gli operatori utilizzano le imbragature di sicurezza

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cannello ad aria calda
2. Scala doppia
3. Taglierina manuale

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Guaina bitumosa

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Semimaschera contro gas e vapori organici

SOTTOFASE 3. POSA DELL'ISOLAMENTO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute dall'alto in genere	ALTO	No	No
Inalazioni di fibre in genere	ALTO	No	Si
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

1. Cadute dall'alto in genere

- le parti prospicienti il vuoto per altezze superiori a 2 m, sono protetti da appositi apprestamenti
- nell'impossibilità di installare appositi apprestamenti gli operatori utilizzano le imbragature di sicurezza

2. Inalazioni di fibre in genere

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- vengono utilizzati attrezzi con sistemi di aspirazione/abbattimento
- i non addetti vengono allontanati dalle zone di emissioni delle fibre
- gli addetti utilizzano mascherine antipolvere

3. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Trapano elettrico
3. Sega manuale a lame intercambiabili
4. Gru a torre senza cabina

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso per polveri e fumi
2. Guanti antitaglio in pelle

SOTTOFASE 4. POSA DI GEOTESSUTO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

1. Tagli e abrasioni alle mani in genere
- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

SOTTOFASE 5. POSA DELLA GHIAIA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Pala meccanica

FAS.41040 - Posa di comignolo prefabbricato

Posa di comignolo prefabbricato su copertura

Non sono previste sottofasi lavorative.

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di materiali dall'alto in genere	MEDIO	No	No
Scivolamento su tetto inclinato	ALTO	No	No

1. Caduta di materiali dall'alto in genere

- le maestranze indossano elmetto di protezione
- nessuno opera nelle zone sottostante ai luoghi di lavoro con pericolo di caduta di materiali dall'alto
- nel caso di persistenza del pericolo, la zona sottostante viene perimetrata
- nel caso in cui il mezzo sia installato sotto luoghi di lavoro, sarà realizzata idonea tettoia

2. Scivolamento su tetto inclinato

- le maestranze utilizzano scarpe antiscivolo
- il tetto è protetto da sistemi di protezione dei bordi o in alternativa le maestranze fanno uso di cinture di sicurezza
- in caso di condizioni atmosferiche che aumentano il pericolo di scivolamento, i lavori sono sospesi

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Gru a torre senza cabina

FAS.00110 - Coperture in legno lamellare

Strutture portanti realizzate con travi in legno lamellare prefabbricate e posate in opera

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa delle travi in legno lamellare
2. Posa travicelli di collegamento

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

SOTTOFASE 1. POSA DELLE TRAVI IN LEGNO LAMELLARE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No
Crollo improvviso di strutture in legno	ALTO	No	Si

1. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

2. Crollo improvviso di strutture in legno

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- la struttura è opportunamente puntellata
- gli orizzontamenti poggiano su basi stabili
- gli orizzontamenti vengono ancorate prima del disarmo

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Trapano elettrico
3. Autocarro
4. Piattaforma aerea su autocarro o semovente
5. Autogrù

SOTTOFASE 2. POSA TRAVICELLI DI COLLEGAMENTO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No

1. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Trapano elettrico
2. Piattaforma aerea su autocarro o semovente

FAS.49829 - Realizzazione di intavolato di copertura

Posa di tavole in legno ancorate all'orditura portante in legno

Non sono previste sottofasi lavorative.

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No
Crollo improvviso di strutture in legno	ALTO	No	Si

1. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

2. Crollo improvviso di strutture in legno

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- la struttura è opportunamente puntellata
- gli orizzontamenti poggiano su basi stabili

- gli orizzontamenti vengono ancorate prima del disarmo

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Trapano elettrico
3. Motosega
4. Autocarro
5. Gru a torre senza cabina

FAS.00107 - Manto di copertura in lamiera nervata

Manto di copertura in lamiera nervata

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa dei listelli
2. Posa delle lastre nervate

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

SOTTOFASE 1. POSA DEI LISTELLI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo del tetto causato dall'accumulo di materiale	MOLTO BASSO	No	Si
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No

1. Crollo del tetto causato dall'accumulo di materiale

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- il materiale da costruzione non viene accatastato sul tetto in costruzione, ma a terra
- nessuno opera nella zona sottostante ai lavori

2. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Sega manuale a lame intercambiabili
3. Gru a torre senza cabina

SOTTOFASE 2. POSA DELLE LASTRE NERVATE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No
Scivolamento su tetto inclinato	ALTO	No	No
Crollo del tetto causato dall'accumulo di materiale	MOLTO BASSO	No	Si

1. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

2. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

3. Scivolamento su tetto inclinato

- le maestranze utilizzano scarpe antiscivolo
- il tetto è protetto da sistemi di protezione dei bordi o in alternativa le maestranze fanno uso di cinture di sicurezza
- in caso di condizioni atmosferiche che aumentano il pericolo di scivolamento, i lavori sono sospesi

4. Crollo del tetto causato dall'accumulo di materiale

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- il materiale da costruzione non viene accatastato sul tetto in costruzione, ma a terra
- nessuno opera nella zona sottostante ai lavori

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Flessibile o smerigliatrice
2. Martello manuale
3. Trapano elettrico
4. Betoniera a bicchiere
5. Gru a torre senza cabina

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento
2. Sigillante siliconico

FAS.00111 - Scossaline in acciaio o rame

Scossaline in acciaio o rame a protezione di parti murarie

Non sono previste sottofasi lavorative.

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione	Si trasmette	Si diffonde alle
---------------------	-------------	--------------	------------------

	rischio	all'esterno	fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No
Cadute entro varchi del tetto (lucernari e simili)	BASSO	No	No
Scivolamento su tetto inclinato	ALTO	No	No
Scivolamenti per fondo viscido	MEDIO	No	No

1. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

2. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

3. Cadute entro varchi del tetto (lucernari e simili)

- durante i lavori i varchi delle tetto vengono tenuti chiusi

4. Scivolamento su tetto inclinato

- le maestranze utilizzano scarpe antiscivolo
- il tetto è protetto da sistemi di protezione dei bordi o in alternativa le maestranze fanno uso di cinture di sicurezza
- in caso di condizioni atmosferiche che aumentano il pericolo di scivolamento, i lavori sono sospesi

5. Scivolamenti per fondo viscido

- le maestranze utilizzano scarpe antiscivolo
- in presenza di pericolo di caduta dall'alto e in caso di fondo particolarmente scivoloso, le operazioni sono sospese

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello demolitore elettrico
2. Pistola sparachiodi
3. Scala a elementi innestabili

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Adesivo universale acrilico
2. Trattamento idrorepellente a base siliconica

FAS.00103 - Canali di gronda e converse e pluviali

Canali di gronda e converse e pluviali

Non sono previste sottofasi lavorative.

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No
Cadute entro varchi del tetto (lucernari e simili)	BASSO	No	No
Scivolamento su tetto inclinato	ALTO	No	No

Scivolamenti per fondo viscido	MEDIO	No	No
--------------------------------	-------	----	----

1. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

2. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

3. Cadute entro varchi del tetto (lucernari e simili)

- durante i lavori i varchi delle tetto vengono tenuti chiusi

4. Scivolamento su tetto inclinato

- le maestranze utilizzano scarpe antiscivolo
- il tetto è protetto da sistemi di protezione dei bordi o in alternativa le maestranze fanno uso di cinture di sicurezza
- in caso di condizioni atmosferiche che aumentano il pericolo di scivolamento, i lavori sono sospesi

5. Scivolamenti per fondo viscido

- le maestranze utilizzano scarpe antiscivolo
- in presenza di pericolo di caduta dall'alto e in caso di fondo particolarmente scivoloso, le operazioni sono sospese

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello demolitore elettrico

2. Pistola sparachiodi

3. Scala a elementi innestabili

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Adesivo universale acrilico

2. Trattamento idrorepellente a base siliconica

FAS.00133 - Impermeabilizzazione di strutture verticali con guaine stese a caldo

Impermeabilizzazione di strutture verticali con guaine stese a caldo

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Pulizia della superficie

2. Stesura della guaina

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponte a cavalletto alto 2 m

SOTTOFASE 1. PULIZIA DELLA SUPERFICIE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di polveri di cemento in genere	MOLTO BASSO	No	No

1. Inalazione di polveri di cemento in genere

- in presenza di polveri, le maestranze fanno uso di mascherine

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso per polveri e fumi

SOTTOFASE 2. STESURA DELLA GUAINA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cannello ad aria calda
2. Scala doppia
3. Taglierina manuale

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Guaina bitumosa

FAS.00132 - Impermeabilizzazione di strutture orizzontali con guaine a caldo

Impermeabilizzazione di strutture orizzontali con guaine a caldo

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Pulizia della superficie
2. Stesura della guaina

SOTTOFASE 1. PULIZIA DELLA SUPERFICIE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di polveri di cemento in genere	MOLTO BASSO	No	No

1. Inalazione di polveri di cemento in genere
- in presenza di polveri, le maestranze fanno uso di mascherine

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso per polveri e fumi

SOTTOFASE 2. STESURA DELLA GUAINA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute dall'alto in genere	ALTO	No	No

1. Cadute dall'alto in genere

- le parti prospicienti il vuoto per altezze superiori a 2 m, sono protetti da appositi apprestamenti
- nell'impossibilità di installare appositi apprestamenti gli operatori utilizzano le imbragature di sicurezza

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cannello ad aria calda
2. Scala doppia
3. Taglierina manuale

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Guaina bitumosa

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Semimaschera contro gas e vapori organici

FAS.47551 - Impermeabilizzazioni in genere

Impermeabilizzazioni in genere eseguite con bitume, guaine bitumose o sostanze chimiche su superfici verticali o in quota

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Pulizia della superficie
2. Stesura della guaina
3. Stesura del prodotto impermeabilizzante

SOTTOFASE 1. PULIZIA DELLA SUPERFICIE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione	Si trasmette	Si diffonde alle
---------------------	-------------	--------------	------------------

	rischio	all'esterno	fasi concomitanti
Inalazione di polveri di cemento in genere	MOLTO BASSO	No	No

1. Inalazione di polveri di cemento in genere
- in presenza di polveri, le maestranze fanno uso di mascherine

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso per polveri e fumi

SOTTOFASE 2. STESURA DELLA GUAINA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute dall'alto in genere	ALTO	No	No

1. Cadute dall'alto in genere
- le parti prospicienti il vuoto per altezze superiori a 2 m, sono protetti da appositi apprestamenti
- nell'impossibilità di installare appositi apprestamenti gli operatori utilizzano le imbragature di sicurezza

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cannello ad aria calda
2. Scala doppia
3. Taglierina manuale

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Guaina bitumosa

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Semimaschera contro gas e vapori organici

SOTTOFASE 3. STESURA DEL PRODOTTO IMPERMEABILIZZANTE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Spazzolone

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Liquido impermeabilizzante in resina acrilica

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Semimaschera contro gas e vapori organici

FAS.47332 - Solaio in lastre predalles gettato in opera

Solai ed orizzontamenti interamente in cemento armato gettato in opera

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione del ferro di armatura
2. Posa del ferro
3. Getto del cls
4. Disarmo
5. Posa delle lastre in cap

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DEL FERRO DI ARMATURA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute a livello per inciampo nella lavorazione dei ferri	MOLTO BASSO	No	No
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No
Cadute dall'alto nella realizzazione/posa di solai	ALTO	No	No
Caduta entro il vano scala	ALTO	No	No

1. Cadute a livello per inciampo nella lavorazione dei ferri

- i ferri e le gabbie sono disposti in modo ordinato
- il materiale di scarto è accumulato in apposita zona

2. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

3. Cadute dall'alto nella realizzazione/posa di solai

- le zone prospicienti il vuoto sono protette da parapetto o da piano in assito avente spessore di cm 5
- nella fase di montaggio, se risulta impossibile disporre sottoponti o altri apprestamenti simili, le maestranze fanno uso di cinture di sicurezza
- le maestranze usano tavole di ripartizione per camminare sul solaio in costruzione

4. Caduta entro il vano scala

- l'apertura del vano scala è protetta da regolare parapetto o da assito di spessore 5 cm
- il parapetto viene realizzato contestualmente alla realizzazione del solaio

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Piegaferrì elettrico
2. Autocarro
3. Gru a torre senza cabina

SOTTOFASE 2. POSA DEL FERRO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No
Cadute per inciampo nell'armatura posata	MOLTO BASSO	No	No
Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal vano scala Il rischio permane fino al getto di ripresa	ALTO	No	No

1. Tagli e abrasioni alle mani in genere
- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

2. Cadute per inciampo nell'armatura posata
- l'armatura è legata in modo corretto
- vengono utilizzate tavole regolamentari nelle zone di passaggio

3. Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal vano scala

Il rischio permane fino al getto di ripresa

- l'apertura del vano scala è protetta da regolare parapetto o da assito di spessore 5 cm
- i passaggi sono tenuti sgombri

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari
2. Gru a torre senza cabina

SOTTOFASE 3. GETTO DEL CLS

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto Il rischio permane fino al getto di ripresa	ALTO	No	No
Caduta entro il vano scala	ALTO	No	No
Crollo della cassetta per insufficiente puntellatura	MEDIO	No	Si
Cedimento improvviso della cassetta per eccessiva spinta del cls	MEDIO	No	Si

1. Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto

Il rischio permane fino al getto di ripresa

- i ferri di attacco sono ripiegati o protetti con appositi cappucci
- i passaggi sono tenuti sgombri

2. Caduta entro il vano scala

- l'apertura del vano scala è protetta da regolare parapetto o da assito di spessore 5 cm
- il parapetto viene realizzato contestualmente alla realizzazione del solaio

3. Crollo della cassetta per insufficiente puntellatura

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- la cassetta è eseguita da personale esperto
- la cassetta è puntellata in modo adeguato
- i puntelli sono ben ancorati e poggiano su ripartitori regolamentari
- i puntelli sono disposti in corrispondenza di quelli sottostanti
- nessuno opera nella zona sottostante la struttura puntellata

4. Cedimento improvviso della cassetta per eccessiva spinta del cls

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- la cassetta è eseguita da personale esperto
- la cassetta è adeguatamente puntellata
- nessuno opera nella zona sottostante ai lavori
- viene evitata l'applicazione della vibrazione delle casseformi
- il cls viene gettato in modo uniforme e lentamente
- i mezzi meccanici operano a distanza di sicurezza

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Carriola
3. Autobetoniera
4. Autopompa per cls

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 4. DISARMO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo improvviso della struttura per prematuro disarmo	MEDIO	No	Si
Tagli, abrasioni e schegge nella realizzazione/smontaggio della cassetta	MOLTO BASSO	No	No
Caduta dall'alto di puntelli e casseri	ALTO	No	Si
Cadute a livello per inciampo negli assi della cassetta	MOLTO BASSO	No	No

1. Crollo improvviso della struttura per prematuro disarmo

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- l'abbassamento è eseguito in modo graduale
- i puntelli vengono eliminati gradualmente
- l'ordine di disarmo è impartito dal capocantiere
- vengono rispettati i tempi di stagionatura in funzione dei materiali e delle condizioni climatiche

2. Tagli, abrasioni e schegge nella realizzazione/smontaggio della cassetture

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

3. Caduta dall'alto di puntelli e casseri

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- il personale non addetto viene allontanato
- il materiale di disarmo è poggiato a terra e non gettato dall'alto

4. Cadute a livello per inciampo negli assi della cassetture

- i passaggi sono mantenuti sgombri
- gli assi sono accatastati in modo ordinato

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale

SOTTOFASE 5. POSA DELLE LASTRE IN CAP

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di materiali e attrezzi dall'alto	MOLTO BASSO	No	Si
Crollo improvviso dei solai in restauro/demolizione Il rischio permane fino al consolidamento della struttura	MEDIO	No	Si
Cadute dall'alto nella realizzazione/posa di solai	ALTO	No	No
Caduta entro il vano scala	ALTO	No	No

1. Caduta di materiali e attrezzi dall'alto

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- nessuno opera nella zona immediatamente sottostante ai lavori
- le maestranze fanno uso di cinture con sacche porta attrezzi

2. Crollo improvviso dei solai in restauro/demolizione

Il rischio permane fino al consolidamento della struttura e si diffonde alle fasi concomitanti

- i solai con pericolo di crollo vengono preventivamente puntellate
- i lavoratori non operano sulle parti in demolizioni ma su appositi impalcati e passerelle di ripartizione
- durante i lavori, nessuno opera sotto il solaio

3. Cadute dall'alto nella realizzazione/posa di solai

- le zone prospicienti il vuoto sono protette da parapetto o da piano in assito avente spessore di cm 5
- nella fase di montaggio, se risulta impossibile disporre sottoponti o altri apprestamenti simili, le maestranze fanno uso di cinture di sicurezza
- le maestranze usano tavole di ripartizione per camminare sul solaio in costruzione

4. Caduta entro il vano scala

- l'apertura del vano scala è protetta da regolare parapetto o da assito di spessore 5 cm
- il parapetto viene realizzato contestualmente alla realizzazione del solaio

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari
2. Autocarro
3. Gru a torre senza cabina

FAS.49959 - Controsoffitti in cartongesso e simili

Controsoffitto realizzato con pannelli di cartongesso poggianti su struttura reticolare in lamierino appesa al solaio

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa della struttura reticolare appesa al soffitto
2. Posa dei pannelli in cartongesso
3. Posa e allacciamento lampade

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Trabattello su ruote

SOTTOFASE 1. POSA DELLA STRUTTURA RETICOLARE APPESA AL SOFFITTO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Pistola sparachiodi
2. Scala doppia
3. Sega circolare a disco o a nastro
4. Trapano elettrico
5. Sega manuale a lame intercambiabili

SOTTOFASE 2. POSA DEI PANNELLI IN CARTONGESSO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo improvviso del controsoffitto	MEDIO	No	Si

1. Crollo improvviso del controsoffitto

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- gli agganci al solaio sono in numero adeguato secondo le indicazioni del fornitore
- il diametro dei tiranti di aggancio del controsoffitto sono di dimensioni adeguate

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Scala doppia
2. Sega circolare a disco o a nastro
3. Taglierina manuale

SOTTOFASE 3. POSA E ALLACCIAMENTO LAMPADE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico	ALTO	No	No

1. Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico
 - l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti
 - prima dell'allacciamento viene attivato l'impianto di terra e il salvavita
 - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Scala doppia
2. Utensili manuali per lavori elettrici

FAS.00119 - Muratura a cassavuota alta più di 3 m

Muratura a cassavuota alta più di 3 mt

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione della calce
2. Approvvigionamento dei mattoni o blocchi
3. Posa dei mattoni
4. Posa di architravi

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DELLA CALCE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Betoniera a bicchiere

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 2. APPROVVIGIONAMENTO DEI MATTONI O BLOCCHI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No

1. Movimentazione manuale dei carichi in genere
 - i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi

- vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
- il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
- quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori
- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
- preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Carriola
2. Gru a torre senza cabina

SOTTOFASE 3. POSA DEI MATTONI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto	MEDIO	No	Si
Crollo del muro in fase di realizzazione	BASSO	No	Si
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No

1. Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- durante la realizzazione delle murature il personale non addetto è allontanato
- le maestranze indossano elmetto protettivo
- le zone di passaggio sottostanti a quella di lavoro sono delimitate o protette

2. Crollo del muro in fase di realizzazione

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- gli automezzi e i mezzi di sollevamento manovrano a distanza di sicurezza
- i non addetti ai lavori vengono allontanati
- l'altezza del muro è proporzionata al suo spessore
- il muro non viene caricato se non dopo trascorso il periodo necessario per la presa dei materiali

3. Movimentazione manuale dei carichi in genere

- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
- vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
- il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
- quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori
- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
- preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Carriola
2. Cazzuola
3. Gru a torre senza cabina

SOTTOFASE 4. POSA DI ARCHITRAVI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di architravi o dei puntelli di sostegno	MOLTO BASSO	No	No

1. Caduta di architravi o dei puntelli di sostegno
 - gli architravi sono puntellati in modo corretto
 - le zone di passaggio sono realizzate a distanza di sicurezza dai puntelli

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola
2. Flessibile o smerigliatrice

FAS.00122 - Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m

Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 mt

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione della calce
2. Approvvigionamento dei mattoni o blocchi
3. Posa dei mattoni
4. Posa di architravi

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DELLA CALCE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Betoniera a bicchiere

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 2. APPROVVIGIONAMENTO DEI MATTONI O BLOCCHI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No

1. Movimentazione manuale dei carichi in genere
 - i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
 - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
 - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
 - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori
 - i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
 - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Carriola
2. Gru a torre senza cabina

SOTTOFASE 3. POSA DEI MATTONI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto	MEDIO	No	Si
Crollo del muro in fase di realizzazione	BASSO	No	Si
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No

1. Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- durante la realizzazione delle murature il personale non addetto è allontanato
- le maestranze indossano elmetto protettivo
- le zone di passaggio sottostanti a quella di lavoro sono delimitate o protette

2. Crollo del muro in fase di realizzazione

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- gli automezzi e i mezzi di sollevamento manovrano a distanza di sicurezza
- i non addetti ai lavori vengono allontanati
- l'altezza del muro è proporzionata al suo spessore
- il muro non viene caricato se non dopo trascorso il periodo necessario per la presa dei materiali

3. Movimentazione manuale dei carichi in genere

- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
- vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
- il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
- quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori
- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
- preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola
2. Carriola
3. Gru a torre senza cabina

SOTTOFASE 4. POSA DI ARCHITRAVI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di architravi o dei puntelli di sostegno	MOLTO BASSO	No	No

1. Caduta di architravi o dei puntelli di sostegno
 - gli architravi sono puntellati in modo corretto
 - le zone di passaggio sono realizzate a distanza di sicurezza dai puntelli

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola
2. Flessibile o smerigliatrice

FAS.00126 - Pareti divisorie interne in laterizio o simili

Costruzione di tompagnature, tramezzi e controfodere in mattoni forati o simili.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione della calce
2. Approvvigionamento dei mattoni o blocchi
3. Posa dei mattoni

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponte a cavalletto alto 2 m

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DELLA CALCE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Betoniera a bicchiere

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 2. APPROVVIGIONAMENTO DEI MATTONI O BLOCCHI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No

1. Movimentazione manuale dei carichi in genere
 - i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
 - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
 - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
 - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori
 - i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
 - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Carriola
2. Gru a torre senza cabina

SOTTOFASE 3. POSA DEI MATTONI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto	MEDIO	No	Si
Crollo del muro in fase di realizzazione	BASSO	No	Si
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No

1. Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- durante la realizzazione delle murature il personale non addetto è allontanato
- le maestranze indossano elmetto protettivo
- le zone di passaggio sottostanti a quella di lavoro sono delimitate o protette

2. Crollo del muro in fase di realizzazione

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- gli automezzi e i mezzi di sollevamento manovrano a distanza di sicurezza
- i non addetti ai lavori vengono allontanati
- l'altezza del muro è proporzionata al suo spessore
- il muro non viene caricato se non dopo trascorso il periodo necessario per la presa dei materiali

3. Movimentazione manuale dei carichi in genere

- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
- vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
- il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
- quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori
- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
- preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Carriola
2. Cazzuola
3. Gru a torre senza cabina

FAS.00117 - Canna fumaria in inox

Canna fumaria in inox

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa degli elementi della canna
2. Posa della testa del camino

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

SOTTOFASE 1. POSA DEGLI ELEMENTI DELLA CANNA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani nel maneggiare tubi e simili	BASSO	No	No

1. Tagli e abrasioni alle mani nel maneggiare tubi e simili
- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Flessibile o smerigliatrice
2. Trapano elettrico
3. Piattaforma aerea su autocarro o semovente

SOTTOFASE 2. POSA DELLA TESTA DEL CAMINO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No

1. Caduta da tetti e coperture
- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
 - nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
 - quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari

FAS.00116 - Canna fumaria in fibrocemento

Installazione di canne fumarie in fibrocemento (senza amianto) o in cemento.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa degli elementi della canna
2. Posa della testa del camino

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

SOTTOFASE 1. POSA DEGLI ELEMENTI DELLA CANNA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi
---------------------	---------------------	--------------------------	-----------------------

			concomitanti
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No

1. Movimentazione manuale dei carichi in genere

- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
- vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
- il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
- quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguato di lavoratori
- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
- preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Flessibile o smerigliatrice
2. Trapano elettrico
3. Piattaforma aerea su autocarro o semovente

SOTTOFASE 2. POSA DELLA TESTA DEL CAMINO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No

1. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari

FAS.00118 - Divisori in cartongesso

Realizzazione di contropareti e tramezzature preisolate in cartongesso o altro materiale leggero con o senza intelaiatura di metallo.

Non sono previste sottofasi lavorative.

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Trabattello su ruote

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

1. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Avvitatore a batterie
2. Pistola sparachiodi
3. Scala doppia
4. Sega circolare a disco o a nastro
5. Trapano elettrico
6. Sega manuale a lame intercambiabili

FAS.47482 - Canna o condotto di esalazione fumi o vapori singolo o ramificato

Canna in fibrocemento, inox o muratura per esalazioni fumi o vapori

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione della calce
2. Posa degli elementi della canna
3. Posa della testa del camino

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DELLA CALCE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Betoniera a bicchiere

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 2. POSA DEGLI ELEMENTI DELLA CANNA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No

1. Movimentazione manuale dei carichi in genere

- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
- vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
- il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
- quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguato di lavoratori
- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
- preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Flessibile o smerigliatrice
2. Trapano elettrico
3. Gru a torre senza cabina

SOTTOFASE 3. POSA DELLA TESTA DEL CAMINO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No

1. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari
2. Gru a torre senza cabina

FAS.00252 - Isolamenti di strutture verticali con materiali a fibre per lavori non in quota

Realizzazione di isolamenti di strutture verticali con materiali a fibre per lavori non in quota

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute dall'alto in genere	ALTO	No	No
Inalazioni di fibre in genere	ALTO	No	Si
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

1. Cadute dall'alto in genere

- le parti prospicienti il vuoto per altezze superiori a 2 m, sono protetti da appositi apprestamenti
- nell'impossibilità di installare appositi apprestamenti gli operatori utilizzano le imbragature di sicurezza

2. Inalazioni di fibre in genere

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- vengono utilizzati attrezzi con sistemi di aspirazione/abbattimento
- i non addetti vengono allontanati dalle zone di emissioni delle fibre
- gli addetti utilizzano mascherine antipolvere

3. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Trapano elettrico
3. Sega manuale a lame intercambiabili
4. Gru a torre senza cabina

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso per polveri e fumi
2. Guanti antitaglio in pelle

FAS.44210 - Isolamenti di pavimenti e strutture orizzontali non in quota

Isolamenti di pavimenti o strutture orizzontali non in quota

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute dall'alto in genere	ALTO	No	No
Inalazioni di fibre in genere	ALTO	No	Si
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

1. Cadute dall'alto in genere

- le parti prospicienti il vuoto per altezze superiori a 2 m, sono protetti da appositi apprestamenti
- nell'impossibilità di installare appositi apprestamenti gli operatori utilizzano le imbragature di sicurezza

2. Inalazioni di fibre in genere

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- vengono utilizzati attrezzi con sistemi di aspirazione/abbattimento
- i non addetti vengono allontanati dalle zone di emissioni delle fibre
- gli addetti utilizzano mascherine antipolvere

3. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Trapano elettrico
3. Sega manuale a lame intercambiabili
4. Gru a torre senza cabina

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

-
1. Maschera monouso per polveri e fumi
 2. Guanti antitaglio in pelle

FAS.00255 - Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a piu di 2 m di altezza

Isolamento a cappotto realizzato mediante la posa di pannelli o blocchi di materiale isolanti fissati alla struttura esistente con colla e/o tasselli

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Pulitura e rasatura delle superfici da isolare
2. Posa delle lastre o blocchi isolanti mediante colla e tasselli
3. Posa di profili gocciolatoi e simili
4. Posa rete in fibra di vetro
5. Stesura dello strato di finitura

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico prefabbricato

SOTTOFASE 1. PULITURA E RASATURA DELLE SUPERFICI DA ISOLARE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari
2. Cazzuola
3. Spatola

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 2. POSA DELLE LASTRE O BLOCCHI ISOLANTI MEDIANTE COLLA E TASSELLI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola
2. Trapano elettrico
3. Taglierina manuale
4. Sega manuale a lame intercambiabili
5. Gru a torre senza cabina

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Malta adesiva a base minerale

SOTTOFASE 3. POSA DI PROFILI GOCCIOLATOI E SIMILI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Trapano elettrico
2. Utensili manuali vari
3. Flessibile o smerigliatrice

SOTTOFASE 4. POSA RETE IN FIBRA DI VETRO

SOTTOFASE 5. STESURA DELLO STRATO DI FINITURA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Spatola

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Malta per finiture a base silicea

FAS.00253 - Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza

Posa di pannelli rigidi su superfici verticali o inclinate eseguite a più di 2 mt di altezza

Non sono previste sottofasi lavorative.

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute dall'alto in genere	ALTO	No	No
Inalazioni di fibre in genere	ALTO	No	Si
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

1. Cadute dall'alto in genere

- le parti prospicienti il vuoto per altezze superiori a 2 m, sono protetti da appositi apprestamenti
- nell'impossibilità di installare appositi apprestamenti gli operatori utilizzano le imbragature di sicurezza

2. Inalazioni di fibre in genere

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- vengono utilizzati attrezzi con sistemi di aspirazione/abbattimento
- i non addetti vengono allontanati dalle zone di emissioni delle fibre
- gli addetti utilizzano mascherine antipolvere

3. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Trapano elettrico
3. Sega manuale a lame intercambiabili
4. Gru a torre senza cabina

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso per polveri e fumi
2. Guanti antitaglio in pelle

FAS.46093 - Impianto messa a terra dell'edificio

Impianto di messa a terra dell'edificio

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Scavo a mano per realizzazione dei pozzetti profondità inferiore a 1,5 m
2. Installazione dei pozzetti e delle puntazze
3. Allacciamento della rete all'impianto di terra
4. Collaudo dell'impianto di terra

SOTTOFASE 1. SCAVO A MANO PER REALIZZAZIONE DEI POZZETTI PROFONDITÀ INFERIORE A 1.5 M

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Danni agli arti inferiori per caduta entro buche o piccoli scavi	MOLTO BASSO	No	No

1. Danni agli arti inferiori per caduta entro buche o piccoli scavi
- se incustodite, le buche vengono coperte con assiti e segnalate

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Piccone manuale
2. Badile
3. Martello demolitore elettrico

SOTTOFASE 2. INSTALLAZIONE DEI POZZETTI E DELLE PUNTAZZE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No

1. Movimentazione manuale dei carichi in genere
- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
 - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
 - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
 - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguato di lavoratori
 - i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
 - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari

SOTTOFASE 3. ALLACCIAMENTO DELLA RETE ALL'IMPIANTO DI TERRA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico	ALTO	No	No

1. Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
- l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti
 - viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita
 - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali per lavori elettrici

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti dielettrici
2. Scarpe isolanti

SOTTOFASE 4. COLLAUDO DELL'IMPIANTO DI TERRA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico	ALTO	No	No

1. Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
- l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti
 - viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita
 - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali per lavori elettrici

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti dielettrici
2. Scarpe isolanti

FAS.00139 - Impianto di distribuzione gas - solo predisposizione

Impianto di distribuzione gas - predisposizione

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa dei tubi
2. Sigillatura

SOTTOFASE 1. POSA DEI TUBI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi	MEDIO	No	Si

1. Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- i lavori sono eseguiti da personale esperto
- è fatto divieto di fumare e di usare fiamme libere in presenza di gas
- l'adduzione del gas avviene solo dopo il completamento dell'impianto
- prima della messa in funzione l'impianto è testato utilizzando apposite apparecchiature
- prima di iniziare i lavori su tubi adduttori i medesimi vengono svuotati dal gas residuo anche mediante il pompaggio di aria

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Filettatrice elettrica
2. Flessibile o smerigliatrice
3. Trapano elettrico

SOTTOFASE 2. SIGILLATURA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola

FAS.00140 - Impianto idrico-sanitario

Installazione o manutenzione di impianto idrico-sanitario di tipo civile comprendente la posa di tubazioni di carico e di scarico in Mannesman o PVC, compresa apertura e chiusura di tracce. Montaggio di sanitari.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa dei tubi in polietilene
2. Sigillatura dei tubi
3. Posa degli elementi sanitari e della rubinetteria

SOTTOFASE 1. POSA DEI TUBI IN POLIETILENE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inciampi e cadute a livello in genere	MOLTO BASSO	No	Sì

1. Inciampi e cadute a livello in genere

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- i passaggi sono tenuti sgombri

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Forbici
2. Martello manuale
3. Saldatrice per polietilene
4. Scala doppia
5. Trapano elettrico

SOTTOFASE 2. SIGILLATURA DEI TUBI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola
2. Carriola
3. Betoniera a bicchiere

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 3. POSA DEGLI ELEMENTI SANITARI E DELLA RUBINETTERIA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No
Tagli, abrasioni e schiacciamento delle mani e piedi nel sollevamento di materiali	MEDIO	No	No

1. Movimentazione manuale dei carichi in genere

- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
- vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
- il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
- quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguato di lavoratori
- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
- preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

2. Tagli, abrasioni e schiacciamento delle mani e piedi nel sollevamento di materiali
- le maestranze fanno uso di guanti e scarpe antinfortunistiche

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari

FAS.00147 - Tubazione di scarico interno con tubi in pvc

Posa di tubi in genere (in pvc, cemento ecc).

Non sono previste sottofasi lavorative.

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponte a cavalletto alto 2 m

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani nel maneggiare tubi e simili	BASSO	No	No
Contatto con microrganismi dannosi	MEDIO	No	No

1. Tagli e abrasioni alle mani nel maneggiare tubi e simili
- le maestranze utilizzano guanti di uso generale
2. Contatto con microrganismi dannosi
- le maestranze fanno uso di dpi che evitano il contatto con le sostanze inquinate (in particolare guanti impermeabili e mascherine)
- preliminarmente il datore di lavoro individua il gruppo di appartenenza dei microrganismi

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Flessibile o smerigliatrice
2. Saldatrice per polietilene
3. Scala doppia
4. Sega manuale a lame intercambiabili

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Adesivo universale acrilico

FAS.00146 - Posa di fossa biologica/Imhoff

Posa di fossa biologica

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Scavo
2. Posa della fossa
3. Collegamento dei tubi

SOTTOFASE 1. SCAVO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Danni agli arti inferiori per caduta entro buche o piccoli scavi	MOLTO BASSO	No	No
Cadute entro lo scavo Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo	MEDIO	No	Si
Seppellimento per crollo delle pareti di scavo Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo	MEDIO	No	No
Intercettazione di linee elettriche interrato	MEDIO	No	No

1. Danni agli arti inferiori per caduta entro buche o piccoli scavi
- se incustodite, le buche vengono coperte con assiti e segnalate

2. Cadute entro lo scavo

Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo e si diffonde alle fasi concomitanti

- lo scavo, in vicinanza di zone di passaggio, è delimitato
- è fatto divieto di accesso ai non addetti alla zona oggetto dello scavo
- in caso di scavo a sezione ristretta, per attraversare lo scavo vengono utilizzate passerelle regolamentari
- in presenza di fondo scivoloso, le maestranze evitano di operare sul ciglio dello scavo
- in caso di profondità maggiore di 80 cm, per accedere allo scavo si utilizzano gradinate protette da parapetto o scale regolamentari

3. Seppellimento per crollo delle pareti di scavo

Il rischio permane fino alla chiusura dello scavo

- il materiale di scavo non viene accumulato sul ciglio
- i mezzi meccanici transitano a distanza di sicurezza dal bordo
- l'acqua presente nello scavo viene allontanata e viene verificata la stabilità delle pareti
- per altezze di scavo superiori a 1,5 m le pareti vengono puntellate o sistemate con un angolo a natural declivio

4. Intercettazione di linee elettriche interrato

- in presenza di linee elettriche, la linea viene segnalata e viene mantenuta una distanza minima di 1,5 m
- prima dell'inizio dello scavo viene verificata la presenza di linee elettriche

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Autocarro
3. Escavatore

SOTTOFASE 2. POSA DELLA FOSSA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autocarro
2. Escavatore

SOTTOFASE 3. COLLEGAMENTO DEI TUBI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Flessibile o smerigliatrice
2. Martello manuale

FAS.44767 - Posa di elementi radianti a pavimento o a muro

Posa di elementi radianti a pavimento o a muro

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa dei del foglio in polietilene, della fascia laterale e dei pannelli
2. Posa delle serpentine
3. Stesura massetto
4. Posa della rete elettrosaldata
5. Posa dei collettori e collegamento serpentine

SOTTOFASE 1. POSA DEI DEL FOGLIO IN POLIETILENE, DELLA FASCIA LATERALE E DEI PANNELLI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Taglierina manuale
2. Flessibile o smerigliatrice

SOTTOFASE 2. POSA DELLE SERPENTINE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Tagliatubi - tronchesi manuale

SOTTOFASE 3. STESURA MASSETTO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Carriola
2. Badile

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 4. POSA DELLA RETE ELETTROSALDATA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute per inciampo nell'armatura posata	MOLTO BASSO	No	No
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

1. Cadute per inciampo nell'armatura posata

- l'armatura è legata in modo corretto
- vengono utilizzate tavole regolamentari nelle zone di passaggio

- Tagli e abrasioni alle mani in genere
 - le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

- Tagliaferri manuale

SOTTOFASE 5. POSA DEI COLLETTORI E COLLEGAMENTO SERPENTINE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

- Tagli e abrasioni alle mani in genere
 - le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

- Filettrice elettrica
- Trapano elettrico
- Martello demolitore elettrico
- Martello manuale
- Tagliatubi - tronchesi manuale

FAS.44701 - Pompa di calore aria-acqua

Pompa di calore aria-acqua monoblocco completa collegata all'impianto di irraggiamento ad acqua a pavimento

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

- Posa della pompa di calore
- Collegamento elettrico
- Collegamento tubazioni

SOTTOFASE 1. POSA DELLA POMPA DI CALORE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Danni spino-dorsali nel sollevare elementi metallici pesanti	MEDIO	No	No

- Danni spino-dorsali nel sollevare elementi metallici pesanti
 - vengono utilizzati preferibilmente mezzi meccanici di sollevamento
 - i pezzi vengono maneggiati da più persone in modo che ciascuna non porti un peso maggiore di 25 Kg (15 per le donne)

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Paranco o gruetta idraulica manuale su ruote
2. Autogrù

SOTTOFASE 2. COLLEGAMENTO ELETTRICO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico	ALTO	No	No

1. Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico
 - l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti
 - prima dell'allacciamento viene attivato l'impianto di terra e il salvavita
 - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali per lavori elettrici
2. Martello manuale

SOTTOFASE 3. COLLEGAMENTO TUBAZIONI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Flessibile o smerigliatrice
2. Filettatrice elettrica
3. Trapano elettrico
4. Cannello ossiacetilenico

FAS.51674 - Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria calda/fredda

Canalizzazioni in lamiera o pvc per la distribuzione dell'aria calda o fredda

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Installazione tubazioni
2. Installazione bocchette di areazione

SOTTOFASE 1. INSTALLAZIONE TUBAZIONI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Flessibile o smerigliatrice
2. Utensili manuali vari
3. Scala doppia
4. Trapano elettrico

SOTTOFASE 2. INSTALLAZIONE BOCCHETTE DI AREAZIONE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari
2. Scala doppia

FAS.50129 - Impianto elettrico per attività sportive

Lavori di installazione apparecchi elettrici (compreso impianto di terra) in edifici adibiti ad impianti sportivi comprendenti la posa di cassette di derivazione e tubazioni, previa apertura di tracce e successiva chiusura con malta.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Fornitura e installazione del quadro generale di distribuzione
2. Posa di canalizzazioni in acciaio
3. Posa delle guaine a parete o a pavimento
4. Inserimento dei fili
5. Posa quadri di derivazione o sezionamento
6. Impianto prese a spina del tipo interbloccato
7. Installazione dei corpi illuminanti
8. Installazione delle luci di emergenza
9. Attivazione dell'impianto

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Trabattello su ruote

SOTTOFASE 1. FORNITURA E INSTALLAZIONE DEL QUADRO GENERALE DI DISTRIBUZIONE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No
Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico	ALTO	No	No
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No

1. Tagli e abrasioni alle mani in genere
 - le maestranze utilizzano guanti di uso generale

2. Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
 - l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti
 - viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita
 - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione

3. Movimentazione manuale dei carichi in genere
 - i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
 - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
 - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
 - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguati di lavoratori
 - i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
 - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali cariole, argani e simili

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Trapano elettrico
2. Utensili manuali per lavori elettrici

SOTTOFASE 2. POSA DI CANALIZZAZIONI IN ACCIAIO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Trapano elettrico
2. Scala doppia
3. Flessibile o smerigliatrice
4. Utensili manuali per lavori elettrici

SOTTOFASE 3. POSA DELLE GUAINE A PARETE O A PAVIMENTO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Trapano elettrico
2. Scala doppia

SOTTOFASE 4. INSERIMENTO DEI FILI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali per lavori elettrici

SOTTOFASE 5. POSA QUADRI DI DERIVAZIONE O SEZIONAMENTO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No
Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico	ALTO	No	No

1. Tagli e abrasioni alle mani in genere
- le maestranze utilizzano guanti di uso generale
2. Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
- l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti
- viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita
- nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Trapano elettrico
2. Utensili manuali per lavori elettrici

SOTTOFASE 6. IMPIANTO PRESE A SPINA DEL TIPO INTERBLOCCATO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Trapano elettrico
2. Utensili manuali per lavori elettrici

SOTTOFASE 7. INSTALLAZIONE DEI CORPI ILLUMINANTI

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico	ALTO	No	No

1. Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
 - l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti
 - viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita
 - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Trapano elettrico
2. Utensili manuali per lavori elettrici

SOTTOFASE 8. INSTALLAZIONE DELLE LUCI DI EMERGENZA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico	ALTO	No	No

1. Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
 - l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti
 - viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita
 - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Trapano elettrico
2. Utensili manuali per lavori elettrici
3. Scala doppia

SOTTOFASE 9. ATTIVAZIONE DELL'IMPIANTO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico	ALTO	No	No

1. Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
 - l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti
 - viene rimosso prima l'impianto elettrico e poi l'impianto di terra e il salvavita
 - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali per lavori elettrici

FAS.00135 - Impianto antenna o ricevitore TV

Installazione a tetto di antenna per la ricezione del segnale televisivo

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta da tetti e coperture	ALTO	No	No
Cadute entro varchi del tetto (lucernari e simili)	BASSO	No	No
Scivolamenti per fondo viscido	MEDIO	No	No

1. Caduta da tetti e coperture

- le zone prospicienti il vuoto sono riparate da sistemi di protezione dei bordi
- nelle zone di passaggio con pericolo di cedimento o caduta, vengono utilizzate tavole di ripartizione di larghezza adeguata
- quando l'altezza dal solaio di sottotetto è maggiore di 2 m e non è possibile l'installazione di sottoponti o altre protezioni, i lavoratori utilizzano cinture di sicurezza

2. Cadute entro varchi del tetto (lucernari e simili)

- durante i lavori i varchi delle tetto vengono tenuti chiusi

3. Scivolamenti per fondo viscido

- le maestranze utilizzano scarpe antiscivolo
- in presenza di pericolo di caduta dall'alto e in caso di fondo particolarmente scivoloso, le operazioni sono sospese

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello manuale
2. Trapano elettrico
3. Utensili manuali vari

FAS.45953 - Impianto annunci fonici (altoparlanti)

Impianto di annunci fonici costituito da diffusori, rete di collegamento e sistema di riproduzione microfonico

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa delle guaine
2. Inserimento dei fili
3. Posa degli altoparlanti
4. Posa sistema microfonico
5. Collegamento elettrico

SOTTOFASE 1. POSA DELLE GUAINA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Trapano elettrico
2. Martello manuale
3. Scala doppia

SOTTOFASE 2. INSERIMENTO DEI FILI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali per lavori elettrici

SOTTOFASE 3. POSA DEGLI ALTOPARLANTI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Scala doppia
2. Utensili manuali vari
3. Trapano elettrico

SOTTOFASE 4. POSA SISTEMA MICROFONICO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari
2. Trapano elettrico

SOTTOFASE 5. COLLEGAMENTO ELETTRICO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico	ALTO	No	No

1. Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico
 - l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti
 - prima dell'allacciamento viene attivato l'impianto di terra e il salvavita
 - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali per lavori elettrici
2. Martello manuale

FAS.46026 - Impianto antifurto

Installazione di impianto antintrusione costituito da centralina, sensori e sirena

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Installazione di radar e sensori
2. Installazione sirena
3. Installazione centralina
4. Installazione cavi di collegamento

SOTTOFASE 1. INSTALLAZIONE DI RADAR E SENSORI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Scala doppia
2. Trapano elettrico
3. Utensili manuali per lavori elettrici

SOTTOFASE 2. INSTALLAZIONE SIRENA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Scala a elementi innestabili
2. Trapano elettrico
3. Utensili manuali per lavori elettrici

SOTTOFASE 3. INSTALLAZIONE CENTRALINA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Trapano elettrico
2. Utensili manuali per lavori elettrici

SOTTOFASE 4. INSTALLAZIONE CAVI DI COLLEGAMENTO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico	ALTO	No	No

1. Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico
 - l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature isolanti
 - prima dell'allacciamento viene attivato l'impianto di terra e il salvavita
 - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali per lavori elettrici

FAS.00150 - Assistenza murarie in genere

Formazione di tracce o fori passanti, in qualsiasi struttura, eseguiti a mano o a rotazione con successiva chiusura di tracce.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Esecuzione di rainure
2. Sigillature

SOTTOFASE 1. ESECUZIONE DI RAINURE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello demolitore elettrico
2. Scanalatrice elettrica per esecuzione di rainure
3. Badile
4. Carriola

SOTTOFASE 2. SIGILLATURE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola
2. Betoniera a bicchiere

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

FAS.00152 - Intonaco esterno steso a macchina su elementi ad altezza maggiore di 3 metri

Intonaco o rivestimento esterno rustico o civile del tipo tradizionale o spruzzato, dalla sbruffatura allo strato a finire e se necessario con l'aggiunta di additivi antiumidità.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione dell'impasto
2. Stesura dell'impasto

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Danni spino-dorsali nel sollevamento dei sacchi di cemento	MOLTO BASSO	No	No

1. Danni spino-dorsali nel sollevamento dei sacchi di cemento
 - i lavoratori sono formati e informati sulla corretta posizione di sollevamento
 - i sacchi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono maneggiati in due o tagliati a metà prima di sollevarli

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Carriola
3. Betoniera a bicchiere

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 2. STESURA DELL'IMPASTO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Intonacatrice
2. Frattazzo liscio o dentato

FAS.00151 - Intonaco civile interno steso a macchina

Intonaco o rivestimento interno del tipo tradizionale o spruzzato, dalla sbruffatura allo strato a finire.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione dell'impasto
2. Stesura dell'impasto

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponte a cavalletto alto 2 m

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Danni spino-dorsali nel sollevamento dei sacchi di cemento	MOLTO BASSO	No	No

1. Danni spino-dorsali nel sollevamento dei sacchi di cemento

- i lavoratori sono formati e informati sulla corretta posizione di sollevamento
- i sacchi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono maneggiati in due o tagliati a metà prima di sollevarli

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Carriola
3. Betoniera a bicchiere

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 2. STESURA DELL'IMPASTO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Intonacatrice
2. Frattazzo liscio o dentato

FAS.00173 - Vespai in pietre o ghiaia

Vespai in pietre o ghiaia

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa della ghiaia
2. Stesura della ghiaia

SOTTOFASE 1. POSA DELLA GHIAIA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autocarro
2. Miniscavatore

SOTTOFASE 2. STESURA DELLA GHIAIA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile

FAS.00158 - Pavimentazione in cls debolmente armato

Pavimentazione realizzata con cls debolmente armato

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa dell'armatura
2. Getto del cls

SOTTOFASE 1. POSA DELL'ARMATURA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute per inciampo nell'armatura posata	MOLTO BASSO	No	No
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

1. Cadute per inciampo nell'armatura posata
 - l'armatura è legata in modo corretto
 - vengono utilizzate tavole regolamentari nelle zone di passaggio

2. Tagli e abrasioni alle mani in genere
 - le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Tagliaferri manuale

SOTTOFASE 2. GETTO DEL CLS

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Carriola
3. Autobetoniera

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

FAS.00163 - Posa di davanzali, soglie e simili

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione della calce
2. Posa degli elementi

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DELLA CALCE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Betoniera a bicchiere

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 2. POSA DEGLI ELEMENTI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

FAS.38727 - Massetto di cls alleggerito autolivellante

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa di strati isolanti
2. Getto del cls alleggerito

SOTTOFASE 1. POSA DI STRATI ISOLANTI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali vari

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Colla per pavimenti e rivestimenti

SOTTOFASE 2. GETTO DEL CLS ALLEGGERITO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Autopompa per massetti alleggeriti autolivellanti

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento
2. Malta autolivellante per pavimenti

FAS.00167 - Posa parquet in legno

Pavimentazione in legno fissato a colla e successiva lamatura e ceratura o verniciatura.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione del sottofondo
2. Incollaggio del parquet
3. Levigatura del parquet

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DEL SOTTOFONDO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Carriola
2. Centrale di betonaggio
3. Gru a torre senza cabina

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 2. INCOLLAGGIO DEL PARQUET

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Sega circolare a disco o a nastro

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Colla per parquet

SOTTOFASE 3. LEVIGATURA DEL PARQUET

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Levigatrice per parquet

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Vernice trasparente per legno

FAS.00164 - Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili

Posa di pavimenti e rivestimenti interni con colla o su letto di sabbia e cemento o similari.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione del sottofondo
2. Incollaggio delle piastrelle

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DEL SOTTOFONDO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Danni spino-dorsali nel sollevamento dei sacchi di cemento	MOLTO BASSO	No	No

1. Danni spino-dorsali nel sollevamento dei sacchi di cemento
 - i lavoratori sono formati e informati sulla corretta posizione di sollevamento
 - i sacchi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono maneggiati in due o tagliati a metà prima di sollevarli

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Badile
2. Carriola
3. Betoniera a bicchiere
4. Gru a torre senza cabina

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cemento

SOTTOFASE 2. INCOLLAGGIO DELLE PIASTRELLE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Taglierina manuale

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Colla per pavimenti e rivestimenti

FAS.47751 - Pavimenti sintetici per impianti sportivi

Realizzazioni di pavimentazioni sintetiche a base gommosa per impianti sportivi

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Stesura manto drenante
2. Stesura strato di usura

SOTTOFASE 1. STESURA MANTO DRENANTE

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autocarro
2. Rifinitrice stradale
3. Rullo compressore

SOTTOFASE 2. STESURA STRATO DI USURA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Rifinitrice stradale
2. Compattatore a piatto vibrante
3. Autocarro

FAS.00166 - Posa di zoccolatura e copertine in marmo, ceramiche o simili

Posa di zoccoli, bordature, copertine e simili, in pietra, marmo o ceramica

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Danni spino-dorsali nei lavori di pavimentazione	MEDIO	No	No
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No

1. Danni spino-dorsali nei lavori di pavimentazione

- l'operatore è istruito sulla corretta posizione da tenere durante i lavori di pavimentazione
- l'operatore effettua una breve pausa ogni due ore di lavoro

2. Movimentazione manuale dei carichi in genere

- i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
- vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
- il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
- quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguato di lavoratori
- i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
- preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Flessibile o smerigliatrice
2. Taglia piastrelle manuale
3. Carriola

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Colla per pavimenti e rivestimenti

FAS.00175 - Posa di mascherine

Posa di mascherine in legno o ferro.

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli, abrasioni e schegge nel maneggiare elementi in legno	BASSO	No	No

1. Tagli, abrasioni e schegge nel maneggiare elementi in legno
- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola
2. Martello manuale

FAS.00178 - Posa di portoni metallici

Posa di portoni metallici

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa del telaio murato o tassellato
2. Posa del portone

SOTTOFASE 1. POSA DEL TELAIO MURATO O TASSELLATO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo per distacco di grossi serramenti in metallo	ALTO	No	Si
Tagli alle mani nel maneggiare serramenti in metallo	MEDIO	No	No

1. Crollo per distacco di grossi serramenti in metallo

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- il serramento è puntellato adeguatamente
- per i fissaggi sono utilizzati cementi a presa normale

2. Tagli alle mani nel maneggiare serramenti in metallo
- le maestranze utilizzano guanti di uso generale
 - viene verificata preventivamente la presenza di sporgenze taglienti e parti acuminate

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola
2. Martello manuale
3. Trapano elettrico
4. Autocarro

SOTTOFASE 2. POSA DEL PORTONE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli alle mani nel maneggiare serramenti in metallo	MEDIO	No	No

1. Tagli alle mani nel maneggiare serramenti in metallo
 - le maestranze utilizzano guanti di uso generale
 - viene verificata preventivamente la presenza di sporgenze taglienti e parti acuminate

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autogrù

FAS.41559 - Posa di porte tagliafuoco

Posa di porte tagliafuoco compresa la posa del telaio

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa del telaio murato o tassellato
2. Posa del portone

SOTTOFASE 1. POSA DEL TELAIO MURATO O TASSELLATO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo per distacco di grossi serramenti in metallo	ALTO	No	Si
Tagli alle mani nel maneggiare serramenti in metallo	MEDIO	No	No

1. Crollo per distacco di grossi serramenti in metallo

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- il serramento è puntellato adeguatamente
- per i fissaggi sono utilizzati cementi a presa normale

2. Tagli alle mani nel maneggiare serramenti in metallo
 - le maestranze utilizzano guanti di uso generale
 - viene verificata preventivamente la presenza di sporgenze taglienti e parti acuminate

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola
2. Martello manuale
3. Trapano elettrico
4. Autocarro

SOTTOFASE 2. POSA DEL PORTONE

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli alle mani nel maneggiare serramenti in metallo	MEDIO	No	No

1. Tagli alle mani nel maneggiare serramenti in metallo
 - le maestranze utilizzano guanti di uso generale
 - viene verificata preventivamente la presenza di sporgenze taglienti e parti acuminate

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Autogrù

FAS.00179 - Posa di serramenti esterni completi di vetri

Posa serramenti esterni completi di vetri

Non sono previste sottofasi lavorative.

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No
Tagli, abrasioni e schegge nel maneggiare elementi in legno	BASSO	No	No
Caduta dall'alto nei lavori su serramenti pospicienti il vuoto	ALTO	No	No
Caduta di materiali e attrezzi dall'alto	MOLTO BASSO	No	Si

1. Movimentazione manuale dei carichi in genere
 - i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
 - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
 - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
 - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguato di lavoratori
 - i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
 - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

2. Tagli, abrasioni e schegge nel maneggiare elementi in legno
 - le maestranze utilizzano guanti di uso generale

3. Caduta dall'alto nei lavori su serramenti prospicienti il vuoto

- in mancanza di protezioni e per serramenti prospicienti sul vuoto, vengono utilizzate piattaforme aeree, ponteggi regolamentari o cinture di sicurezza
- è fatto divieto di lavorare di utilizzare il davanzale come zona di lavoro

4. Caduta di materiali e attrezzi dall'alto

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- nessuno opera nella zona immediatamente sottostante ai lavori
- le maestranze fanno uso di cinture con sacche porta attrezzi

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Avvitatore a batterie
2. Martello demolitore elettrico
3. Martello manuale
4. Pistola sparachiodi
5. Sega circolare a disco o a nastro
6. Trapano elettrico
7. Gru a torre senza cabina

FAS.00177 - Posa di porte interne standard

Posa porte interne standard

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

1. Tagli e abrasioni alle mani in genere
- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Avvitatore a batterie
2. Pistola sparachiodi
3. Trapano elettrico

FAS.00202 - Posa di vetri in esterno ad altezza maggiore di 3 m

Posa di vetri in esterno ad altezza maggiore di 3 mt

Non sono previste sottofasi lavorative.

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli agli arti nel maneggiare elementi in vetro	ALTO	No	No

1. Tagli agli arti nel maneggiare elementi in vetro
- le maestranze fanno uso di guanti e tute antitaglio

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Piattaforma aerea su autocarro o semovente

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Sigillante silconico

FAS.00187 - Posa di ringhiera e parapetti in ferro

Posa di inferriate, cancellate, parapetti, ringhiere ecc.

Non sono previste sottofasi lavorative.

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponteggio metallico a tubi giunti

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No
Cadute dall'alto in genere	ALTO	No	No
Danni spino-dorsali nel sollevare elementi metallici pesanti	MEDIO	No	No

1. Tagli e abrasioni alle mani in genere
- le maestranze utilizzano guanti di uso generale
2. Cadute dall'alto in genere
- le parti prospicienti il vuoto per altezze superiori a 2 m, sono protetti da appositi apprestamenti
- nell'impossibilità di installare appositi apprestamenti gli operatori utilizzano le imbragature di sicurezza
3. Danni spino-dorsali nel sollevare elementi metallici pesanti
- vengono utilizzati preferibilmente mezzi meccanici di sollevamento
- i pezzi vengono maneggiati da più persone in modo che ciascuna non porti un peso maggiore di 25 Kg (15 per le donne)

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cannello ossiacetilenico
2. Flessibile o smerigliatrice
3. Saldatrice elettrica a stelo

4. Gru a torre senza cabina
5. Autocarro

FAS.00148 - Montaggio elementi in metallo

Montaggio elementi metallici in genere

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No
Movimentazione manuale dei carichi in genere	BASSO	No	No

1. Tagli e abrasioni alle mani in genere
 - le maestranze utilizzano guanti di uso generale

2. Movimentazione manuale dei carichi in genere
 - i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
 - vengono utilizzati preferibilmente attrezzature per il sollevamento
 - il singolo lavoratore solleva non oltre 20 Kg
 - quando necessario e nell'impossibilità di utilizzare sollevatori, il peso è ripartito in un numero adeguato di lavoratori
 - i pesi superiori a 25 Kg (15 per le donne) vengono manovrati in due
 - preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Trapano elettrico
2. Utensili manuali vari

FAS.00193 - Pitturazione interna

Pitturazione interna

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione del fondo mediante pulitura/raschiatura/stuccatura
2. Stesura del primo e secondo strato

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DEL FONDO MEDIANTE PULITURA/RASCHIATURA/STUCCATURA

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Scala doppia
2. Utensili manuali vari

SOTTOFASE 2. STESURA DEL PRIMO E SECONDO STRATO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Pennello o rullo per pittori
2. Scala doppia

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Pittura colorata all'acqua per interni

FAS.00192 - Pitturazione facciata esterna alta più di 3 m

Lavori di pitturazione e verniciatura mediante vernici acriliche, idropitture o viniliche compresa la preparazione dei fondi.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Preparazione del fondo mediante pulitura/raschiatura/stuccatura
2. Stesura del primo e secondo strato

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Trabattello su ruote
2. Ponteggio metallico a tubi giunti

SOTTOFASE 1. PREPARAZIONE DEL FONDO MEDIANTE PULITURA/RASCHIATURA/STUCCATURA

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute dall'alto in genere	ALTO	No	No

1. Cadute dall'alto in genere

- le parti prospicienti il vuoto per altezze superiori a 2 m, sono protetti da appositi apprestamenti
- nell'impossibilità di installare appositi apprestamenti gli operatori utilizzano le imbragature di sicurezza

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Scala doppia
2. Utensili manuali vari

SOTTOFASE 2. STESURA DEL PRIMO E SECONDO STRATO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Pennello o rullo per pittori
2. Scala doppia

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Pittura acrilica per esterni

FAS.00195 - Sigillature con colle, siliconi e simili

Sigillatura di crepe e fessure in genere con colle, malte speciali siliconi e simili

Non sono previste sottofasi lavorative.

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Cazzuola

Elenco delle sostanze pericolose utilizzate

Per la normativa di riferimento e le procedure di utilizzo, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Adesivo universale acrilico
2. Schiuma sigillante poliuretanica
3. Sigillante siliconico

FAS.00292 - Installazione pannelli fotovoltaici in quota

Installazione di pannelli fotovoltaici su strutture di copertura o comunque ad un'altezza maggiore di 3 mt dal suolo

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Realizzazione della struttura di supporto
2. Posa dei pannelli fotovoltaici
3. Collegamento elettrico dei pannelli

SOTTOFASE 1. REALIZZAZIONE DELLA STRUTTURA DI SUPPORTO

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Avvitatore a batterie
2. Trapano elettrico
3. Martello manuale
4. Flessibile o smerigliatrice
5. Piattaforma aerea su autocarro o semovente
6. Autocarro

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Imbracatura di sicurezza

SOTTOFASE 2. POSA DEI PANNELLI FOTOVOLTAICI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Avvitatore a batterie
2. Utensili manuali vari
3. Autocarro
4. Piattaforma aerea su autocarro o semovente

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Imbracatura di sicurezza

SOTTOFASE 3. COLLEGAMENTO ELETTRICO DEI PANNELLI

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Utensili manuali per lavori elettrici

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Imbracatura di sicurezza

FAS.00279 - Montaggio linea vita

Linea di ancoraggio realizzata mediante cavo in acciaio posto in genere sul colmo dei tetti o all'imposta a cui il lavoratore aggancia l'imbragatura mediante apposito morsetto di sicurezza.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Montaggio dei pali di supporto
2. Tenditura del cavo

SOTTOFASE 1. MONTAGGIO DEI PALI DI SUPPORTO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta dall'alto durante il montaggio di barriere anticaduta o linee vita	ALTO	No	No

1. Caduta dall'alto durante il montaggio di barriere anticaduta o linee vita

- il montaggio è eseguito da personale specializzato
- per il montaggio viene utilizzata una piattaforma aerea o in alternativa le maestranze fanno uso di cinture di sicurezza agganciate ad appositi ganci

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Martello demolitore elettrico
2. Avvitatore a batterie
3. Martello manuale
4. Utensili manuali vari
5. Piattaforma aerea su autocarro o semovente
6. Autocarro

SOTTOFASE 2. TENDITURA DEL CAVO

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Per i rischi connessi all'utilizzo di apprestamenti, macchinari, attrezzature e sostanze pericolose, si rimanda alla lettura delle relative schede.

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta dall'alto durante il montaggio di barriere anticaduta o linee vita	ALTO	No	No

1. Caduta dall'alto durante il montaggio di barriere anticaduta o linee vita

- il montaggio è eseguito da personale specializzato

- per il montaggio viene utilizzata una piattaforma aerea o in alternativa le maestranze fanno uso di cinture di sicurezza agganciate ad appositi ganci

Elenco delle attrezzature e dei macchinari utilizzati

Per le procedure di utilizzo, la normativa di riferimento, le misure organizzative, le verifiche da attuare, i DPI da utilizzarsi ed i rischi relativi a macchinari ed attrezzature, si rimanda alla lettura delle relative schede.

1. Avvitatore a batterie
2. Utensili manuali vari
3. Piattaforma aerea su autocarro o semovente

Elenco degli apprestamenti

E' previsto l'uso dei seguenti apprestamenti:

1. Passerella in legno
2. Passerella per scale in costruzione
3. Ponte a cavalletto alto 2 m
4. Ponteggio metallico a tubi giunti
5. Ponteggio metallico prefabbricato
6. Trabattello su ruote

APP.008 - Passerella in legno

Camminamento protetto da parapetti verso il vuoto, realizzato mediante assi da ponteggio, utilizzato per attraversare buche, ostacoli, dislivelli ecc., atto a garantire la sicurezza nella circolazione di cantiere.

Misure organizzative

La larghezza della passerella è superiore a 60 cm se destinata solo alle persone o a 120 cm se destinata anche al trasporto di materiali.

La pendenza massima non supera il 50% (anche se è più raccomandabile un rapporto del 25%).

L'utilizzo dell'andatoia è obbligatorio per il superamento di qualsiasi dislivello superiore a 30 cm con o senza il trasporto di materiale.

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- devono essere munite di parapetti e tavole fermapiede se si affacciano verso il vuoto
- devono essere difese con impalcato di sicurezza in caso di caduta di materiale dall'alto

DURANTE L'UTILIZZO

- non sovraccaricare con carichi eccessivi
- non movimentare manualmente carichi superiori a quelli consentiti
- controllo della completezza e della stabilità delle tavole che compongono il piano di calpestio

DOPO L'UTILIZZO

- eventuali malfunzionamenti devono essere subito segnalati al responsabile del cantiere

Verifiche da attuare

PRIMA DELL'UTILIZZO

- ha larghezza non minore di 60 cm per passaggio di sole persone
- ha larghezza non minore di 120 cm per passaggio di materiali
- se protegge zone di lavoro è provvisto di tavola fermapiede
- le tavole in legno sono in 4x20 o 5x30 e poggiano su 4 traversi

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta dall'alto durante la realizzazione e installazione della passerella in legno	MEDIO	No	No
Tagli e abrasioni durante la costruzione e installazione della passerella	MEDIO	No	No
Caduta dall'alto dalla passerella	MEDIO	No	No
Caduta dall'alto per rottura della passerella in legno	ALTO	No	No

1. Caduta dall'alto durante la realizzazione e installazione della passerella in legno

- le maestranze utilizzano cinture di sicurezza
- la passerella è realizzata in luogo sicuro e poi installata con mezzi di sollevamento

2. Tagli e abrasioni durante la costruzione e installazione della passerella

- le maestranze fanno uso di appositi guanti

3. Caduta dall'alto dalla passerella

- la passerella è dotata di parapetti regolari
- la larghezza della passerella è superiore a 60 cm o 120 cm se destinata anche a materiali

4. Caduta dall'alto per rottura della passerella in legno

- non vengono fatti transitare carichi oltre al massimo consentito
- la passerella è ben ancorata alle estremità
- la passerella è realizzata con materiali non deteriorati e in modo conforme alle indicazioni legislative
- le tavole in legno sono 4x20 o 5x30 e poggiano su 4 traversi

APP.010 - Passerella per scale in costruzione

Assito di legno con traversi in legno per permettere l'uso delle scale in c.a. gettate senza gradini in opera

Misure organizzative

La larghezza della passerella non è inferiore a 60 cm ed è provvista di traversi fermapiede ogni 40 cm.

Verifiche da attuare

DURANTE L'USO

- le tavole sono accostate e provviste di traversi ogni 40 cm

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni durante la costruzione e installazione della passerella	MEDIO	No	No
Scivolamento sulla rampa della scala	ALTO	No	No

1. Tagli e abrasioni durante la costruzione e installazione della passerella

- le maestranze fanno uso di appositi guanti

2. Scivolamento sulla rampa della scala

- lungo la rampa viene realizzato un assito con tavole fermapiede trasversali della larghezza 60 cm e distanti fra loro 40 cm
- la passerella è ancorata alla rampa in costruzione

APP.011 - Ponte a cavalletto alto 2 m

Ponte costituito da un impalcato in assi di legno di adeguate dimensioni sostenuto a distanze prefissate da cavalletti solitamente metallici e utilizzato fino a 2 mt di altezza.

Misure organizzative

CAVALLETTI

I cavalletti sono regolamentari e i piedi sono intirantati

TAVOLE IN LEGNO

Le tavole di legno che formano gli impalcati devono sempre appoggiare su tre cavalletti, comunque per legge la distanza tra due cavalletti consecutivi dipende dalla sezione delle tavole di legno che si andranno ad usare:

- con sezione 30 x 5 cm e lunghezza 4 mt la distanza massima sarà di 3,60 mt (quindi in questo caso è ammesso l'uso anche di due soli cavalletti per tavola)
- con sezione al minimo di 20 x 4 cm e lunghezza 4 mt la distanza massima sarà 1.80 m

La larghezza degli impalcati dovrà essere al minimo di 90 cm e le tavole dovranno essere ben accostate e fissate tra di loro.

PRESENZA DI APERTURE.

Qualora i ponti vengano usati in prossimità di aperture prospicienti il vuoto (vani scale, finestre o ascensori) con altezze superiori a 2 m l'impalcato dovrà essere munito di adeguato parapetto completo di tavola fermapiede).

SBALZI

Gli impalcati non dovranno presentare parti a sbalzo superiori a 20 cm.

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- possono essere utilizzati solamente per lavori da eseguirsi nell'ambito dell'edificio e al suolo
- i montanti non devono essere realizzati con mezzi di fortuna (pile di mattoni, sacchi di cemento, ecc.)
- non devono essere montati su impalcati di ponteggi esterni
- devono essere allestiti a regola d'arte e mantenuti in efficienza per tutta la durata del lavoro

DURANTE L'UTILIZZO

- controllare l'integrità dei cavalletti e del blocco, l'accostamento delle tavole e la completezza del piano di lavoro
- non rimuovere cavalletti o tavole e non utilizzare le componenti del ponte in modo improprio
- controllo della planarità del ponte (spessorare con zeppe di legno o mattoni)
- caricare il ponte con i soli materiali ed attrezzi necessari per la lavorazione

DOPO L'UTILIZZO

- eventuali anomalie e mancanza di attrezzature devono essere subito segnalate al responsabile di cantiere

Verifiche da attuare

PRIMA DELL'UTILIZZO

- il piano di lavoro ha quota non maggiore di 2 mt
- è montato su piano solido
- le tavole sono 4x20 o 5x30 e lo sbalzo è minore di 20 cm
- la larghezza non è minore di 90 cm
- la distanza massima tra due cavalletti non è maggiore di 3.60 mt

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta dal ponteggio a cavalletti	ALTO	No	No
Crollo del ponteggio su cavalletti	MOLTO BASSO	No	No

1. Caduta dal ponteggio a cavalletti

- il piano di lavoro del ponte è ad altezza non superiore a 2 m dal suolo
- per la parte prospiciente il vuoto, il ponte è munito di parapetto regolamentare
- il ponte è tenuto sgombro da materiali
- la larghezza degli impalcati è maggiore di 90 cm
- il piano di lavoro è di spessore e di resistenza adeguata (per l'intavolato spessore non inferiore a 4 cm e luce non superiore a 3.00 mt e 5 cm per luci di 4 mt)
- il ponteggio è posizionato su suolo stabile

2. Crollo del ponteggio su cavalletti

- il ponteggio poggia su superficie solida
- i cavalletti sono in buono stato di conservazione
- la larghezza è maggiore di 90 cm
- le tavole sono fissate ai cavalletti
- la distanza massima tra due cavalletti non è superiore a m 3,60, e le tavole hanno sezione trasversale di cm 30 x 5 e lunghe m 4 e le tavole di dimensioni trasversali minori, poggiano su tre cavalletti

APP.013 - Ponteggio metallico a tubi giunti

Struttura metallica costruita in opera con tubi giunti e tavole in legno, il tutto atto a garantire l'esecuzione di lavorazioni in quota in condizioni di sicurezza.

Gli elementi metallici dei ponteggi portano impressi, a rilievo o incisione, il nome od il marchio del fabbricante

Misure organizzative

TUBI

Vengono utilizzati tubi tra loro compatibili. Il piede dei montanti è solidamente assicurato alla base d'appoggio mediante l'utilizzo di basette metalliche e ripartitori.

PARAPETTI

I parapetti hanno altezza non inferiore a un mt con corrente posto a distanza non superiore a 60 cm e tavola di arresto al piede di spessore 20 cm. Il parapetto dell'ultimo impalcato o del piano di gronda ha un'altezza non inferiore a 1.20 mt.

ANCORAGGI

Il ponteggio, quando non trattasi di demolizioni, è ancorato a parti stabili della costruzione, come previsto dagli schemi tipo del libretto.

Il ponteggio è montato ad una distanza non superiore a 20 cm dall'opera.

PROTEZIONE

In corrispondenza dei luoghi di transito, lungo tutto il perimetro del ponteggio, viene realizzata una recinzione con rete arancione e paletti metallici e in legno, per non consentire il transito sotto il ponteggio, ma solo in corrispondenza delle zone di accesso protette con assito.

MESSA A TERRA

Il ponteggio viene collegato a terra ogni 20-25 metri di sviluppo lineare.

TAVOLE

Le tavole di legno usate per gli impalcati dei ponteggi hanno dimensioni non inferiori a 4 x 30 cm, oppure 5 x 20 cm. Sono fissate in modo da non scivolare sui traversi e sono sovrapposte tra loro di circa 40 cm, con sovrapposizione che avviene sempre in corrispondenza di un traverso. Ogni tavola appoggia almeno su tre traversi e non deve presentare parti a sbalzo.

SOTTOPONTI

Tutti i piani del ponteggio sono provvisti di sottoponte di sicurezza, che è costituito come il ponte di lavoro e posto ad una distanza non superiore ai 2.50 mt dall'impalcato di lavoro.

La presenza del sottoponte può essere omessa solo nel caso di lavori di manutenzione di durata inferiore ai cinque giorni.

SCALE E APERTURE

Le scale, per accedere ai vari piani del ponteggio, sono installate sfalsate tra loro e superano di almeno un mt il piano di arrivo.

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- valutazione del tipo di ponteggio da utilizzare in funzione allo spazio disponibile ed ai luoghi di lavoro
- il montaggio e lo smontaggio devono essere eseguiti da personale idoneo
- gli impalcati devono essere messi in opera in modo completo e secondo quanto indicato nell'autorizzazione ministeriale

DURANTE L'UTILIZZO

- non salire o scendere lungo gli elementi del ponteggio, ma utilizzare apposite scale
- evitare di correre o saltare sugli intavolati
- evitare di gettare dall'alto materiali di qualsiasi genere
- abbandonare il ponteggio in presenza di un forte vento
- non montare ponti a cavalletto sul ponteggio, neanche se composto da pignatte e tavole
- non rimuovere le tavole del ponteggio (ad esempio per costruire ponti a cavalletto)
- non accatastare materiale sul ponte
- tenere sgombri i passaggi

DOPO L'UTILIZZO

- verificare che venga conservato in buone condizioni di manutenzione
- dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dell'attività assicurarsi sulla stabilità ed integrità

Verifiche da attuare

PRIMA DELL'UTILIZZO

- è disponibile l'autorizzazione ministeriale
- sono disponibili il libretto e lo schema
- è disponibile il PIMUS
- è disponibile il progetto se supera i 20 mt di altezza
- è realizzato secondo lo schema
- sono posizionate le controventature
- le zone di passaggio sottostanti sono protette da mantovane o rese inaccessibili
- le scale di accesso ai ponti non sono consecutive
- le tavole sono di 4x20 o 5x30
- la distanza tra il ponte e la struttura non è maggiore di 20 cm
- i sottoponti sono a meno di 2.50 mt
- è dotato di parapetto con corrente superiore, mediano e tavola fermapiède alte 20 cm
- i montanti superano di 1.20 mt l'ultimo impalcato o la gronda
- è ancorato alla costruzione
- i montanti poggiano su basette
- è collegato all'impianto di terra

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute a livello e scivolamenti nell'uso del ponteggio	MOLTO BASSO	No	No
Elettrocuzione nell'uso del ponteggio	MOLTO BASSO	No	No
Tagli e abrasioni alle mani nel montaggio e smontaggio del ponteggio	MOLTO BASSO	No	No
Rottura dell'impalcato del ponteggio Il rischio permane fino smontaggio ponteggio	ALTO	No	Si
Caduta dall'alto dal ponteggio	MEDIO	No	No
Caduta di materiali dall'alto del ponteggio	MEDIO	Si	Si

Crollo o ribaltamento del ponteggio	ALTO	Si	Si
-------------------------------------	------	----	----

1. Cadute a livello e scivolamenti nell'uso del ponteggio

- i ponti sono tenuti liberi

2. Elettrocuzione nell'uso del ponteggio

- il ponteggio è collegato all'impianto di terra

3. Tagli e abrasioni alle mani nel montaggio e smontaggio del ponteggio

- le maestranze fanno uso di appositi guanti

4. Rottura dell'impalcato del ponteggio

Il rischio permane fino smontaggio ponteggio e si diffonde alle fasi concomitanti

- le tavole di legno usate per gli impalcati dei ponteggi hanno dimensioni non inferiori a 4 x 30 cm, oppure 5 x 20 cm
- gli impalcati prefabbricati sono fissati come da indicazione del costruttore
- periodicamente viene controllato lo stato di conservazione dell'impalcato e sostituite le parti eccessivamente usurate

5. Caduta dall'alto dal ponteggio

- il ponteggio è provvisto di parapetto regolamentare
- il parapetto è fornito di tavola fermapiè
- le scale, per accedere ai vari piani del ponteggio, sono installate sfalsate tra loro e superano di almeno un metro il piano di arrivo
- durante il montaggio il personale utilizza imbracature di sicurezza
- il ponteggio prosegue 1,2 m oltre l'ultimo piano di lavoro
- la distanza tra il ponte e la struttura non è maggiore di 20 cm

6. Caduta di materiali dall'alto del ponteggio

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le eventuali zone di passaggio sono protette con mantovana
- il ponteggio è fornito di rete o teli parasassi
- le eventuali zone di pubblico passaggio sono delimitate e protette

7. Crollo o ribaltamento del ponteggio

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- il ponteggio è realizzato da personale esperto conformemente allo schema fornito dal costruttore
- il ponteggio è ancorato alla costruzione, con esclusione delle pareti in demolizione
- il ponteggio è fornito di basette e di assi ripartitori del carico
- nella progettazione del ponteggio viene tenuto conto della forza del vento esercitato su le reti o i teli
- in caso di forte vento le maestranze abbandonano il ponteggio
- sul ponteggio non vengono accatastati materiali

APP.014 - Ponteggio metallico prefabbricato

Ponteggio a struttura metallica costituito da elementi prefabbricati con passerelle in ferro, il tutto atto a garantire l'esecuzione di lavorazioni in quota in condizioni di sicurezza.

Gli elementi metallici dei ponteggi portano impressi, a rilievo o incisione, il nome o il marchio del fabbricante.

Misure organizzative

TUBI

Vengono utilizzati tubi tra loro compatibili. Il piede dei montanti è solidamente assicurato alla base d'appoggio mediante l'utilizzo di basette metalliche e ripartitori.

PARAPETTI

I parapetti hanno altezza non inferiore a un mt, con corrente posto a distanza non superiore a 60 cm e tavola di arresto al piede di altezza 20 cm. Il parapetto dell'ultimo impalcato o del piano di gronda ha un'altezza non inferiore a 1.20 mt.

ANCORAGGI

Il ponteggio, quando non trattasi di demolizioni, è ancorato a parti stabili della costruzione, come previsto dagli schemi tipo del libretto.

Il ponteggio è montato ad una distanza non superiore a 20 cm dall'opera.

PROTEZIONE

In corrispondenza dei luoghi di transito, lungo tutto il perimetro del ponteggio, viene installato un apposito parasassi (mantovana) ogni 12 mt di sviluppo del ponteggio o comunque a non più di dodici metri sotto al primo impalcato utilizzato, il

primo parasassi è posto a livello del solaio di copertura del piano terreno, esteso per almeno 1.20 mt oltre la sagoma del ponte, inclinato a 45° e composto di assi aventi spessore minimo di 4 cm.
Per evitare cadute di materiali vengono installati teli e/o reti di nylon sulla facciata esterna e verso l'interno dei montanti del ponteggio, da utilizzare assieme al parasassi.

MESSA A TERRA

Il ponteggio viene collegato a terra ogni 20-25 metri di sviluppo lineare.

SOTTOPONTI

Tutti i piani del ponteggio sono provvisti di sottoponte di sicurezza, che è costituito come il ponte di lavoro e posto ad una distanza non superiore ai 2.50 mt dall'impalcato di lavoro.

La presenza del sottoponte può essere omessa solo nel caso di lavori di manutenzione di durata inferiore ai cinque giorni.

SCALE E APERTURE

Le scale, per accedere ai vari piani del ponteggio, sono installate sfalsate tra loro e superano di almeno un mt il piano di arrivo.

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- valutazione del tipo di ponteggio da utilizzare in funzione dello spazio disponibile e dei luoghi di lavoro
- il montaggio e lo smontaggio devono essere eseguiti da personale idoneo
- gli impalcati devono essere messi in opera in modo completo e secondo quanto indicato nell'autorizzazione ministeriale

DURANTE L'UTILIZZO

- non salire o scendere lungo gli elementi del ponteggio, ma utilizzare apposite scale
- evitare di correre o saltare sugli intavolati
- evitare di gettare dall'alto materiali di qualsiasi genere
- abbandonare il ponteggio in presenza di un forte vento
- non montare ponti a cavalletto sul ponteggio, neanche se composto da pignatte e tavole
- non rimuovere le tavole del ponteggio (ad esempio per costruire ponti a cavalletto)
- non accatastare materiale sul ponte
- tenere sgombri i passaggi

DOPO L'UTILIZZO

- verificare che venga conservato in buone condizioni di manutenzione
- dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dell'attività assicurarsi sulla stabilità ed integrità

Verifiche da attuare

PRIMA DELL'UTILIZZO

- è disponibile l'autorizzazione ministeriale
- sono disponibili il libretto e lo schema
- è disponibile il PIMUS
- è disponibile il progetto se supera i 20 mt di altezza
- la larghezza del ponte non è maggiore di 1.20 mt
- sono posizionate le controventature
- le zone di passaggio sottostanti sono protette da mantovane o rese inaccessibili
- le scale di accesso ai ponti non sono consecutive
- la distanza tra il ponte e la struttura non è maggiore di 20 cm
- i sottoponti sono a meno di 2.50 mt
- è dotato di parapetto
- i montanti superano di 1.20 mt l'ultimo impalcato o la gronda
- è ancorato alla costruzione
- i montanti poggiano su basette
- è collegato all'impianto di terra

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute a livello e scivolamenti nell'uso del ponteggio	MOLTO BASSO	No	No
Elettrocuzione nell'uso del ponteggio	MOLTO BASSO	No	No
Tagli e abrasioni alle mani nel montaggio e smontaggio del ponteggio	MOLTO BASSO	No	No
Rottura dell'impalcato del ponteggio Il rischio permane fino smontaggio ponteggio	ALTO	No	Si
Caduta dall'alto dal ponteggio	MEDIO	No	No
Caduta di materiali dall'alto del ponteggio	MEDIO	Si	Si

Crollo o ribaltamento del ponteggio	ALTO	Si	Si
-------------------------------------	------	----	----

1. Cadute a livello e scivolamenti nell'uso del ponteggio

- i ponti sono tenuti liberi

2. Elettrocuzione nell'uso del ponteggio

- il ponteggio è collegato all'impianto di terra

3. Tagli e abrasioni alle mani nel montaggio e smontaggio del ponteggio

- le maestranze fanno uso di appositi guanti

4. Rottura dell'impalcato del ponteggio

Il rischio permane fino smontaggio ponteggio e si diffonde alle fasi concomitanti

- le tavole di legno usate per gli impalcati dei ponteggi hanno dimensioni non inferiori a 4 x 30 cm, oppure 5 x 20 cm
- gli impalcati prefabbricati sono fissati come da indicazione del costruttore
- periodicamente viene controllato lo stato di conservazione dell'impalcato e sostituite le parti eccessivamente usurate

5. Caduta dall'alto dal ponteggio

- il ponteggio è provvisto di parapetto regolamentare
- il parapetto è fornito di tavola fermapiè
- le scale, per accedere ai vari piani del ponteggio, sono installate sfalsate tra loro e superano di almeno un metro il piano di arrivo
- durante il montaggio il personale utilizza imbracature di sicurezza
- il ponteggio prosegue 1,2 m oltre l'ultimo piano di lavoro
- la distanza tra il ponte e la struttura non è maggiore di 20 cm

6. Caduta di materiali dall'alto del ponteggio

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le eventuali zone di passaggio sono protette con mantovana
- il ponteggio è fornito di rete o teli parasassi
- le eventuali zone di pubblico passaggio sono delimitate e protette

7. Crollo o ribaltamento del ponteggio

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- il ponteggio è realizzato da personale esperto conformemente allo schema fornito dal costruttore
- il ponteggio è ancorato alla costruzione, con esclusione delle pareti in demolizione
- il ponteggio è fornito di basette e di assi ripartitori del carico
- nella progettazione del ponteggio viene tenuto conto della forza del vento esercitato su le reti o i teli
- in caso di forte vento le maestranze abbandonano il ponteggio
- sul ponteggio non vengono accatastati materiali

APP.019 - Trabattello su ruote

Impalcatura prefabbricata dotata di ruote per lo spostamento e avente altezza fino a 15 metri

Misure organizzative

Il trabattello ha un'ampia base in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possano essere ribaltati.

Il piano di scorrimento delle ruote è livellato.

Il carico del trabattello sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente.

Le ruote del trabattello sono bloccate con cunei dalle due parti o sistemi equivalenti.

Il trabattello è ancorato alla costruzione almeno ogni due piani.

In assenza di ancoraggio viene utilizzata la tipologia conforme all'allegato XXIII del T.U..

La verticalità è controllata con livello o con pendolino.

Il trabattello è spostato in assenza di lavoratori e carichi.

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- garantire la stabilità del ponte anche senza la disattivazione delle ruote
- il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato e ben compatto

- l'impalcato deve essere ben fissato sugli appoggi
- corredare il ponte alla base mediante un dispositivo per il controllo dell'orizzontalità
- in caso di altezze considerevoli i ponti devono essere ancorati alla costruzione ogni due piani
- deve essere montato con tutte le componenti ed in tutte le parti

DURANTE L'UTILIZZO

- controllo del blocco ruote
- non usare impalcato di fortuna
- non installare apparecchi di sollevamento sul ponte
- non effettuare spostamenti con persone sopra
- rispettare le indicazioni fornite dal costruttore
- in caso di mancata verticalità della struttura ripartire il carico del ponte sul terreno mediante tavoloni
- controllo degli elementi d'incastro e di collegamento
- controllo che non si trovino linee elettriche aeree a distanza minore di 5 mt

DOPO L'UTILIZZO

- eventuali anomalie e mancanza di attrezzature devono essere subito segnalate al responsabile di cantiere

Verifiche da attuare

PRIMA DELL'UTILIZZO

- è dotato di parapetto normale

DURANTE L'UTILIZZO

- è posizionato in verticale
- le ruote sono bloccate
- lo spostamento è fatto senza persona sul ponte
- è ancorato alla struttura

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta dal trabattello	MEDIO	No	No
Crollo del trabattello	ALTO	No	Sì

1. Caduta dal trabattello

- il trabattello è dotato di parapetto regolamentare
- l'impalcato è di spessore adeguato e posizionato secondo le indicazioni del libretto
- nessuno opera sul trabattello durante lo spostamento

2. Crollo del trabattello

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- il trabattello è montato secondo lo schema del costruttore
- quando ospita persone, le ruote sono bloccate
- è controllata l'orizzontalità degli impalcato
- in caso di notevoli altezze è ancorato all'opera ogni due piani
- per altezze superiori a due piani il ponteggio è ancora alla costruzione
- durante lo spostamento nessuno opera sul trabattello e i vengono rimossi i carichi

Elenco delle attrezzature

E' previsto l'uso delle seguenti attrezzature:

1. Aspiraliquidi elettrico
2. Aspiratore con filtro assoluto
3. Avvitatore a batterie
4. Badile
5. Cannello ad aria calda
6. Cannello ossiacetilenico
7. Carriola
8. Cazzuola
9. Chiave a cricchetto
10. Filettatrice elettrica
11. Flessibile o smerigliatrice
12. Forbici
13. Frattazzo liscio o dentato
14. Intonacatrice
15. Levigatrice per parquet
16. Martello demolitore elettrico
17. Martello demolitore pneumatico
18. Martello manuale
19. Motosega
20. Paranco o gruetta idraulica manuale su ruote
21. Pennello o rullo per pittori
22. Piccone manuale
23. Piegaferrì elettrico
24. Pistola sparachiodi
25. Pompa nebulizzatrice a mano
26. Pompa nebulizzatrice elettrica airless
27. Saldatrice elettrica a stelo
28. Saldatrice per polietilene
29. Scala a elementi innestabili
30. Scala doppia
31. Scala semplice portatile
32. Scanalatrice elettrica per esecuzione di rainure
33. Sega circolare a disco o a nastro
34. Sega manuale a lame intercambiabili
35. Spatola
36. Spazzolone
37. Taglia piastrelle manuale
38. Tagliaferrì manuale
39. Tagliatubi - tronchesi manuale
40. Taglierina manuale
41. Trapano elettrico
42. Utensili manuali per lavori elettrici
43. Utensili manuali vari

ATT.004 - Aspiraliquidi elettrico

Aspiraliquidi elettrico trasportabile (a forma di bidone aspiratutto o similare)

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- verificare se necessita la sostituzione dei filtri

DURANTE L'UTILIZZO

- utilizzare maschere filtranti e tappi auricolari

DOPO L'UTILIZZO

- rimuovere i materiali aspirati secondo le indicazioni del costruttore

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'uso dell'aspiratore	MOLTO	No	No

	BASSO		
Rumore nell'uso dell'aspiratore	MOLTO BASSO	Si	Si

1. Elettrocuzione nell'uso dell'aspiratore
- l'aspiratore è dotato di doppio isolamento

2. Rumore nell'uso dell'aspiratore

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- l'operatore e coloro che operano in vicinanza utilizzano cuffie o tappi auricolari

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.005 - Aspiratore con filtro assoluto

Aspiratore / aspirapolvere portatile con filtro assoluto per la rimozione di polveri e fibre inquinanti quali l'amianto

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- verificare se necessita la sostituzione dei filtri

DURANTE L'UTILIZZO

- utilizzare maschere filtranti
- seguire le indicazioni del piano

DOPO L'UTILIZZO

- rimuovere i materiali aspirato secondo le indicazioni del piano

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'uso dell'aspiratore	MOLTO BASSO	No	No
Inalazione di fibre di amianto nell'uso dell'aspirapolvere	ALTO	Si	Si
Rumore nell'uso dell'aspiratore	MOLTO BASSO	Si	Si

1. Elettrocuzione nell'uso dell'aspiratore
- l'aspiratore è dotato di doppio isolamento

2. Inalazione di fibre di amianto nell'uso dell'aspirapolvere

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- l'aspiratore è dotato di filtro assoluto
- i filtri sono mantenuti secondo le specifiche costruttive
- l'operatore utilizza maschera facciale filtrante FFP3

3. Rumore nell'uso dell'aspiratore

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- l'operatore e coloro che operano in vicinanza utilizzano cuffie o tappi auricolari

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.007 - Avvitatore a batterie

Avvitatore elettrico manuale a batterie

Procedure di utilizzo

DURANTE L'UTILIZZO

- utilizzare appositi guanti

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'uso dell'avvitatore a batterie	BASSO	No	No
Proiezione di schegge in genere	BASSO	No	No
Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie	MEDIO	No	Si

1. Elettrocuzione nell'uso dell'avvitatore a batterie

- l'avvitatore è dotato di doppio isolamento
- prima dell'uso viene verificata la presenza di reti sotto tensione

2. Proiezione di schegge in genere

- le maestranze utilizzano appositi occhiali

3. Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- l'operatore fa uso di tappi auricolari
- il trapano è dotato di comando a uomo presente

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.008 - Badile

Utensile manuale utilizzato per lo scavo o per il caricamento di materiali terrosi

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Danni spino-dorsali per movimenti ripetitivi di carichi	MEDIO	No	No
Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso di attrezzi manuali	MOLTO BASSO	No	No

1. Danni spino-dorsali per movimenti ripetitivi di carichi

- l'azione di movimentazione viene periodicamente sospesa
- il lavoratore assume una posizione tale da evitare torsioni dannose del busto
- nella scelta dei materiali, vengono privilegiati quelli a minor peso

2. Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso di attrezzi manuali

- il manico dell'attrezzo è proporzionato all'altezza dell'operatore
- l'attrezzo è mantenuto in buono stato
- le maestranze sono formate e informate sull'uso dell'attrezzo
- in caso di movimenti ripetuti viene eseguita la turnazione dei lavoratori
- nell'uso prolungato di attrezzi manuali è applicata la turnazione dei lavoratori

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.011 - Cannello ad aria calda

Cannello alimentato da GPL per la produzione di aria calda utilizzato in genere per il fissaggio di guaine impermeabilizzanti

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo del riduttore di pressione e dei tubi di gomma

DURANTE L'UTILIZZO

- spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas durante le pause di lavoro
- verificare l'eventuali perdite di gas

DOPO L'UTILIZZO

- spegnere la fiamme e chiudere le valvole del gas e riporre le bombola nel deposito cantiere

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di gas nell'uso del cannello	MEDIO	No	Si
Rumore nell'uso di attrezzi generici	BASSO	No	Si
Ustioni nell'uso del cannello	ALTO	No	No
Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ad aria calda	ALTO	Si	Si

1. Inalazione di gas nell'uso del cannello

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- l'operatore utilizza apposita maschera
- il cannello non viene utilizzato nei locali completamente interrati e non aerati
- i locali chiusi vengono ventilati naturalmente o artificialmente

2. Rumore nell'uso di attrezzi generici

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- per valori di esposizione maggiori a 85 db l'operatore utilizza cuffie o tappi auricolari

3. Ustioni nell'uso del cannello

- gli operatori utilizzano guanti, occhiali, grembiere in cuoio ed elmetto protettivo
- l'accensione avviene solo dopo che il cannello è direzionato sull'elemento da saldare/tagliare
- il cannello è utilizzato da personale esperto

4. Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ad aria calda

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le bombole di GPL sono dotate di dispositivi di sicurezza
- le bombole sono tenute lontane da fonti di calore
- è disponibile un estintore a polvere
- il tubo in gomma è omologato e protetto da tagli accidentali
- la fiamma viene spenta quando il cannello viene appoggiato
- il cannello non viene utilizzato vicino a sostanze infiammabili
- le bombole di GPL sono tenute in verticale

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Grembiale per saldature
2. Guanti anticalore
3. Schermo facciale in polycarbonato

ATT.012 - Cannello ossiacetilenico

Cannello alimentato da acetilene utilizzato per il taglio e la saldatura dei metalli

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo dei manometri e dei riduttori di pressione e della stabilità delle bombole sul carrello portabombole
- verificare l'assenza di gas o altro materiale infiammabile nell'ambiente sul quale si effettuano gli interventi

DURANTE L'UTILIZZO

- le bombole non devono essere lasciate esposte ai raggi solari o ad altre fonti di calore
- spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas nelle pause di lavoro
- non utilizzare la fiamma libera in corrispondenza delle bombole e delle tubazioni del gas

DOPO L'UTILIZZO

- dopo aver spento la fiamma chiudere le valvole di afflusso del gas
- le bombole devono essere riposte nel deposito di cantiere

Verifiche da attuare

DURANTE L'UTILIZZO

- l'addetto utilizza grembiale in cuoio e guanti

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di gas nell'uso del cannello	MEDIO	No	Si
Rumore nell'uso di attrezzi generici	BASSO	No	Si
Ustioni nell'uso del cannello	ALTO	No	No
Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ossiacetilenico	ALTO	Si	Si

1. Inalazione di gas nell'uso del cannello

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- l'operatore utilizza apposita maschera
- il cannello non viene utilizzato nei locali completamente interrati e non aerati
- i locali chiusi vengono ventilati naturalmente o artificialmente

2. Rumore nell'uso di attrezzi generici

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- per valori di esposizione maggiori a 85 db l'operatore utilizza cuffie o tappi auricolari

3. Ustioni nell'uso del cannello

- gli operatori utilizzano guanti, occhiali, grembiale in cuoio ed elmetto protettivo
- l'accensione avviene solo dopo che il cannello è direzionato sull'elemento da saldare/tagliare
- il cannello è utilizzato da personale esperto

4. Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ossiacetilenico

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- il cannello non viene utilizzato vicino a sostanze infiammabili
- le bombole di acetilene sono dotate di dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma
- le bombole sono tenute lontane da fonti di calore
- è disponibile un estintore a polvere
- nei recipienti chiusi viene soffiata aria prima delle operazioni di taglio e/o saldatura
- il cannello è utilizzato da personale esperto
- la fiamma viene spenta quando il cannello viene appoggiato
- le bombole di acetilene sono ancorate in verticale- gli spostamenti delle bombole avvengono con carrello portabombole

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Grembiere per saldature
2. Guanti anticalore
3. Maschera per saldatura

ATT.013 - Carriola

Carriola in acciaio o materiale plastico con gomma pneumatica

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di materiali dalla carriola o carrello	MEDIO	No	No
Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso della carriola o carrello	MEDIO	No	No
Cadute a livello nell'uso della carriola o carrello	BASSO	No	No

1. Caduta di materiali dalla carriola o carrello
 - il carico non supera i bordi della carriola
2. Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso della carriola o carrello
 - la carriola è caricata per un peso inferiore a 40 Kg
 - le ruote sono mantenute ben gonfie
 - viene prevista la turnazione dei lavoratori
3. Cadute a livello nell'uso della carriola o carrello
 - i passaggi sono mantenuti sgombri
 - le passerelle hanno dimensione regolamentare

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.014 - Cazzuola

Utensile manuale utilizzato per stendere la malta

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Dermatosi per contatto con il cemento	BASSO	No	No

1. Dermatosi per contatto con il cemento
 - le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.6461 - Chiave a cricchetto

Chiave a cricchetto in acciaio

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- selezionare il tipo di utensile adatto all'impiego
- verificare che l'utensile non sia deteriorato

DURANTE L'UTILIZZO

- l'utensile non deve essere utilizzato in maniera impropria
- l'utensile deve essere ben impugnato
- gli utensili di piccola taglia devono essere riposti in appositi contenitori

DOPO L'UTILIZZO

- pulire bene l'utensile
- controllare lo stato d'uso dell'utensile

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani nell'uso di utensili manuali	MEDIO	No	No

1. Tagli e abrasioni alle mani nell'uso di utensili manuali

- l'addetto utilizza appositi guanti antitaglio

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.017 - Filettrice elettrica

Utensile elettrico utilizzato per la realizzazione di filettature su tubi in acciaio

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- verificare l'efficienza dei comandi e dell'interruttore di emergenza

DURANTE L'UTILIZZO

- bloccare il pezzo da filettare e sostenere le barre lunghe

DOPO L'UTILIZZO

- interrompere l'alimentazione elettrica

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Imbrigliamento di indumenti	ALTO	No	No
Contatto con oli nell'uso della filettrice elettrica	BASSO	No	No
Elettrocuzione nell'uso della filettrice elettrica	MOLTO BASSO	No	No
Punture e lacerazioni alle mani nell'uso della filettrice elettrica	MEDIO	No	No
Rumore nell'uso di attrezzi generici	BASSO	No	Sì

1. Imbrigliamento di indumenti

- le maestranze non indossano indumenti svolazzanti o braccialetti che possano impigliarsi
- l'attrezzo dispone di pulsante per l'arresto di emergenza

2. Contatto con oli nell'uso della filettrice elettrica

- l'operatore utilizza appositi guanti

3. Elettrocuzione nell'uso della filettrice elettrica

- la filettrice è collegata all'impianto di terra

4. Punture e lacerazioni alle mani nell'uso della filettatrice elettrica

- l'operatore utilizza guanti antitaglio

5. Rumore nell'uso di attrezzi generici

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- per valori di esposizione maggiori a 85 db l'operatore utilizza cuffie o tappi auricolari

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.018 - Flessibile o smerigliatrice

Utensile elettrico manuale con disco rotante ad alta velocità utilizzato in genere per il taglio di metalli

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- verifica dell'interruttore del fissaggio del disco e dell'integrità del medesimo

DURANTE L'UTILIZZO

- l'utensile deve essere ben impugnato con entrambe le mani tramite apposite maniglie

- non tagliare materiali ferrosi in vicinanza di sostanze infiammabili

DOPO L'UTILIZZO

- scollegare elettricamente l'utensile

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di polveri nell'uso del flessibile	MEDIO	No	Si
Proiezione di schegge nell'uso del flessibile	MEDIO	No	Si
Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice	ALTO	Si	Si
Tagli agli arti inferiori e superiori nell'uso del flessibile	MEDIO	No	No
Ustioni nell'uso del flessibile	BASSO	No	No

1. Inalazione di polveri nell'uso del flessibile

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- durante il taglio di materiali che comportano l'emissioni di polveri in ambienti chiusi viene utilizzato il sistema di aspirazione

- l'operatore utilizza mascherine antipolvere

- è evitato il taglio in ambienti chiusi

2. Proiezione di schegge nell'uso del flessibile

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- l'operatore indossa occhiali o maschera

- il disco usurato o danneggiato viene sostituito

- l'operatore evita di esercitare eccessiva pressione sull'utensile

3. Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- i non addetti sono allontanati dalla zona di lavoro

- l'operatore utilizza cuffie o tappi auricolari

4. Tagli agli arti inferiori e superiori nell'uso del flessibile

- l'operatore utilizza guanti antitaglio e scarpe antinfortunistiche
- il flessibile dispone di interruttore a uomo presente
- il disco è dotato di apposita protezione
- la sostituzione del disco avviene con spina distaccata

5. Ustioni nell'uso del flessibile

- l'operatore utilizza appositi guanti
- l'operatore prima di maneggiare l'elemento tagliato attende almeno un minuto
- l'operatore impugna il flessibile con entrambe le mani

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti antitaglio in pelle

ATT.019 - Forbici

Utensile manuale utilizzato per il taglio di materiali di modesto spessore

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli agli arti nell'uso di attrezzi manuali	MEDIO	No	No

1. Tagli agli arti nell'uso di attrezzi manuali

- le maestranze fanno uso di guanti antitaglio

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti antitaglio in pelle

ATT.6427 - Frattazzo liscio o dentato

Frattazzo manuale utilizzato per rasature di intonaci e stucchi

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Proiezione di schegge in genere	BASSO	No	No
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No
Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso di attrezzi manuali	MOLTO BASSO	No	No

1. Proiezione di schegge in genere

- le maestranze utilizzano appositi occhiali

2. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

3. Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso di attrezzi manuali

- il manico dell'attrezzo è proporzionato all'altezza dell'operatore
- l'attrezzo è mantenuto in buono stato
- le maestranze sono formate e informate sull'uso dell'attrezzo
- in caso di movimenti ripetuti viene eseguita la turnazione dei lavoratori
- nell'uso prolungato di attrezzi manuali è applicata la turnazione dei lavoratori

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.022 - Intonacatrice

Strumento utilizzato per lo spruzzo di intonaci

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo delle connessioni tra pistola e tubi di alimentazione

DURANTE L'UTILIZZO

- nelle pause di lavoro interrompere l'afflusso di aria

DOPO L'UTILIZZO

- staccare l'utensile dal compressore e pulire bene l'utensile e le tubazioni

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Dermatosi per contatto con il cemento	BASSO	No	No
Getti e schizzi nell'uso della intonacatrice	MEDIO	No	No
Rottura delle tubazioni in pressione dell'intonacatrice	MOLTO BASSO	No	No
Rumore nell'uso della intonacatrice	MEDIO	Si	Si

1. Dermatosi per contatto con il cemento

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

2. Getti e schizzi nell'uso della intonacatrice

- gli addetti utilizzato idonei occhiali

3. Rottura delle tubazioni in pressione dell'intonacatrice

- l'intonacatrice è dotata di valvole di sicurezza
- prima dell'inizio dei lavori le tubazioni vengono controllate
- al termine dei lavori la macchina è accuratamente pulita

4. Rumore nell'uso della intonacatrice

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- l'intonacatrice è dotata di involucro insonorizzante
- l'intonacatrice è posta in zone all'aperto e lontano dalla zona di lavoro

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Occhiali in policarbonato

ATT.026 - Levigatrice per parquet

Utensile elettrico utilizzato per levigare i pavimenti in legno

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo delle protezioni, dei comandi e delle parti elettriche visibili

DURANTE L'UTILIZZO

- posizionare il cavo di alimentazione in zona sicura da non intralciare i passaggi
- allontanare i non addetti ai lavori

DOPO L'UTILIZZO

- scollegare elettricamente la macchina e pulirla accuratamente

Verifiche da attuare

DURANTE L'UTILIZZO

- gli addetti indossano mascherine e tappi auricolari

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'uso della levigatrice	MEDIO	No	No
Inalazione di polveri di legno	MEDIO	No	Si
Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice	ALTO	Si	Si
Vibrazioni nell'uso di attrezzi manuali	BASSO	No	No

1. Elettrocuzione nell'uso della levigatrice

- la levigatrice è dotata di doppio isolamento
- la levigatrice è collegata all'impianto di terra e a monte dell'alimentazione è installato un salvavita
- il cavo di alimentazione è posizionato in modo da evitare tranciamenti accidentali

2. Inalazione di polveri di legno

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- gli attrezzi che lavorano il legno dispongono di sistema di aspirazione/abbattimento delle polveri
- l'operatore utilizza una mascherina antipolvere
- i locali sono mantenuti aerati

3. Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- i non addetti sono allontanati dalla zona di lavoro
- l'operatore utilizza cuffie o tappi auricolari

4. Vibrazioni nell'uso di attrezzi manuali

- l'attrezzo è dotato di impugnature in grado di ridurre le vibrazioni indotte
- l'addetto utilizza guanti in grado di ridurre l'effetto delle vibrazioni

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso con valvola per polveri e fumi
2. Occhiali in policarbonato

ATT.028 - Martello demolitore elettrico

Utensile elettrico con punta battente utilizzato nelle demolizioni o nelle perforazioni

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo della spina di alimentazione e del cavo
- vengono verificate le strutture per individuare potenziali pericoli di crollo

DURANTE L'UTILIZZO

- il cavo di alimentazione non deve intralciare i passaggi
- durante le pause di lavoro staccare il collegamento elettrico

DOPO L'UTILIZZO

- scollegare l'utensile e controllare il cavo di alimentazione

Verifiche da attuare

DURANTE L'UTILIZZO

- gli addetti indossano cuffie o tappi auricolari

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'uso del martello elettrico	MEDIO	No	No
Inalazione di polveri in genere	MOLTO BASSO	No	Si
Proiezione di schegge in genere	BASSO	No	No
Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico	ALTO	Si	Si
Vibrazioni nell'uso di attrezzi manuali	BASSO	No	No

1. Elettrocuzione nell'uso del martello elettrico

- il martello elettrico è dotato di doppio isolamento
- il cavo è posto in modo da non interferire con la punta dell'attrezzo
- le operazioni vengono sospese in caso di surriscaldamento dell'attrezzo

2. Inalazione di polveri in genere

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- l'addetto utilizza apposite mascherine
- vengono utilizzate procedure atte a ridurre l'emissione di polveri

3. Proiezione di schegge in genere

- le maestranze utilizzano appositi occhiali

4. Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- la zona esposta a livello elevato di rumorosità è segnalata
- i non addetti ai lavori vengono allontanati
- le maestranze utilizzano cuffie o tappi auricolari
- vengono rispettate le ore di silenzio imposte da leggi o regolamenti
- viene eseguita la turnazione dei lavoratori

5. Vibrazioni nell'uso di attrezzi manuali

- l'attrezzo è dotato di impugnature in grado di ridurre le vibrazioni indotte
- l'addetto utilizza guanti in grado di ridurre l'effetto delle vibrazioni

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti antivibrazioni

2. Maschera monouso per polveri e fumi

ATT.029 - Martello demolitore pneumatico

Martello demolitore dotato di punta battente mossa da aria compressa fornita da un motore a scoppio

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- vengono allontanate le maestranze non necessarie allo svolgimento del lavoro
- vengono verificate le strutture per individuare potenziali pericoli di crollo
- vengono controllati le valvole e gli altri dispositivi di sicurezza

DURANTE L'UTILIZZO

- le maestranze utilizzano cuffie

DOPO L'UTILIZZO

- spegnere la macchina

Verifiche da attuare

DURANTE L'UTILIZZO

- gli addetti indossano cuffie o tappi auricolari

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crolli durante l'uso del martello pneumatico	MEDIO	No	Si
Inalazione di fumi nell'uso del martello pneumatico	BASSO	No	Si
Inalazione di polveri in genere	MOLTO BASSO	No	Si
Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico	ALTO	Si	Si
Scoppio delle tubazioni del martello pneumatico	MOLTO BASSO	No	No

1. Crolli durante l'uso del martello pneumatico

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- le strutture vengono preventivamente verificate
- l'addetto opera secondo le indicazioni del capo cantiere

2. Inalazione di fumi nell'uso del martello pneumatico

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- i fumi sono diretti lontano dalle persone
- la macchina che produce l'aria compressa è posta lontano dai luoghi di lavoro

3. Inalazione di polveri in genere

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- l'addetto utilizza apposite mascherine
- vengono utilizzate procedure atte a ridurre l'emissione di polveri

4. Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- la zona esposta a livello elevato di rumorosità è segnalata
- i non addetti ai lavori vengono allontanati
- le maestranze utilizzano cuffie o tappi auricolari
- vengono rispettate le ore di silenzio imposte da leggi o regolamenti
- viene eseguita la turnazione dei lavoratori

5. Scoppio delle tubazioni del martello pneumatico

- il martello pneumatico è dotato di valvole di sicurezza

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti antivibrazioni
2. Maschera monouso per polveri e fumi

ATT.030 - Martello manuale

Utensile manuale con testa in ferro e manico in legno o materiale plastico

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo che la testa del martello sia piatta e ben ancorata al manico

DURANTE L'UTILIZZO

- utilizzare appositi guanti

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Colpi alle mani nell'uso del martello	BASSO	No	No
Proiezione di schegge nell'uso del martello manuale	MEDIO	No	No
Rumore nell'uso del martello manuale	MEDIO	Si	Si

1. Colpi alle mani nell'uso del martello

- l'operatore utilizza appositi guanti
- vengono utilizzati idonei paracolpi per punte e scalpelli

2. Proiezione di schegge nell'uso del martello manuale

- le maestranze utilizzano occhiali o maschere
- la testa del martello è mantenuta libera da parti deteriorate

3. Rumore nell'uso del martello manuale

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- in caso di uso prolungato le maestranze utilizzano tappi auricolari

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.032 - Motosega

Attrezzo manuale a motore dotato di lama rotante e utilizzato per il taglio di parti in legno

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo dell'integrità della catena
- controllo dei dispositivi di arresto e di accensione

DURANTE L'UTILIZZO

- durante le pause spegnere la macchina

DOPO L'UTILIZZO

- registrare e lubrificare la macchina

Verifiche da attuare

DURANTE L'UTILIZZO

- gli addetti indossano indumenti antitaglio

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti

Incendio del mezzo durante il rifornimento	BASSO	No	No
Lacerazioni per rottura della catena	ALTO	No	Si
Rumore nell'uso di attrezzi manuali a motore	MEDIO	Si	Si
Danni spino-dorsali nell'uso prolungato di attrezzi pesanti	MEDIO	No	No
Tagli agli arti inferiori e superiori nell'uso della motosega	ALTO	No	No

1. Incendio del mezzo durante il rifornimento

- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare

2. Lacerazioni per rottura della catena

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- l'operatore utilizza casco con visiera e indumenti antitaglio
- le maestranze non addette ai lavori sono allontanate
- prima dell'uso la catena è verificata

3. Rumore nell'uso di attrezzi manuali a motore

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- l'attrezzo è dotato di carter insonorizzato
- l'operatore utilizza cuffie o tappi auricolari

4. Danni spino-dorsali nell'uso prolungato di attrezzi pesanti

- vengono privilegiate attrezzature a ridotto peso
- il lavoratore è informato sull'uso corretto dell'attrezzatura e della postura da tenere
- viene eseguita la turnazione dei lavoratori o vengono eseguite opportune pause di lavoro
- nell'uso di attrezzature con peso superiore a 5 kg viene seguita una pausa ogni 30 minuti
- nell'uso di attrezzature con peso superiore a 5 kg e in lavori disagiati vengono approntati sistemi per ridurre il peso che grava sul (cavi di sospensione o bracci telescopici)
- il lavoratore esegue pause di riposo

5. Tagli agli arti inferiori e superiori nell'uso della motosega

- la motosega è dotata di dispositivo di blocco di fine taglio
- la motosega è dotata di dispositivo a uomo presente
- l'operatore indossa tuta, stivali e guanti antitaglio
- il lavoro è eseguito in condizioni di stabilità

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Gambali antitaglio
2. Guanti antitaglio in pelle
3. Sovrapantaloni antitaglio
4. Cuffia auricolare

ATT.6332 - Paranco o gruetta idraulica manuale su ruote

Gruetta o paranco su ruote ad azione manuale per lo spostamento di piccoli carichi

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Ribaltamento del paranco manuale	ALTO	No	No
Rottura della catena del paranco	MEDIO	No	No
Distacco del carico dal gancio del paranco	ALTO	No	No
Tagli, abrasioni e schiacciamento delle mani e piedi nel sollevamento di materiali	MEDIO	No	No
Contatto del carico del paranco con persone	MEDIO	No	No

1. Ribaltamento del paranco manuale

- il carico non supera il massimo ammissibile

- il paranco è azionato da personale formato e informato sull'uso
- il paranco è utilizzato su superficie piane
- il carico è sistemato in modo che non sia eccentrico

2. Rottura della catena del paranco

- il carico non supera il massimo consentito
- la catena è controllata periodicamente

3. Distacco del carico dal gancio del paranco

- il paranco è azionato da personale formato e informato sull'uso
- il carico è saldamente fissato con catene o caricato in apposito cassone
- i ganci sono provvisti di dispositivi di chiusura all'imbocco

4. Tagli, abrasioni e schiacciamento delle mani e piedi nel sollevamento di materiali

- le maestranze fanno uso di guanti e scarpe antinfortunistiche

5. Contatto del carico del paranco con persone

- prima dell'inizio del sollevamento le maestranze non addette si allontanano
- durante la fase di posa del carico le maestranze operano lateralmente al carico

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.033 - Pennello o rullo per pittori

Attrezzo manuale con peli in setola e manico in legno o materiale plastico

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Danni al polso nell'uso del pennello	BASSO	No	No

1. Danni al polso nell'uso del pennello

- le maestranze fanno uso di pennelli in buono stato e di pitture di qualità
- è applicata la turnazione dei lavoratori

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.034 - Piccone manuale

Utensile manuale utilizzato negli scavi in terreno consistente o nelle demolizioni

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Colpi e lacerazioni nell'uso del piccone	MEDIO	No	No

1. Colpi e lacerazioni nell'uso del piccone

- le maestranze operano tra loro a distanza minima di sicurezza

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.035 - Piegaferri elettrico

Attrezzatura utilizzata per sagomare i ferri dell'armatura del cemento armato

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo delle protezioni di pulegge, ingranaggi e cinghie
- controllo dei pulsanti e dei dispositivi di arresto

DURANTE L'UTILIZZO

- non toccare gli organi lavoratori della macchina

DOPO L'UTILIZZO

- togliere la corrente e aprire l'interruttore generale
- controllare che il materiale lavorato non sia venuto ad interferire sui conduttori

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cesoimento nell'uso del piegaferri	ALTO	No	No
Elettrocuzione nell'uso di attrezzatura elettrica portatile	BASSO	No	No
Scivolamenti a livello nell'uso del piegaferri	MOLTO BASSO	No	No
Tagli e abrasioni alle mani nell'uso di utensili manuali	MEDIO	No	No

1. Cesoimento nell'uso del piegaferri

- le maestranze non indossano indumenti che si possono impigliare
- il piegaferri è dotato di pulsante di arresto di emergenza

2. Elettrocuzione nell'uso di attrezzatura elettrica portatile

- i cavi di alimentazione hanno resistenza alla penetrazione ip 44
- l'attrezzo viene collegato all'impianto di terra e l'impianto di alimentazione è dotato di salvavita

3. Scivolamenti a livello nell'uso del piegaferri

- il ferro da tagliare e quello tagliato è accumulato in modo ordinato

4. Tagli e abrasioni alle mani nell'uso di utensili manuali

- l'addetto utilizza appositi guanti antitaglio

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti antitaglio in pelle

ATT.039 - Pistola sparachiodi

Pistola utilizzata per sparare i chiodi

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- si impiegano pistola, chiodi e cartucce prodotte dalla medesima casa costruttrice
- controllo del dispositivo di sicurezza

DURANTE L'UTILIZZO

- si evita di operare su di un bordo estremo o uno spessore troppo sottile
- il lavoro deve essere eseguito in condizioni di stabilità

DOPO L'UTILIZZO

- lubrificare l'utensile
- le riparazioni vengono effettuate da tecnici autorizzati dalla stessa ditta costruttrice negli appositi laboratori
- l'attrezzo al termine di ogni giornata lavorativa è riposto nella apposita custodia, in luoghi chiusi a chiave

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Esplosione della cartucce della pistola sparachiodi	MOLTO BASSO	No	No
Lacerazioni e punture nell'uso della pistola sparachiodi	ALTO	No	No
Proiezione di schegge nell'uso della pistola sparachiodi	MOLTO BASSO	No	No
Rumore nell'uso di attrezzi generici	BASSO	No	Si

1. Esplosione della cartucce della pistola sparachiodi

- le cartucce sono tenute in apposita tasca
- al termine del lavoro sono custodite in luogo chiuso a chiave

2. Lacerazioni e punture nell'uso della pistola sparachiodi

- la pistola è dotata di dispositivo di sicurezza contro gli spari accidentali
- la pistola è maneggiata da personale esperto
- la pistola non è utilizzata in presenza di fori, pareti sottili e spigoli

3. Proiezione di schegge nell'uso della pistola sparachiodi

- le maestranze fanno uso di apposite maschere
- il personale non addetto viene allontanato
- la pistola è tenuta perpendicolare alla parete

4. Rumore nell'uso di attrezzi generici

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- per valori di esposizione maggiori a 85 db l'operatore utilizza cuffie o tappi auricolari

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti antitaglio in pelle

ATT.042 - Pompa nebulizzatrice a mano

Pompa nebulizzatrice manuale da indossare a spalla, con lancia per direzionare lo spruzzo

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo della tenuta della rubinetteria
- controllo della tenuta delle guarnizioni della lancia

DURANTE L'UTILIZZO

- direzionare la lancia in modo che le nebbie non investano l'operatore

DOPO L'UTILIZZO

- eliminare i liquidi residui dalla pompa provvedendo al risciacquo

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di nebbie tossiche da nebulizzatori	MEDIO	Si	Si
Danni spino-dorsali nell'uso prolungato di attrezzi pesanti	MEDIO	No	No

1. Inalazione di nebbie tossiche da nebulizzatori

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- l'operatore utilizza mascherina facciale per aerosol tossici
- in presenza di vento la nebulizzazione viene interrotta

2. Danni spino-dorsali nell'uso prolungato di attrezzi pesanti

- vengono privilegiate attrezzature a ridotto peso
- il lavoratore è informato sull'uso corretto dell'attrezzatura e della postura da tenere
- viene eseguita la turnazione dei lavoratori o vengono eseguite opportune pause di lavoro
- nell'uso di attrezzature con peso superiore a 5 kg viene seguita una pausa ogni 30 minuti
- nell'uso di attrezzature con peso superiore a 5 kg e in lavori disagiati vengo approntati sistemi per ridurre il peso che grava sul (cavi di sospensione o bracci telescopici)
- il lavoratore esegue pause di riposo

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.043 - Pompa nebulizzatrice elettrica airless

Pompa a bassa pressione, azionata elettricamente per la nebulizzazione di liquidi senza emissione di aria.

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- verificare se necessita la sostituzione dei filtri
- verificare la tenuta delle guarnizioni
- controllare la valvola di sicurezza

DURANTE L'UTILIZZO

- utilizzare maschere filtranti e tappi auricolari
- direzionare la pistola erogatrice in modo che le nebbie non investano l'operatore

DOPO L'UTILIZZO

- ripulire la pompa

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Rumore nell'uso del mezzo	MOLTO BASSO	Si	Si
Inalazione di nebbie tossiche da nebulizzatori	MEDIO	Si	Si
Elettrocuzione nell'uso di attrezzatura elettrica portatile	BASSO	No	No

1. Rumore nell'uso del mezzo

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze che lavorano in vicinanza del mezzo utilizzano tappi auricolari o cuffie
- durante le fasi di inattività il motore viene spento
- limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e adozione della turnazione dei lavoratori

2. Inalazione di nebbie tossiche da nebulizzatori

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- l'operatore utilizza mascherina facciale per aerosol tossici
- in presenza di vento la nebulizzazione viene interrotta

3. Elettrocuzione nell'uso di attrezzatura elettrica portatile

- i cavi di alimentazione hanno resistenza alla penetrazione ip 44
- l'attrezzo viene collegato all'impianto di terra e l'impianto di alimentazione è dotato di salvavita

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.047 - Saldatrice elettrica a stelo

Attrezzo elettrico utilizzato per la saldatura di metalli ferrosi

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo dell'isolamento della spina di alimentazione, dei cavi e la presenza di materiali infiammabili

DURANTE L'UTILIZZO

- il personale non addetto alle operazioni di saldatura deve essere allontanato
- il cavo di alimentazione non deve intralciare i passaggi

DOPO L'UTILIZZO

- scollegare l'utensile

Verifiche da attuare

PRIMA DELL'UTILIZZO

- l'addetto utilizza schermi protettivi

DURANTE L'UTILIZZO

- è collegata a terra

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'uso della saldatrice elettrica	ALTO	No	No
Inalazione di gas nell'uso della saldatrice elettrica	MOLTO BASSO	No	Si
Incendio e esplosione nell'uso della saldatrice elettrica	ALTO	No	No
Irradiazione da radiazioni ultraviolette nell'uso della saldatrice elettrica	ALTO	No	Si
Proiezione di schegge incandescenti nell'uso della saldatrice elettrica	MEDIO	No	Si

1. Elettrocuzione nell'uso della saldatrice elettrica

- la saldatrice è alimentata da un trasformatore di sicurezza collegato all'impianto di terra
- la pinza porta elettrodi è protetta contro i contatti accidentali
- è presente un interruttore unipolare sul circuito primario di derivazione
- il cavo di alimentazione è protetto contro i tagli accidentali
- il cavo di massa viene collegato all'elemento in prossimità del punto di saldatura
- il collegamento viene effettuato utilizzando pinze o piastre calamitate fornite con la saldatrice

2. Inalazione di gas nell'uso della saldatrice elettrica

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- l'addetto alla saldatrice elettrica utilizza apposite mascherine
- i locali vengono costantemente aerati
- nei locali chiusi viene utilizzato un ventilatore per l'aerazione

3. Incendio e esplosione nell'uso della saldatrice elettrica

- i contenitori di materiale infiammabile sono allontanati dal luogo dove viene eseguita la saldatura
- in presenza di zone con pericolo di incendio vengono installati appositi pannelli di separazione

4. Irradiazione da radiazioni ultraviolette nell'uso della saldatrice elettrica

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- l'addetto utilizza schermi facciali contro i raggi ultravioletti
- vengono allontanati gli altri lavoratori
- in presenza di lavorazioni concomitanti, vengono eretti schermi a protezione degli altri lavoratori

5. Proiezione di schegge incandescenti nell'uso della saldatrice elettrica

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- l'addetto utilizza schermo facciale, guanti e grembiale in cuoio
- in presenza di altre lavorazioni, vengono eretti schermi a protezione degli altri lavoratori

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Grembiale per saldature
2. Guanti dielettrici
3. Maschera per saldatura
4. Scarpe isolanti

ATT.048 - Saldatrice per polietilene

Utensile elettrico utilizzato per la saldatura di tubazioni e simili in polietilene

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo dell'isolamento della spina di alimentazione, dei cavi e la presenza di materiali infiammabili

DURANTE L'UTILIZZO

- il cavo di alimentazione non deve intralciare i passaggi

DOPO L'UTILIZZO

- scollegare l'utensile

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione nell'uso di attrezzatura elettrica portatile	BASSO	No	No
Inalazione di gas nell'uso della saldatrice per polietilene	BASSO	No	No
Ustioni nell'uso della saldatrice per polietilene	MEDIO	No	No

1. Elettrocuzione nell'uso di attrezzatura elettrica portatile

- i cavi di alimentazione hanno resistenza alla penetrazione ip 44
- l'attrezzo viene collegato all'impianto di terra e l'impianto di alimentazione è dotato di salvavita

2. Inalazione di gas nell'uso della saldatrice per polietilene

- durante l'operazione di saldatura, l'addetto utilizza apposite mascherine

3. Ustioni nell'uso della saldatrice per polietilene

- l'addetto utilizza appositi guanti
- l'operatore utilizza la pistola mediante l'apposita impugnatura evitando di toccare gli elementi di contatto
- al termine dell'utilizzo la saldatrice viene spenta

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti dielettrici
2. Scarpe isolanti

ATT.049 - Scala a elementi innestabili

Attrezzo prolungabile in altezza mediante elementi innestabili e utilizzata per superare dislivelli anche di diversi metri

Misure organizzative

INSTALLAZIONE

La scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza (angolo di inclinazione pari a 75°).

La scala è dotata di appositi piedini antiscivolo e poggia su di un piano stabile e resistente, tale da mantenere orizzontali i pioli.

La scala sporge per almeno un metro oltre il piano di arrivo oppure è saldamente fissata alla sommità ed è presente una presa sicura.

Gli elementi innestabili presentano sistemi di bloccaggio che impediscono lo scivolamento nella fase di utilizzo.

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- la scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari a 1/4 della propria lunghezza (angolo di inclinazione pari a 75°)

- il luogo dove viene installata la scala deve essere lontano da passaggi e sgombro da eventuali materiali.

DURANTE L'UTILIZZO

- sulla scala deve trovarsi una sola persona per volta che non deve trasportare carichi eccessivi o comunque maggiori di quelli richiesti dal costruttore

- evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di accesso

- durante l'esecuzione dei lavori una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della scala.

DOPO L'UTILIZZO

- segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, tra cui: carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto, fessurazioni, pioli rotti, gioco fra gli incastri

- provvedere periodicamente alla manutenzione necessaria controllando lo stato di conservazione delle scale

- conservare le scale non utilizzate, possibilmente sospese ad appositi ganci, in luoghi riparati dalle intemperie.

Verifiche da attuare

PRIMA DELL'UTILIZZO

- è dotata di antisdruccioli

- è dotata di ganci di trattenuta

DURANTE L'UTILIZZO

- la lunghezza non supera 15 mt

- per lunghezze superiori ad 8 mt è fornita di riempitratta

- sporge di almeno un metro oltre il piano di arrivo

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta dall'alto nell'uso di scale	ALTO	No	No
Caduta di materiali dall'alto nell'uso di scale	MEDIO	No	No
Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso della scala ad innesti	MOLTO BASSO	No	No
Rottura dei pioli della scala	BASSO	No	No

1. Caduta dall'alto nell'uso di scale

- la scala dista dalla verticale di appoggio di una misura pari a 1/4 della propria lunghezza (angolo di inclinazione pari a 75°)

- su terreno cedevole, i piedi sono appoggiati su un'unica tavola di ripartizione

- la scala supera di almeno un metro il piano di accesso

- la scala è legata superiormente o tenuta ferma da personale a terra

- negli spostamenti laterali nessun lavoratore si trova sulla scala

- sulla scala transita una sola persona per volta e non trasporta carichi eccessivi o comunque maggiori di quelli richiesti dal costruttore

- la scala viene utilizzata per superare dislivelli e non per eseguire intere lavorazioni

2. Caduta di materiali dall'alto nell'uso di scale

- gli attrezzi sono tenuti in apposita tasca legata alla vita

3. Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso della scala ad innesti

- la scala è in alluminio

- la scala quando occorre è manovrata da due persone

4. Rottura dei pioli della scala
- i pioli sono incastrati nei montanti
 - è fatto divieto di utilizzare pioli artigianali

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.050 - Scala doppia

Attrezzo avente altezza inferiore a 5 mt composto da due scale collegate incernierate alla cima e collegate verso la base da tiranti

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- assicurarsi che l'appoggio sia piano, ovvero essere reso tale e non cedevole

DURANTE L'UTILIZZO

- sulla scala deve trovarsi una sola persona per volta che non deve trasportare carichi eccessivi o comunque maggiori di quelli richiesti dal costruttore
- nel caso di spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala

DOPO L'UTILIZZO

- segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, tra cui: carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto, fessurazioni, pioli rotti, gioco fra gli incastrati

Verifiche da attuare

PRIMA DELL'UTILIZZO

- l'altezza non è maggiore di 5 mt
- è dotata di antisdruccioli

DURANTE L'UTILIZZO

- è provvista di tirante o equivalente

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta dall'alto dalla scala doppia	MOLTO BASSO	No	No
Rottura dei pioli della scala	BASSO	No	No
Rovesciamento della scala doppia	ALTO	No	No

1. Caduta dall'alto dalla scala doppia

- la scala è posizionata su superficie non cedevole
- lo spostamento della scala avviene con operatore a terra
- l'operatore si limita ad ascendere non oltre il penultimo scalino

2. Rottura dei pioli della scala

- i pioli sono incastrati nei montanti
- è fatto divieto di utilizzare pioli artigianali

3. Rovesciamento della scala doppia

- la scala è dotata di tirante
- la scala è posizionata su superficie non cedevole
- la scala ha altezza inferiore a 5 m
- l'operatore si limita ad ascendere non oltre il penultimo scalino

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.051 - Scala semplice portatile

Attrezzo utilizzato per superare modesti dislivelli

Misure organizzative

INSTALLAZIONE

La scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari a 1/4 della propria lunghezza (angolo di inclinazione pari a 75°).

La scala è dotata di appositi piedini antiscivolo e poggia su di un piano stabile e resistente, tale da mantenere orizzontali i pioli.

La scala sporge per almeno un metro oltre il piano di arrivo oppure è saldamente fissata alla sommità ed è presente una presa sicura.

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- la scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari a 1/4 della propria lunghezza (angolo di inclinazione pari a 75°)
- il luogo dove viene installata la scala deve essere lontano da passaggi e sgombro da eventuali materiali.

DURANTE L'UTILIZZO

- sulla scala deve trovarsi una sola persona per volta che non deve trasportare carichi eccessivi o comunque maggiori di quelli richiesti dal costruttore
- evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di accesso
- durante l'esecuzione dei lavori una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della scala.

DOPO L'UTILIZZO

- segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, tra cui: carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto, fessurazioni, pioli rotti, gioco fra gli incastri
- provvedere periodicamente alla manutenzione necessaria controllando lo stato di conservazione delle scale
- conservare le scale non utilizzate, possibilmente sospese ad appositi ganci, in luoghi riparati dalle intemperie.

Verifiche da attuare

PRIMA DELL'UTILIZZO

- è dotata di antisdrucchioli
- è dotata di ganci di trattenuta

DURANTE L'UTILIZZO

- sporge di almeno un mt oltre il piano di arrivo

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta dall'alto nell'uso di scale	ALTO	No	No
Caduta di materiali dall'alto nell'uso di scale	MEDIO	No	No
Rottura dei pioli della scala	BASSO	No	No

1. Caduta dall'alto nell'uso di scale

- la scala dista dalla verticale di appoggio di una misura pari a 1/4 della propria lunghezza (angolo di inclinazione pari a 75°)
- su terreno cedevole, i piedi sono appoggiati su un'unica tavola di ripartizione
- la scala supera di almeno un metro il piano di accesso
- la scala è legata superiormente o tenuta ferma da personale a terra
- negli spostamenti laterali nessun lavoratore si trova sulla scala
- sulla scala transita una sola persona per volta e non trasporta carichi eccessivi o comunque maggiori di quelli richiesti dal costruttore
- la scala viene utilizzata per superare dislivelli e non per eseguire intere lavorazioni

2. Caduta di materiali dall'alto nell'uso di scale

- gli attrezzi sono tenuti in apposita tasca legata alla vita

3. Rottura dei pioli della scala

- i pioli sono incastrati nei montanti
- è fatto divieto di utilizzare pioli artigianali

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.052 - Scanalatrice elettrica per esecuzione di rainure

Utensile utilizzato per la realizzazione di scanalature murarie atte ad ospitare tubi

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo dell'integrità del cavo di alimentazione e delle spine
- controllo del funzionamento dell'aspirazione

DURANTE L'UTILIZZO

- le protezioni devono essere presenti e attive

DOPO L'UTILIZZO

- scollegare elettricamente la macchina per eseguire operazioni di pulizia e revisione

Verifiche da attuare

DURANTE L'UTILIZZO

- gli addetti indossano mascherine e tappi auricolari

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazione di polveri nell'uso della scanalatrice	MEDIO	No	Si
Proiezione di schegge nell'uso della scanalatrice	MEDIO	No	Si
Rumore nell'uso della scanalatrice	MOLTO BASSO	No	Si
Tagli e abrasioni nell'uso della scanalatrice	MEDIO	No	No
Vibrazioni nell'uso della scanalatrice	MOLTO BASSO	No	No

1. Inalazione di polveri nell'uso della scanalatrice

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- la scanalatrice è dotata di sistema aspirante
- nessuno altro lavoratore opera nei locali
- l'operatore utilizza apposite maschere filtranti
- i locali sono costantemente aerati

2. Proiezione di schegge nell'uso della scanalatrice

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- nessuno altro lavoratore opera nei locali
- l'addetto utilizza appositi occhiali

3. Rumore nell'uso della scanalatrice

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- nessun altro lavoratore oltre all'addetto opera nei locali
- l'addetto utilizza cuffie o tappi auricolari

4. Tagli e abrasioni nell'uso della scanalatrice

- l'addetto utilizza appositi guanti

5. Vibrazioni nell'uso della scanalatrice

- l'attrezzo è dotato di impugnature in grado di ridurre le vibrazioni indotte
- l'addetto utilizza guanti in grado di ridurre l'effetto delle vibrazioni

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti antivibrazioni
2. Maschera monouso per polveri e fumi
3. Occhiali in policarbonato

ATT.054 - Sega circolare a disco o a nastro

Attrezzo con disco o lama rotante utilizzato per il taglio di metalli, laterizi e legname

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo della lama, del carter della cinghia e delle protezioni laterali
- nella sega ad acqua riempire il contenitore
- l'area di lavoro deve essere illuminata a sufficienza
- posizionare la macchina in modo stabile

DURANTE L'UTILIZZO

- indossare indumenti che non presentino parti svolazzanti
- durante le pause di lavoro scollegare l'alimentazione elettrica
- l'area di lavoro deve essere sgombra di materiale di scarto
- eventuali malfunzionamenti devono essere subito segnalati

DOPO L'UTILIZZO

- scollegare elettricamente la macchina prima di effettuare operazioni di manutenzione e revisione
- utilizzare le indicazioni riportate sul libretto della macchina per la manutenzione della stessa
- scollegare la macchina

Verifiche da attuare

PRIMA DELL'UTILIZZO

- è dotata di cuffia registrabile
- è dotata di coltello divisorio aderente alla lama
- è dotata di interruttore contro il riavviamento spontaneo
- è disponibile uno spingitoio

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Cadute a livello nell'uso della sega circolare	BASSO	No	No
Elettrocuzione nell'uso di attrezzatura elettrica portatile	BASSO	No	No
Imbrigliamento di indumenti	ALTO	No	No
Inalazione di polveri nell'uso della sega circolare	MOLTO BASSO	No	Si
Proiezione di schegge nell'uso della sega circolare	MEDIO	No	No
Rottura del disco della sega circolare	MEDIO	No	Si
Rumore nell'uso della sega circolare	MOLTO BASSO	Si	Si
Tagli agli arti nell'uso della sega circolare	ALTO	No	No

1. Cadute a livello nell'uso della sega circolare

- il materiale è accatastato in modo ordinato
- il cavo di alimentazione è posizionato in modo da non intralciare i lavori

2. Elettrocuzione nell'uso di attrezzatura elettrica portatile

- i cavi di alimentazione hanno resistenza alla penetrazione ip 44
- l'attrezzo viene collegato all'impianto di terra e l'impianto di alimentazione è dotato di salvavita

3. Imbrigliamento di indumenti

- le maestranze non indossano indumenti svolazzanti o braccialetti che possano impigliarsi

- l'attrezzo dispone di pulsante per l'arresto di emergenza

4. Inalazione di polveri nell'uso della sega circolare

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- l'addetto utilizza apposite mascherine
- la sega è posta all'esterno lontano dai luoghi di lavoro

5. Proiezione di schegge nell'uso della sega circolare

- la sega è dotata di cuffia
- l'addetto utilizza appositi occhiali

6. Rottura del disco della sega circolare

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- il disco è protetto da apposita cuffia
- il disco è verificato prima dell'utilizzo

7. Rumore nell'uso della sega circolare

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- la sega è dotata di cuffia
- l'addetto utilizza cuffie o tappi auricolari
- la sega è posizionata all'aperto e lontano dai luoghi di lavoro oppure sono installati pannelli antirumore
- vengono utilizzati dischi a bassa emissione di rumore

8. Tagli agli arti nell'uso della sega circolare

- l'addetto fa uso di apposito spingitoio
- la sega è dotata di pulsante atto a impedire l'avvio accidentale
- la sega è dotata di cuffia che non viene rimossa durante l'uso
- l'addetto utilizza guanti antitaglio
- la sega è montata in posizione stabile

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti antitaglio in pelle

ATT.055 - Sega manuale a lame intercambiabili

Sega manuale a lame intercambiabili per il taglio di materiali vari

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli agli arti nell'uso di attrezzi manuali	MEDIO	No	No

1. Tagli agli arti nell'uso di attrezzi manuali

- le maestranze fanno uso di guanti antitaglio

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti antitaglio in pelle

ATT.067 - Spatola

Spatola manuale utilizzata per rasature di superfici

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Proiezione di schegge in genere	BASSO	No	No
Tagli e abrasioni alle mani in genere	MEDIO	No	No

1. Proiezione di schegge in genere

- le maestranze utilizzano appositi occhiali

2. Tagli e abrasioni alle mani in genere

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.056 - Spazzolone

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso di attrezzi manuali	MOLTO BASSO	No	No

1. Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso di attrezzi manuali

- il manico dell'attrezzo è proporzionato all'altezza dell'operatore
- l'attrezzo è mantenuto in buono stato
- le maestranze sono formate e informate sull'uso dell'attrezzo
- in caso di movimenti ripetuti viene eseguita la turnazione dei lavoratori
- nell'uso prolungato di attrezzi manuali è applicata la turnazione dei lavoratori

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.057 - Taglia piastrelle manuale

Utensile dotato di punta diamantata per il taglio delle piastrelle

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Schiacciamento degli arti nell'uso del tagliapiastrelle	MOLTO BASSO	No	No
Tagli agli arti nell'uso di attrezzi manuali	MEDIO	No	No

1. Schiacciamento degli arti nell'uso del tagliapiastrelle

- l'addetto fa uso di appositi guanti e calzature di sicurezza

2. Tagli agli arti nell'uso di attrezzi manuali

- le maestranze fanno uso di guanti antitaglio

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

ATT.058 - Tagliaferri manuale

Seghetto con lama in acciaio o acciaio e cobalto utilizzato per il taglio manuale di metalli ferrosi

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani nell'uso di utensili manuali	MEDIO	No	No

1. Tagli e abrasioni alle mani nell'uso di utensili manuali
- l'addetto utilizza appositi guanti antitaglio

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti antitaglio in pelle

ATT.6351 - Tagliatubi - tronchesi manuale

Attrezzo manuale per il taglio di piccoli tubi in polietilene e simili

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli agli arti nell'uso di attrezzi manuali	MEDIO	No	No

1. Tagli agli arti nell'uso di attrezzi manuali
- le maestranze fanno uso di guanti antitaglio

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti antitaglio in pelle

ATT.060 - Taglierina manuale

Taglierina manuale con lama in acciaio utilizzata per tagliare membrane plastiche, gommose e simili

Verifiche da attuare

DURANTE L'UTILIZZO

- gli addetti utilizzano guanti antitaglio

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli agli arti nell'uso di attrezzi manuali	MEDIO	No	No

1. Tagli agli arti nell'uso di attrezzi manuali
- le maestranze fanno uso di guanti antitaglio

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti antitaglio in pelle

ATT.061 - Trapano elettrico

Utensile elettrico utilizzato per eseguire piccoli fori

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo dell'isolamento della spina di alimentazione e dei cavi
- verifica del fissaggio della punta affinché sia regolare

DURANTE L'UTILIZZO

- il lavoro deve essere eseguito in condizioni di stabilità

DOPO L'UTILIZZO

- scollegare l'utensile

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto con linee elettriche sotto traccia nell'uso del trapano elettrico	MEDIO	No	No
Elettrocuzione nell'uso del trapano elettrico	BASSO	No	No
Inalazione di polveri in genere	MOLTO BASSO	No	Sì
Lacerazioni agli arti nell'uso del trapano elettrico	ALTO	No	No
Rumore nell'uso del trapano elettrico	MOLTO BASSO	No	Sì

1. Contatto con linee elettriche sotto traccia nell'uso del trapano elettrico

- prima dell'inizio dei lavori viene disattivata la linea in vicinanza dei punti di intervento
- prima dell'inizio dei lavori vengono verificate la presenza di tubi

2. Elettrocuzione nell'uso del trapano elettrico

- il trapano è dotato di doppio isolamento

3. Inalazione di polveri in genere

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- l'addetto utilizza apposite mascherine
- vengono utilizzate procedure atte a ridurre l'emissione di polveri

4. Lacerazioni agli arti nell'uso del trapano elettrico

- la punta non è consumata ed è fissata in modo regolare
- l'addetto utilizza guanti antitaglio
- l'operatore evita di esercitare eccessiva pressione sull'attrezzo

5. Rumore nell'uso del trapano elettrico

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- gli altri lavoratori vengono allontanati dalla zona di intervento
- le maestranze utilizzano apposite cuffie o tappi auricolari
- per un utilizzo continuo superiore a un ora, viene eseguita la turnazione degli operai

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso per polveri e fumi

ATT.064 - Utensili manuali per lavori elettrici

Utensili vari per elettricista quali pinze isolanti e cacciavite

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Elettrocuzione per mancanza di isolamento	MOLTO BASSO	No	No

1. Elettrocuzione per mancanza di isolamento

- gli utensili sono provvisti di isolamento
- gli utensili non vengono utilizzati se bagnati
- in presenza di deterioramento dell'isolamento l'attrezzo viene sostituito

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti dielettrici
2. Scarpe isolanti

ATT.065 - Utensili manuali vari

Utensili manuali vari quali cacciaviti, pinze, tenaglie

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- selezionare il tipo di utensile adatto all'impiego
- verificare che l'utensile non sia deteriorato

DURANTE L'UTILIZZO

- l'utensile non deve essere utilizzato in maniera impropria
- l'utensile deve essere ben impugnato
- gli utensili di piccola taglia devono essere riposti in appositi contenitori

DOPO L'UTILIZZO

- pulire bene l'utensile
- controllare lo stato d'uso dell'utensile

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Tagli e abrasioni alle mani nell'uso di utensili manuali	MEDIO	No	No

1. Tagli e abrasioni alle mani nell'uso di utensili manuali
- l'addetto utilizza appositi guanti antitaglio

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

Elenco dei macchinari

E' previsto l'uso dei seguenti macchinari:

1. Autobetoniera
2. Autocarro
3. Autogrù
4. Autopompa per cls
5. Autopompa per massetti alleggeriti autolivellanti
6. Betoniera a bicchiere
8. Compattatore a piatto vibrante
9. Escavatore
10. Escavatore con martello demolitore
11. Gru automontante
12. Miniscavatore
13. Pala meccanica
14. Piattaforma aerea su autocarro o semovente
15. Rifinitrice stradale
16. Rullo compressore
17. Sollevatore telescopico

MAC.001 - Autobetoniera

Autobetoniera utilizzata per la fornitura del calcestruzzo

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- verifica delle protezioni degli organi in movimento, delle luci e del girofaro, dei tubi in pressione

DURANTE L'UTILIZZO

- verificare che nella tramoggia, nel canale non vi siano residuo che possa ostacolare il deflusso
- in prossimità di posti di lavoro transitare a passo d'uomo ed adeguare la velocità entro i limiti stabiliti in cantiere

DOPO L'UTILIZZO

- cura del mezzo con pulizia accurata degli organi di scarico e degli organi di comando a mezzo non in funzione
- eseguire la manutenzione e la revisione dei freni e dei pneumatici
- segnalare eventuali anomalie

Verifiche da attuare

DURANTE L'UTILIZZO

- le zone di transito sono solide

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contusioni per colpo ricevuto dal canale di scolo o dalla pompa del cls	MEDIO	No	No
Dermatosi per contatto con il cemento	BASSO	No	No
Inalazioni di fumi di scarico in genere	MOLTO BASSO	No	Si
Incendio del mezzo durante il rifornimento	BASSO	No	No
Incidenti nel cantiere con altri mezzi	MOLTO BASSO	No	No
Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici	ALTO	No	Si
Ribaltamento dell'autobotte	MEDIO	No	No
Rottura tubazioni a pressione dell'autobetoniera	BASSO	No	No
Rumore nell'uso dell'autobetoniera	MEDIO	No	Si
Stritolamento negli ingranaggi dell'autobetoniera	MEDIO	No	No

1. Contusioni per colpo ricevuto dal canale di scolo o dalla pompa del cls

- il circuito che alimenta i pistone di movimento del canale e la pompa è dotata di valvola limitatrice del deflusso;
- gli organi di comando sono provvisti di protezione contro urti accidentali
- il canale viene agganciato alla betoniera
- il mezzo è posizionato in modo che il posto di comando permette una piena visibilità della zona di scarico
- il terminale della pompa è manovrato da due operai

- durante gli spostamenti del mezzo il canale di scolo è in posizione di riposo

2. Dermatosi per contatto con il cemento

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

3. Inalazioni di fumi di scarico in genere

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- in caso di impossibilità di limitare la presenza dei fumi, le maestranze fanno uso di mascherine
- i fumi di scarico sono direzionati, con opportuni tubi o barriere, lontano dalle maestranze

4. Incendio del mezzo durante il rifornimento

- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare

5. Incidenti nel cantiere con altri mezzi

- il mezzo, nel cantiere, procede a passo d'uomo
- prima dell'apertura del cantiere viene definita la viabilità interna

6. Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- un operatore a terra, ad adeguata distanza, guida le operazioni di retromarcia
- le zone di passaggio dell'automezzo hanno un franco di 70 cm
- l'automezzo, in presenza di persone, procede a passo d'uomo
- nessuno transita nella zona di manovra dell'automezzo
- prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro

7. Ribaltamento dell'autobotte

- l'autobotte si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli scavi
- prima delle operazioni, lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza
- vengono utilizzati appositi ripartitori sotto gli stabilizzatori

8. Rottura tubazioni a pressione dell'autobetoniera

- il circuito a pressione dispone di apposite valvole di sicurezza
- prima dell'utilizzo le tubazioni vengono controllate
- al termine dei lavori le tubazioni vengono pulite

9. Rumore nell'uso dell'autobetoniera

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze che operano in prossimità del mezzo utilizzano tappi auricolari o cuffie
- durante le fasi di inattività il motore viene spento

10. Stritolamento negli ingranaggi dell'autobetoniera

- viene eseguita preventivamente una verifica a vista della protezione degli ingranaggi
- gli interventi di manutenzione vengono eseguiti da personale esperto e con macchina spenta

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

MAC.003 - Autocarro

Autocarro con cassone ribaltabile per il trasporto di materiali

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- verificare le protezioni degli organi in movimento, delle luci e del girofaro

DURANTE L'UTILIZZO

- in prossimità di posti di lavoro transitare a passo d'uomo ed adeguare la velocità entro i limiti stabiliti in cantiere

DOPO L'UTILIZZO

- cura del mezzo con pulizia accurata, degli organi di scarico e degli organi di comando
- eseguire la manutenzione e revisione dei freni e dei pneumatici
- segnalare eventuali anomalie

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di materiale dal cassone del mezzo	BASSO	No	Si
Inalazioni di fumi di scarico in genere	MOLTO BASSO	No	Si
Incendio del mezzo durante il rifornimento	BASSO	No	No
Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici	ALTO	No	Si
Ribaltamento dell'autocarro	MEDIO	No	No
Rumore nell'uso del mezzo	MOLTO BASSO	Si	Si

1. Caduta di materiale dal cassone del mezzo

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- il materiale sfuso non deve superare le sponde
- al termine del carico le sponde vengono chiuse

2. Inalazioni di fumi di scarico in genere

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- in caso di impossibilità di limitare la presenza dei fumi, le maestranze fanno uso di mascherine
- i fumi di scarico sono direzionati, con opportuni tubi o barriere, lontano dalle maestranze

3. Incendio del mezzo durante il rifornimento

- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare

4. Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- un operatore a terra, ad adeguata distanza, guida le operazioni di retromarcia
- le zone di passaggio dell'automezzo hanno un franco di 70 cm
- l'automezzo, in presenza di persone, procede a passo d'uomo
- nessuno transita nella zona di manovra dell'automezzo
- prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro

5. Ribaltamento dell'autocarro

- l'autocarro si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli scavi
- il carico è posizionato e (se necessita) fissato in modo da non subire spostamenti
- prima dell'inizio delle operazioni, lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza
- in forte pendenza non viene utilizzato il ribaltabile

6. Rumore nell'uso del mezzo

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze che lavorano in vicinanza del mezzo utilizzano tappi auricolari o cuffie
- durante le fasi di inattività il motore viene spento
- limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e adozione della turnazione dei lavoratori

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

MAC.005 - Autogrù

Gru montata su autocarro utilizzata per il sollevamento di grossi pesi. Dispone di braccio estensibile e cavi per il sollevamento del materiale

Misure organizzative

La zona di manovra è opportunamente delimitata. Appositi cartelli segnalano la zona

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo della funzionalità dei comandi e della zona di manovra

DURANTE L'UTILIZZO

- eventuali situazioni pericolose e malfunzionamenti devono essere subito segnalati
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre e preavvisarne l'inizio con segnalazione acustica

DOPO L'UTILIZZO

- le operazioni di manutenzione devono essere svolte a motori spenti
- non lasciare carichi sospesi
- raccogliere il braccio telescopico azionando il freno di stazionamento per posizionare correttamente la macchina

Verifiche da attuare

PRIMA DELL'UTILIZZO

- la zona di lavoro è delimitata

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Colpi e schiacciamento causati dal carico dell'autogrù	MEDIO	No	Si
Contatto con linee elettriche nell'uso dell'autogrù	MEDIO	No	No
Inalazioni di fumi di scarico in genere	MOLTO BASSO	No	Si
Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici	ALTO	No	Si
Ribaltamento dell'autogrù	MEDIO	No	No
Rumore nell'uso del mezzo	MOLTO BASSO	Si	Si

1. Colpi e schiacciamento causati dal carico dell'autogrù

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- nella zona di carico, durante la fase di carico/scarico, non sono presenti persone
- prima dell'innalzamento del carico, le funi sono in posizione verticale
- le funi sono controllate periodicamente
- il carico è attaccato in modo bilanciato
- vengono rispettati i carichi massimi ammissibili
- prima dell'innalzamento viene dato avviso acustico

2. Contatto con linee elettriche nell'uso dell'autogrù

- in presenza di tensione, i mezzi e le attrezzature operano ad una distanza di sicurezza tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose
- il mezzo opera a distanza superiore a quanto indicato nell'allegato IX del T.U.
- nel caso non sia possibile operare a distanza di sicurezza le linee elettriche vengono disattivate o protette con apposite barriere
- viene preliminarmente verificata la presenza di linee elettriche e valutata la tensione nominale

3. Inalazioni di fumi di scarico in genere

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- in caso di impossibilità di limitare la presenza dei fumi, le maestranze fanno uso di mascherine
- i fumi di scarico sono direzionati, con opportuni tubi o barriere, lontano dalle maestranze

4. Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- un operatore a terra, ad adeguata distanza, guida le operazioni di retromarcia

- le zone di passaggio dell'automezzo hanno un franco di 70 cm
- l'automezzo, in presenza di persone, procede a passo d'uomo
- nessuno transita nella zona di manovra dell'automezzo
- prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro

5. Ribaltamento dell'autogrù

- l'autogrù si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli scavi
- le funi prima del sollevamento sono in posizione verticale
- prima dell'inizio delle operazioni lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza
- utilizzare apposite piastre ripartitrici del carico

6. Rumore nell'uso del mezzo

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze che lavorano in vicinanza del mezzo utilizzano tappi auricolari o cuffie
- durante le fasi di inattività il motore viene spento
- limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e adozione della turnazione dei lavoratori

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

MAC.006 - Autopompa per cls

Autopompa per il pompaggio del cls in quota

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo delle luci e dei dispositivi luminosi, acustici e dei dispositivi frenanti
- controllare la presenza di linee elettriche aeree

DURANTE L'UTILIZZO

- utilizzare il girofaro per segnalare l'operatività del mezzo
- sorvegliare le manovre di avvicinamento dell'autobetoniera alla pompa

DOPO L'UTILIZZO

- pulire le tubazioni e la vasca

Verifiche da attuare

DURANTE L'UTILIZZO

- le zone di transito sono solide

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta dell'operatore nell'uso della pompa cls	MEDIO	No	No
Dermatosi per contatto con il cemento	BASSO	No	No
Inalazioni di fumi di scarico in genere	MOLTO BASSO	No	Si
Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici	ALTO	No	Si
Ribaltamento dell'autobotte	MEDIO	No	No
Rumore nell'uso dell'autobetoniera	MEDIO	No	Si
Stritolamento negli ingranaggi dell'autopompa	MEDIO	No	No
Contatto con linee elettriche esterne	ALTO	No	No
Caduta nel salire sul mezzo	MEDIO	No	No
Incidenti nel cantiere con altri mezzi	MOLTO BASSO	No	No

1. Caduta dell'operatore nell'uso della pompa cls

- il braccio della pompa viene azionato da personale esperto in modo da evitare bruschi spostamenti
- durante lo spostamento della pompa gli operatori rilasciano la presa del tubo

-
2. Dermatosi per contatto con il cemento
- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

3. Inalazioni di fumi di scarico in genere

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- in caso di impossibilità di limitare la presenza dei fumi, le maestranze fanno uso di mascherine
- i fumi di scarico sono direzionati, con opportuni tubi o barriere, lontano dalle maestranze

4. Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- un operatore a terra, ad adeguata distanza, guida le operazioni di retromarcia
- le zone di passaggio dell'automezzo hanno un franco di 70 cm
- l'automezzo, in presenza di persone, procede a passo d'uomo
- nessuno transita nella zona di manovra dell'automezzo
- prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro

5. Ribaltamento dell'autobotte

- l'autobotte si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli scavi
- prima delle operazioni, lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza
- vengono utilizzati appositi ripartitori sotto gli stabilizzatori

6. Rumore nell'uso dell'autobetoniera

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze che operano in prossimità del mezzo utilizzano tappi auricolari o cuffie
- durante le fasi di inattività il motore viene spento

7. Stritolamento negli ingranaggi dell'autopompa

- la vasca dispone di griglia di protezione
- viene eseguita preventivamente una verifica a vista della protezione degli ingranaggi

8. Contatto con linee elettriche esterne

- in presenza di tensione, i mezzi e le attrezzature operano ad una distanza di sicurezza tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose
- la distanza è superiore a quanto indicato nell'allegato IX del T.U.
- viene preliminarmente valutata la tensione nominale della linea elettrica
- quando possibile le linee elettriche vengono disattivate prima dell'inizio dei lavori

9. Caduta nel salire sul mezzo

- il mezzo è dotato di apposita scaletta o pedana di salita e appigli
- la pedana è mantenuta pulita
- la salita e la discesa è eseguita sempre a mezzo fermo

10. Incidenti nel cantiere con altri mezzi

- il mezzo, nel cantiere, procede a passo d'uomo
- prima dell'apertura del cantiere viene definita la viabilità interna

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

MAC.051 - Autopompa per massetti alleggeriti autolivellanti

Autopompa per il pompaggio del cls alleggerito autolivellante

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo delle luci e dei dispositivi luminosi, acustici e dei dispositivi frenanti
- controllare la presenza di linee elettriche aeree

DURANTE L'UTILIZZO

- utilizzare il girofaro per segnalare l'operatività del mezzo
- sorvegliare le manovre di avvicinamento dell'autobetoniera alla pompa

DOPO L'UTILIZZO

- pulire le tubazioni e la vasca

Verifiche da attuare

DURANTE L'UTILIZZO

- le zone di transito sono solide

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Dermatosi per contatto con il cemento	BASSO	No	No
Inalazioni di fumi di scarico in genere	MOLTO BASSO	No	Si
Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici	ALTO	No	Si
Ribaltamento dell'autobotte	MEDIO	No	No
Rumore nell'uso dell'autobetoniera	MEDIO	No	Si

1. Dermatosi per contatto con il cemento

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

2. Inalazioni di fumi di scarico in genere

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- in caso di impossibilità di limitare la presenza dei fumi, le maestranze fanno uso di mascherine
- i fumi di scarico sono direzionati, con opportuni tubi o barriere, lontano dalle maestranze

3. Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- un operatore a terra, ad adeguata distanza, guida le operazioni di retromarcia
- le zone di passaggio dell'automezzo hanno un franco di 70 cm
- l'automezzo, in presenza di persone, procede a passo d'uomo
- nessuno transita nella zona di manovra dell'automezzo
- prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro

4. Ribaltamento dell'autobotte

- l'autobotte si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli scavi
- prima delle operazioni, lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza
- vengono utilizzati appositi ripartitori sotto gli stabilizzatori

5. Rumore nell'uso dell'autobetoniera

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze che operano in prossimità del mezzo utilizzano tappi auricolari o cuffie
- durante le fasi di inattività il motore viene spento

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

MAC.009 - Betoniera a bicchiere

Macchina composta da un bicchiere mescolante, manovrabile da volante, con capacità in genere di circa 250 kg utilizzata per la produzione del calcestruzzo in loco

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo dei dispositivi d'arresto di emergenza e dei collegamenti elettrici e di terra

DURANTE L'UTILIZZO

- le protezioni non devono essere manomesse o modificate

DOPO L'UTILIZZO

- curare la lubrificazione e la pulizia delle macchine e mantenerle in buona efficienza
- togliere tensione all'interruttore generale e ai singoli comandi

Verifiche da attuare

PRIMA DELL'UTILIZZO

- è collegata all'impianto di terra
- è dotata di carter protettivo
- il volante ha raggi accecati
- il pedale di sgancio è protetto
- è dotata di interruttore contro il riavviamento spontaneo
- è realizzata una tettoia se sosta sotto zone con caduta di materiali dall'alto

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Stritolamento per avvio spontaneo della betoniera	BASSO	No	No
Caduta di materiali dall'alto in genere	MEDIO	No	No
Cesoimento causato dalle razze del volante	BASSO	No	No
Colpi e impatti da parte del bicchiere della betoniera	MOLTO BASSO	No	No
Contatto con gli organi in movimento della betoniera	MEDIO	No	No
Danni spino dorsali nel caricamento della betoniera	MEDIO	No	No
Elettrocuzione nell'uso di attrezzatura elettrica portatile	BASSO	No	No
Dermatosi per contatto con il cemento	BASSO	No	No
Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere	MEDIO	Si	Si

1. Stritolamento per avvio spontaneo della betoniera

- la betoniera è dotata di dispositivo contro l'avviamento spontaneo
- i pulsanti sono incassati nella pulsantiera

2. Caduta di materiali dall'alto in genere

- le maestranze indossano elmetto di protezione
- nessuno opera nelle zone sottostanti ai luoghi di lavoro con pericolo di caduta di materiali dall'alto
- nel caso di persistenza del pericolo, la zona sottostante viene perimetrata
- nel caso in cui il mezzo sia installato sotto luoghi di lavoro, sarà realizzata idonea tettoia

3. Cesoimento causato dalle razze del volante

- il volante dispone di raggi accecati

4. Colpi e impatti da parte del bicchiere della betoniera

- il pedale di sblocco è munito di protezione

5. Contatto con gli organi in movimento della betoniera

- lo sportello del vano motore dispone di chiusura a chiave
- la corona del bicchiere è protetta da apposito carter
- gli operatori non indossano indumenti che possono impigliarsi
- durante l'uso gli elementi di protezione non sono disattivati o rimossi
- la pulizia interna del bicchiere è effettuata a betoniera spenta

6. Danni spino dorsali nel caricamento della betoniera

- i lavoratori vengono formati e informati sull'uso del badile
- si utilizzano sacchi di peso non superiori a 25 kg (15 per le donne) e per pesi maggiori i sacchi, prima di sollevarli, vengono tagliati a metà

7. Elettrocuzione nell'uso di attrezzatura elettrica portatile

- i cavi di alimentazione hanno resistenza alla penetrazione ip 44
- l'attrezzo viene collegato all'impianto di terra e l'impianto di alimentazione è dotato di salvavita

8. Dermatosi per contatto con il cemento

- le maestranze utilizzano guanti di uso generale

9. Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- la betoniera è dotata di carter insonorizzante
- gli operatori che lavorano in vicinanza della betoniera utilizzano tappi auricolari
- la betoniera è posizionata lontano dalla zona di lavoro
- la betoniera è in funzione per il tempo strettamente necessario

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

MAC.013 - Compattatore a piatto vibrante

Utensile manuale a motore utilizzato per compattare materiali terrosi e pietrame

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- segnalare l'area di lavoro deviando opportunamente il traffico stradale, servendosi di semafori e/o personale con bandiere e giubbotti rifrangenti
- attenersi alle norme del codice della strada

DURANTE L'UTILIZZO

- non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza

DOPO L'UTILIZZO

- eseguire periodicamente le operazioni di manutenzione

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Danni agli arti e alla colonna vertebrale nell'uso del compattatore	MEDIO	No	No
Incendio del mezzo durante il rifornimento	BASSO	No	No
Rumore nell'uso del compattatore	MEDIO	Si	Si

1. Danni agli arti e alla colonna vertebrale nell'uso del compattatore

- il compattatore è dotato di impugnature antivibrazione
- l'addetto utilizza guanti che assorbono le vibrazioni

2. Incendio del mezzo durante il rifornimento

- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare

3. Rumore nell'uso del compattatore

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- l'operatore utilizza cuffie o tappi auricolari
- durante le pause il compattatore viene spento

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti antivibrazioni
2. Cuffia antirumore con ricetrasmittente

MAC.018 - Escavatore

Mezzo semovente che dispone di benna per l'esecuzione di scavi in genere a sezione ristretta, per regolarizzare scarpate o anche per i lavori di demolizione

Misure organizzative

PRIMA DELL'UTILIZZO:

- controllare la presenza di strutture con pericolo imminente di crollo;
- controllare la presenza di terreno cedevole;
- controllare il corretto attacco della benna e le connessioni dei tubi;
- controllare l'efficienza dei comandi;
- verificare di un rollbar o di una robusta cabina

DURANTE L'UTILIZZO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro;
- non ammettere a bordo della macchina altre persone;
- mantenere sgombra e pulita la cabina;
- mantenere stabile il mezzo durante la demolizione;
- nelle fasi di inattività anche temporanea tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori;
- prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi;
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare;

DOPO L'UTILIZZO:

- posizionare correttamente la macchina abbassando il braccio a terra, azionando il blocco comandi ed il freno di stazionamento;
- pulire gli organi di comando;
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione
- segnalare eventuali malfunzionamenti

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo dei percorsi, delle luci, dei dispositivi luminosi ed acustici di segnalazione

DURANTE L'UTILIZZO

- nell'area del cantiere segnalare l'operatività del mezzo col girofaro

DOPO L'UTILIZZO

- abbassare la benna, azionare il freno di stazionamento ed inserire il blocco comandi per posizionare la macchina

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di materiale dalla benna del mezzo	ALTO	No	No
Inalazioni di fumi di scarico di mezzi atti movimenti a terra	MOLTO BASSO	No	No
Incendio del mezzo durante il rifornimento	BASSO	No	No
Intercettazione di linee elettriche interrate	MEDIO	No	No
Investimento o colpi a persone da parte del mezzo	MOLTO BASSO	No	No
Ribaltamento del mezzo	MEDIO	No	No
Rottura dei tubi in pressione del mezzo	BASSO	No	No
Rumore nell'uso di mezzi atti a movimenti di terra	MEDIO	No	No

1. Caduta di materiale dalla benna del mezzo

- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo
- il mezzo è munito di cabina metallica

2. Inalazioni di fumi di scarico di mezzi atti movimenti a terra

- il personale a terra si mantiene ad adeguata distanza
- il personale a terra utilizza apposite maschere

3. Incendio del mezzo durante il rifornimento

- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare

4. Intercettazione di linee elettriche interrate

- in presenza di linee elettriche, la linea viene segnalata e viene mantenuta una distanza minima di 1,5 m
- prima dell'inizio dello scavo viene verificata la presenza di linee elettriche

5. Investimento o colpi a persone da parte del mezzo
- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo

6. Ribaltamento del mezzo
- il mezzo dispone di apposita cabina
- il mezzo non opera oltre la pendenza massima e si mantiene a distanza adeguata dallo scavo

7. Rottura dei tubi in pressione del mezzo
- sul mezzo viene eseguita l'ordinaria manutenzione
- in caso di perdita di pressione le operazioni vengono sospese e viene segnalata l'anomalia al capo cantiere

8. Rumore nell'uso di mezzi atti a movimenti di terra
- il mezzo è dotato di cabina insonorizzata
- il personale a terra che opera in vicinanza del mezzo utilizza cuffie o tappi auricolari
- durante le fasi di inattività il motore viene spento

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

MAC.019 - Escavatore con martello demolitore

Mezzo semovente che dispone di un martello demolitore al posto della benna

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO:

- controllare la presenza di strutture con pericolo imminente di crollo;
- controllare la presenza di terreno cedevole;
- controllare il corretto attacco del martello demolitore e le connessioni dei tubi;
- controllare l'efficienza dei comandi;
- verificare di un rollbar o di una robusta cabina

DURANTE L'UTILIZZO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro;
- non ammettere a bordo della macchina altre persone;
- mantenere sgombra e pulita la cabina;
- mantenere stabile il mezzo durante la demolizione;
- nelle fasi di inattività anche temporanea tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori;
- prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi;
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare;

DOPO L'UTILIZZO:

- posizionare correttamente la macchina abbassando il braccio a terra, azionando il blocco comandi ed il freno di stazionamento;
- pulire gli organi di comando;
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione
- segnalare eventuali malfunzionamenti

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Crollo delle strutture causate dalle vibrazioni dei mezzi meccanici	ALTO	No	Si
Inalazioni di fumi di scarico di mezzi atti movimenti a terra	MOLTO BASSO	No	No
Incendio del mezzo durante il rifornimento	BASSO	No	No
Investimento o colpi a persone da parte del mezzo	MOLTO BASSO	No	No
Ribaltamento del mezzo	MEDIO	No	No
Rottura dei tubi in pressione del mezzo	BASSO	No	No
Rumore nell'uso di mezzi atti a movimenti di terra	MEDIO	No	No

1. Crollo delle strutture causate dalle vibrazioni dei mezzi meccanici

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

-
- le parti con pericolo di crollo e seppellimento di persone vengono puntellate
 - i mezzi meccanici non transitano in vicinanza di opere non interessate dalle demolizioni
 - durante le fasi di demolizione le maestranze non addette ai mezzi meccanici abbandonano la zona
 - la struttura è verificata prima dell'inizio dei lavori

2. Inalazioni di fumi di scarico di mezzi atti movimenti a terra

- il personale a terra si mantiene ad adeguata distanza
- il personale a terra utilizza apposite maschere

3. Incendio del mezzo durante il rifornimento

- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare

4. Investimento o colpi a persone da parte del mezzo

- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo

5. Ribaltamento del mezzo

- il mezzo dispone di apposita cabina
- il mezzo non opera oltre la pendenza massima e si mantiene a distanza adeguata dallo scavo

6. Rottura dei tubi in pressione del mezzo

- sul mezzo viene eseguita l'ordinaria manutenzione
- in caso di perdita di pressione le operazioni vengono sospese e viene segnalata l'anomalia al capo cantiere

7. Rumore nell'uso di mezzi atti a movimenti di terra

- il mezzo è dotato di cabina insonorizzata
- il personale a terra che opera in vicinanza del mezzo utilizza cuffie o tappi auricolari
- durante le fasi di inattività il motore viene spento

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

MAC.023 - Gru automontante

Attrezzo utilizzato per elevare in quota grossi carichi e composto da una torre rotante e da un braccio su cui scorre il carrello di carico

Misure organizzative

Eseguire la recinzione di delimitazione della base della gru

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo che la base d'appoggio sia stabile e che il terreno non abbia subito cedimenti
- verifica del funzionamento della pulsantiera, del giusto avvolgimento della fune per il sollevamento, del funzionamento del freno di rotazione

DURANTE L'UTILIZZO

- utilizzare il segnalatore acustico per avvisare l'inizio della manovra e non superare le portate indicate nei cartelli
- evitare le aree di lavoro ed i passaggi durante lo spostamento dei carichi
- scollegare elettricamente la gru durante le pause

DOPO L'UTILIZZO

- scollegare la gru elettricamente

Verifiche da attuare

PRIMA DELL'UTILIZZO

- è accompagnato da libretto
- è accompagnato dai documenti di verifica periodica
- è accompagnato da richiesta di omologazione
- è accompagnato dai documenti di verifica delle funi
- i ganci sono provvisti di chiusura all'imbocco
- i ganci espongono la portata massima
- sono esposti i cartelli di portata massima
- la zona di ingombro della base rotante è delimitata

DURANTE L'UTILIZZO

- il sollevamento di laterizio e ghiaia è fatto con benne e cassoni

- il braccio non sorvola zone esterne al cantiere
- la distanza dalle linee elettriche è maggiore di 5 mt

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di materiali dalla gru	ALTO	Si	Si
Contatto della gru o del carico della gru con persone	MEDIO	No	Si
Crollo o ribaltamento della gru	ALTO	Si	Si
Elettrocuzione nell'uso della gru	MEDIO	No	No
Rottura delle funi della gru	MEDIO	Si	Si
Sganciamento del carico della gru	ALTO	Si	Si

1. Caduta di materiali dalla gru

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- gli accessori di sollevamento, quali imbragature e cassoni, sono scelti in funzione del materiale da sollevare
- l'imbragatura è eseguita da personale esperto
- l'elevazione del carico inizia solo dopo che il personale a terra è in posizione sicura
- in vicinanza della gru sono apposti cartelli che indicano la presenza di carichi sospesi
- un capomanovra guida il manovratore in caso di impedimento visivo
- le postazioni fisse sotto il raggio di manovra della gru sono protette da tettoie
- il braccio della gru non sorvola zone esterne al cantiere

2. Contatto della gru o del carico della gru con persone

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- la gru è manovrata da personale esperto
- la gru dispone di avvisatore acustico e di dispositivo di frenatura
- la zona di rotazione del contrappeso è recintata
- le funi, al momento del carico, sono mantenute in verticale
- l'elevazione del carico inizia solo dopo che il personale a terra è in posizione sicura

3. Crollo o ribaltamento della gru

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- la gru è installata da personale esperto e secondo le indicazioni del costruttore
- i contrappesi sono sistemati secondo le indicazioni del produttore
- la gru è dotata di dispositivo di bloccaggio in caso di superamento del carico o del momento massimo
- sul braccio sono visibili le indicazioni di portata massima
- la portata della gru è congrua rispetto al lavoro da compiere
- in caso di forte vento il dispositivo di rotazione è sbloccato
- prima dell'installazione è verificata la portanza del terreno

4. Elettrocuzione nell'uso della gru

- la gru è collegata all'impianto di terra
- i cavi di alimentazione sono protetti con canaline o con assito
- i cavi di alimentazione hanno indice di penetrazione non inferiore a ip44
- la gru dispone di interruttore di emergenza
- è disponibile un estintore a CO2
- il mezzo opera a distanza superiore a quanto indicato nell'allegato IX del T.U.

5. Rottura delle funi della gru

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- la gru è dotata di dispositivo di bloccaggio in caso di superamento del carico o del momento massimo
- le funi sono verificate trimestralmente

6. Sganciamento del carico della gru

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- i ganci sono dotati di chiusura degli imbocchi e di indicazione della portata massima
- l'imbragatura è eseguita da personale esperto

- la gru è dotata di dispositivo di blocco del carico in caso di mancanza di energia

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

MAC.030 - Miniscavatore

Escavatore di piccole dimensioni che dispone di benna per l'esecuzione di scavi anche in luoghi ristretti

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo dei percorsi, delle luci, dei dispositivi luminosi ed acustici di segnalazione

DURANTE L'UTILIZZO

- nell'area del cantiere segnalare l'operatività del mezzo col girofaro

DOPO L'UTILIZZO

- abbassare la benna, azionare il freno di stazionamento ed inserire il blocco comandi per posizionare la macchina

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di materiale dalla benna del mezzo	ALTO	No	No
Inalazioni di fumi di scarico di mezzi atti movimenti a terra	MOLTO BASSO	No	No
Incendio del mezzo durante il rifornimento	BASSO	No	No
Intercettazione di linee elettriche interrato	MEDIO	No	No
Investimento o colpi a persone da parte del mezzo	MOLTO BASSO	No	No
Ribaltamento del mezzo	MEDIO	No	No
Rottura dei tubi in pressione del mezzo	BASSO	No	No
Rumore nell'uso di mezzi atti a movimenti di terra	MEDIO	No	No
Ribaltamento del miniscavatore durante il carico/scarico su autocarro	ALTO	No	No

1. Caduta di materiale dalla benna del mezzo

- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo
- il mezzo è munito di cabina metallica

2. Inalazioni di fumi di scarico di mezzi atti movimenti a terra

- il personale a terra si mantiene ad adeguata distanza
- il personale a terra utilizza apposite maschere

3. Incendio del mezzo durante il rifornimento

- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare

4. Intercettazione di linee elettriche interrato

- in presenza di linee elettriche, la linea viene segnalata e viene mantenuta una distanza minima di 1,5 m
- prima dell'inizio dello scavo viene verificata la presenza di linee elettriche

5. Investimento o colpi a persone da parte del mezzo

- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo

6. Ribaltamento del mezzo

- il mezzo dispone di apposita cabina
- il mezzo non opera oltre la pendenza massima e si mantiene a distanza adeguata dallo scavo

7. Rottura dei tubi in pressione del mezzo

- sul mezzo viene eseguita l'ordinaria manutenzione
- in caso di perdita di pressione le operazioni vengono sospese e viene segnalata l'anomalia al capo cantiere

8. Rumore nell'uso di mezzi atti a movimenti di terra

- il mezzo è dotato di cabina insonorizzata
- il personale a terra che opera in vicinanza del mezzo utilizza cuffie o tappi auricolari
- durante le fasi di inattività il motore viene spento

9. Ribaltamento del miniescavatore durante il carico/scarico su autocarro

- le pedane dispongono di guida laterali
- la rampa ha la superficie di materiale antiscivolo
- le rampe dispongono di dispositivo di fissaggio al cassone
- le rampe hanno una pendenza massima del 30%
- durante la fase di carico e scarico vengono utilizzate apposite pedane
- l'autocarro è fermo su superficie piana
- il miniescavatore è posizionato in linea con le rampe

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

MAC.032 - Pala meccanica

Mezzo semovente utilizzato in genere per gli scavi di sbancamento e dotato di pala anteriore

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo dei percorsi, delle luci, dei dispositivi luminosi ed acustici di segnalazione

DURANTE L'UTILIZZO

- nell'area del cantiere segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non usare la benna per trasportare persone

DOPO L'UTILIZZO

- abbassare la benna, azionare il freno di stazionamento ed inserire il blocco comandi per posizionare la macchina

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta di materiale dalla benna del mezzo	ALTO	No	No
Inalazioni di fumi di scarico di mezzi atti movimenti a terra	MOLTO BASSO	No	No
Incendio del mezzo durante il rifornimento	BASSO	No	No
Investimento o colpi a persone da parte del mezzo	MOLTO BASSO	No	No
Ribaltamento del mezzo	MEDIO	No	No
Rumore nell'uso di mezzi atti a movimenti di terra	MEDIO	No	No

1. Caduta di materiale dalla benna del mezzo

- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo
- il mezzo è munito di cabina metallica

2. Inalazioni di fumi di scarico di mezzi atti movimenti a terra

- il personale a terra si mantiene ad adeguata distanza
- il personale a terra utilizza apposite maschere

3. Incendio del mezzo durante il rifornimento

- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare

4. Investimento o colpi a persone da parte del mezzo

- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo

5. Ribaltamento del mezzo

- il mezzo dispone di apposita cabina
- il mezzo non opera oltre la pendenza massima e si mantiene a distanza adeguata dallo scavo

6. Rumore nell'uso di mezzi atti a movimenti di terra

- il mezzo è dotato di cabina insonorizzata
- il personale a terra che opera in vicinanza del mezzo utilizza cuffie o tappi auricolari
- durante le fasi di inattività il motore viene spento

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

MAC.033 - Piattaforma aerea su autocarro o semovente

Automezzo dotato di braccio telescopico o a pantografo con cestello utilizzato per lavori in altezza

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- verificare i dispositivi di sicurezza degli organi in movimento, delle luci e del girofaro
- verificare i percorsi

DURANTE L'UTILIZZO

- in prossimità di posti di lavoro transitare a passo d'uomo ed adeguare la velocità entro i limiti stabiliti in cantiere

DOPO L'UTILIZZO

- cura del mezzo con pulizia accurata, degli organi di scarico e degli organi di comando

Verifiche da attuare

PRIMA DELL'UTILIZZO

- la zona di lavoro è delimitata

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Caduta dall'alto da mezzi autosollevanti	MEDIO	No	No
Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea	MEDIO	No	Si
Contatto con persone nell'uso della piattaforma aerea	MOLTO BASSO	No	No
Contatto della piattaforma aerea con linee elettriche	MOLTO BASSO	No	No
Crollo improvviso della torretta della piattaforma aerea	MOLTO BASSO	No	No
Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea	MOLTO BASSO	No	Si
Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi	MEDIO	No	Si
Ribaltamento della piattaforma aerea	MEDIO	No	Si

1. Caduta dall'alto da mezzi autosollevanti

- il mezzo dispone di parapetto regolamentare
- l'operatore opera esclusivamente all'interno del parapetto

2. Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- nessuna persona si trova nel raggio di azione della piattaforma
- le maestranze indossano elmetto protettivo

3. Contatto con persone nell'uso della piattaforma aerea

- nessuna opera nel raggio di azione del mezzo
- la zona di sicurezza è delimitata

4. Contatto della piattaforma aerea con linee elettriche

- la torretta opera a distanza superiore a quella indicata dall'allegato IX del T.U.
- la torretta è realizzata in vetroresina

5. Crollo improvviso della torretta della piattaforma aerea
- la piattaforma è dotata di pompa supplementare per la discesa di emergenza

6. Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- la piattaforma è posizionata in modo da non dirigere i fumi verso i lavoratori

7. Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- la zona di intervento è idoneamente segnalata e transennata

8. Ribaltamento della piattaforma aerea

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza
- la piattaforma è dotata di dispositivi di blocco per mancanza di stabilizzatori
- la piattaforma è dotata di bolla per il posizionamento in piano del mezzo
- prima del posizionamento vengono verificati i luoghi di intervento

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

MAC.037 - Rifinitrice stradale

Macchina utilizzata per la stesura del manto stradale (asfalto)

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- verificare l'efficienza dei comandi
- verificare il funzionamento dei segnalatori ottici, delle tubazioni, connessioni idrauliche, dell'efficienza del riduttore di pressione e del manometro
- segnalare l'area di lavoro deviando opportunamente il traffico stradale, servendosi di semafori e/o personale con bandiere e giubbotti rifrangenti
- attenersi alle norme del codice della strada

DURANTE L'UTILIZZO

- non introdurre nessun attrezzo (es. badili e simili) nella cloaca

DOPO L'UTILIZZO

- spegnere i bruciatori e chiudere i rubinetti di alimentazione della caldaia
- fermare il mezzo azionando il freno di stazionamento
- pulire la caldaia

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto con catrame nell'uso della rifinitrice	BASSO	No	Si
Inalazioni di fumi di scarico in genere	MOLTO BASSO	No	Si
Inalazioni di vapori	MEDIO	Si	Si
Incendio e scoppio della caldaia della rifinitrice	MEDIO	No	Si
Incidenti con altri mezzi nell'uso della rifinitrice	MEDIO	No	No
Investimento di persone da parte della rifinitrice o del traffico veicolare	ALTO	No	No
Rumore nell'uso di mezzi atti alla rifinitura stradale	MEDIO	Si	Si

Stritolamento nell'uso della rifinitrice	MEDIO	No	No
Ustioni nell'uso della rifinitrice	BASSO	No	No
Caduta nel salire sul mezzo	MEDIO	No	No

1. Contatto con catrame nell'uso della rifinitrice

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- l'addetto opera dall'interno della cabina
- le maestranze indossano tute e guanti e mascherina
- in caso di contatto con la pelle, la zona viene lavata con acqua e appositi saponi
- le maestranze utilizzano badili per spostare il catrame

2. Inalazioni di fumi di scarico in genere

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- in caso di impossibilità di limitare la presenza dei fumi, le maestranze fanno uso di mascherine
- i fumi di scarico sono direzionati, con opportuni tubi o barriere, lontano dalle maestranze

3. Inalazioni di vapori

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze fanno uso di apposite mascherine
- la zona di lavoro è inibita ai non addetti

4. Incendio e scoppio della caldaia della rifinitrice

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- la rifinitrice è dotata di dispositivi di sicurezza
- nessuna opera in vicinanza della caldaia
- viene eseguita la manutenzione periodica
- la caldaia è controllata periodicamente

5. Incidenti con altri mezzi nell'uso della rifinitrice

- la zona di intervento è adeguatamente segnalata
- le manovre pericolose sono assistite da personale a terra

6. Investimento di persone da parte della rifinitrice o del traffico veicolare

- la zona di intervento è segnalata secondo le norme del codice della strada
- le maestranze indossano indumenti ad alta visibilità
- nessuno opera nel raggio di azione della rifinitrice
- la rifinitrice è dotata di girofaro

7. Rumore nell'uso di mezzi atti alla rifinitura stradale

Il rischio si trasmette all'ambiente esterno e si diffonde alle fasi concomitanti

- la macchina dispone di cabina insonorizzata
- il personale a terra che opera in vicinanza del mezzo utilizza cuffie o tappi auricolari

8. Stritolamento nell'uso della rifinitrice

- è fatto divieto alle maestranze di introdurre attrezzi nella cloaca
- gli interventi di manutenzioni vengono eseguiti a macchina spenta

9. Ustioni nell'uso della rifinitrice

- le maestranze fanno uso di guanti
- gli interventi sulla caldaia vengono eseguiti a macchina spenta e con un adeguato tempo di attesa
- la manutenzione è eseguita a macchina spenta e a caldaia fredda

10. Caduta nel salire sul mezzo

- il mezzo è dotato di apposita scaletta o pedana di salita e appigli
- la pedana è mantenuta pulita
- la salita e la discesa è eseguita sempre a mezzo fermo

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso con valvola per polveri e fumi

MAC.038 - Rullo compressore

Macchina dotata, al posto delle ruote, di cilindri aventi funzioni di compressione

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- controllo della funzionalità dei comandi
- controllo dei percorsi e delle aree di manovra

DURANTE L'UTILIZZO

- in prossimità di posti di lavoro transitare a passo d'uomo ed adeguare la velocità entro i limiti stabiliti in cantiere
- all'interno della macchina non trasportare persone

DOPO L'UTILIZZO

- le operazioni di revisione e manutenzione devono essere eseguite seguendo le indicazioni riportate nel libretto

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Inalazioni di fumi di scarico in genere	MOLTO BASSO	No	Sì
Incendio del mezzo durante il rifornimento	BASSO	No	No
Incidenti con altri mezzi nell'uso del rullo compressore	MEDIO	No	No
Investimento di persone nell'uso del rullo compressore	ALTO	No	Sì
Ribaltamento del rullo compressore	BASSO	No	No
Rumore nell'uso del rullo compressore	BASSO	No	Sì
Vibrazioni nell'uso del rullo compressore	BASSO	No	No
Caduta nel salire sul mezzo	MEDIO	No	No

1. Inalazioni di fumi di scarico in genere

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- in caso di impossibilità di limitare la presenza dei fumi, le maestranze fanno uso di mascherine
- i fumi di scarico sono direzionati, con opportuni tubi o barriere, lontano dalle maestranze

2. Incendio del mezzo durante il rifornimento

- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare

3. Incidenti con altri mezzi nell'uso del rullo compressore

- la zona di intervento è segnalata secondo le norme del codice della strada
- il rullo compressore dispone di girofaro

4. Investimento di persone nell'uso del rullo compressore

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- nessuna persona opera nel spazio di manovra del rullo compressore
- il rullo compressore è dotato di dispositivo che impedisce l'avviamento con marcia inserita
- il rullo compressore è dotato di clacson e girofaro
- il rullo compressore è guidato da personale esperto e procede a passo d'uomo

5. Ribaltamento del rullo compressore

- il mezzo è manovrato da personale esperto
- il rullo compressore non opera oltre la pendenza massima e in presenza di terreno cedevole

6. Rumore nell'uso del rullo compressore

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze utilizzano tappi auricolari
- il mezzo dispone di cabina insonorizzata
- le maestranze non operano in vicinanza del mezzo

7. Vibrazioni nell'uso del rullo compressore

- il rullo compressore è dotato di sedile ergonomico antivibrazioni

8. Caduta nel salire sul mezzo

- il mezzo è dotato di apposita scaletta o pedana di salita e appigli
- la pedana è mantenuta pulita
- la salita e la discesa è eseguita sempre a mezzo fermo

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

MAC.6266 - Sollevatore telescopico

Mezzo meccanico a motore con braccio telescopico atto al sollevamento di materiali mediante l'utilizzo di forche

Procedure di utilizzo

PRIMA DELL'UTILIZZO

- verificare il funzionamento dei dispositivi di sicurezza (valvole, girofari, freni)
- verificare l'integrità dei sistemi idraulici

DURANTE L'UTILIZZO

- rispettare le norme di comportamento e procedere a passo d'uomo

DOPO L'UTILIZZO

- le chiavi sono custodite dal personale autorizzato

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto con braccio telescopico del sollevatore	ALTO	No	Si
Ribaltamento del sollevatore telescopico	BASSO	No	Si
Investimento di persone da parte del sollevatore telescopico	MEDIO	No	Si
Caduta del carico dal sollevatore telescopico	MEDIO	No	Si
Contatto con linee elettriche	BASSO	No	No

1. Contatto con braccio telescopico del sollevatore

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- nessuno opera nel raggio di azione del braccio mentre il sollevatore è in movimento
- il sollevatore è fornito di girofaro acustico

2. Ribaltamento del sollevatore telescopico

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- il carico è centrato sulle forche e non supera la portata massima
- il sollevatore dispone di limitatore di massimo carico
- i percorsi hanno pendenza inferiore a quella massima superabile
- il sollevatore dispone di cabina di protezione
- il sollevatore dispone di dispositivo antiribaltamento

3. Investimento di persone da parte del sollevatore telescopico

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- il sollevatore è guidato da personale esperto
- il sollevatore procede a passo d'uomo
- il sollevatore dispone di girofaro acustico
- i percorsi hanno un franco di 70 cm per parte
- il sollevatore è utilizzato unicamente per spostare materiale

4. Caduta del carico dal sollevatore telescopico

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- il carico è ben ancorato e vengono utilizzati gli appositi bancali
- le leve sono protette contro l'azionamento accidentale
- il carico è centrato sulle forche o benna
- le forche sono integre

5. Contatto con linee elettriche

- i mezzi e le attrezzature ad una distanza di sicurezza è tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

Elenco delle sostanze

E' previsto l'uso delle seguenti sostanze pericolose:

1. Adesivo universale acrilico
2. Cemento
3. Colla per parquet
4. Colla per pavimenti e rivestimenti
5. Guaina bitumosa
6. Liquido impermeabilizzante in resina acrilica
7. Malta adesiva a base minerale
8. Malta autolivellante per pavimenti
9. Malta per finiture a base silicea
10. Pittura acrilica per esterni
11. Pittura colorata all'acqua per interni
12. Primer a base di resina acrilica coprente in lattice
13. Schiuma sigillante poliuretano
14. Sigillante siliconico
15. Trattamento idrorepellente a base siliconica
16. Vernice trasparente per legno

SOS.010 - Adesivo universale acrilico

Adesivo a base acrilica idoneo per incollare e fissare molteplici tipologie di materiale.

Procedure di utilizzo

Evitare il contatto diretto con la pelle. Nel caso sciacquare con abbondante acqua.
Non disperdere nell'ambiente i contenitori vuoti.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti	MOLTO BASSO	No	No

1. Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti
- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali
 - in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

SOS.018 - Cemento

Legante idraulico utilizzato come base per le malte cementizie e calcestruzzo.
La sua basicità (ph 12) causa dermatiti da contatto anche gravi.
La presenza di silice può provocare irritazione alle vie respiratorie. L'inalazione frequente del cemento per un lungo periodo di tempo aumenta il rischio di insorgenza di malattie polmonari.

Procedure di utilizzo

In caso di contatto con gli occhi non strofinare gli occhi per evitare possibili danni causati dallo sfregamento.
lavare abbondantemente con acqua.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Dermatosi per contatto con il cemento	BASSO	No	No
Inalazione di polveri di cemento durante l'impasto	BASSO	No	No

1. Dermatosi per contatto con il cemento
 - le maestranze utilizzano guanti di uso generale

2. Inalazione di polveri di cemento durante l'impasto
 - durante le operazioni di svuotamento dei sacchi gli operatori fanno uso di mascherine
 - le maestranze evitano lo scuotimento dei sacchi di cemento

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

SOS.020 - Colla per parquet

Adesivo monocomponente elastico, in genere a base di resina poliuretanica priva di solventi, a consistenza spatolabile, utilizzato per l'incollaggio di parquet.

Procedure di utilizzo

Evitare il contatto con mucose e pelle; usare occhiali o guanti per evitare locali irritazioni in particolari soggetti nel caso di contatto accidentale con gli occhi, risciacquare con acqua abbondante e consultare il medico; ventilare gli ambienti chiusi nei quali si impiega il prodotto. In ogni caso è consigliabile prendere visione della scheda di sicurezza.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti	MOLTO BASSO	No	No

1. Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti
 - le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali
 - in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

SOS.021 - Colla per pavimenti e rivestimenti

Premiscelato monocomponente composto da cemento e sabbie di granulometria selezionata, speciali additivi e cellulosa, utilizzato per incollare piastrelle.

Procedure di utilizzo

In caso di inalazione di elevate quantità di polveri portare il soggetto in luogo aperto e ventilato. In caso di malessere consultare un medico. In caso di contatto con la pelle Lavare abbondantemente con acqua e sapone neutro le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto; in caso di irritazioni, consultare un medico. In caso di contatto con gli occhi non strofinare, irrigare immediatamente e abbondantemente con acqua fresca, consultare un medico. In caso di forte ingestione sciacquare con acqua abbondante e consultare un medico.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti	MOLTO BASSO	No	No

1. Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti
 - le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali
 - in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

SOS.027 - Guaina bitumosa

Emulsione bitumosa su strati di fibre di poliestere

Procedure di utilizzo

Il bitume è una sostanza cancerogena e pertanto sono obbligatori l'uso di tute, guanti e mascherine.
In caso di contatto con occhi, raffreddare la parte con abbondante acqua per almeno 5 minuti. Consultare immediatamente un medico.
Nel caso in cui il prodotto caldo entri accidentalmente in contatto con la pelle, immergere immediatamente la parte lesa sotto acqua corrente fredda per almeno 10 minuti.
In caso irritazione per esposizione ad elevate concentrazione di fumi, trasportare il colpito in atmosfera non inquinata. Consultare un medico

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto con bitume	MOLTO BASSO	No	Sì

1. Contatto con bitume

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- le maestranze fanno uso di appositi guanti, tute e occhiali e mascherina
- la zona è inibita ai non addetti
- in caso di contatto con la pelle, la zona viene lavata con acqua e appositi saponi

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

SOS.029 - Liquido impermeabilizzante in resina acrilica

Prodotto a base di resina acrilica in emulsione acquosa, in grado di formare una pellicola flessibile, impermeabile, utilizzato per l'impermeabilizzazione di superfici piane o inclinate.

Procedure di utilizzo

La presenza della soluzione acquosa in luogo di solventi rende il prodotto non tossico.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto con sostanze chimiche da applicare su superfici	MOLTO BASSO	No	No
Inquinamento falde per uso di additivi	MOLTO BASSO	No	No

1. Contatto con sostanze chimiche da applicare su superfici

- i prodotti sono applicati utilizzando pennelli e spazzole
- le maestranze utilizzano appositi guanti e tuta

2. Inquinamento falde per uso di additivi

- il prodotto non viene a contatto con canalizzazioni o corsi d'acqua o falde freatiche
- i contenitori vuoti sono smaltiti mediante appositi servizio

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

SOS.049 - Malta adesiva a base minerale

Malta cementizia in polvere a base di cemento, sabbie e resine sintetiche

Procedure di utilizzo

In caso di contatto con gli occhi non strofinare gli occhi per evitare possibili danni causati dallo sfregamento. lavare abbondantemente con acqua.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti	MOLTO BASSO	No	No

1. Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti

- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali
- in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

SOS.030 - Malta autolivellante per pavimenti

Malta cementizia monocomponente a consistenza fluida autolivellante a rapido indurimento.

Procedure di utilizzo

Prodotto senza tossicità specifica.

Si consiglia comunque di proteggere occhi e mani. Nel caso di contatto con la pelle o gli occhi lavare abbondantemente con acqua.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti	MOLTO BASSO	No	No

1. Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti

- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali
- in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

SOS.050 - Malta per finiture a base silicea

Malta per finiture esterne a base di silicati e pigmenti colorati

Procedure di utilizzo

In caso di contatto con gli occhi non strofinare gli occhi per evitare possibili danni causati dallo sfregamento. lavare abbondantemente con acqua.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti	MOLTO BASSO	No	No

1. Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti

- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali
- in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

SOS.034 - Pittura acrilica per esterni

Pittura colorata a base di resine acriliche in dispersione d'acqua e cariche minerali micronizzate per la decorazione di facciate in calcestruzzo, intonaco e supporti minerali in genere.

Procedure di utilizzo

Prodotto senza particolare tossicità.

Comunque durante l'uso indossare guanti e proteggere gli occhi.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti	MOLTO BASSO	No	No

1. Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti

- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali
- in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

SOS.035 - Pittura colorata all'acqua per interni

Idropittura monocomponente contenente minerale e resina acril-siliconica, particolarmente indicata per la verniciatura traspirante.

Procedure di utilizzo

Prodotto a bassa tossicità. Proteggere comunque gli occhi e le mani e utilizzare mascherina monouso.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti	MOLTO BASSO	No	No

1. Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti

- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali
- in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

SOS.036 - Primer a base di resina acrilica coprente in lattice

Primer a base acrilica colorato coprente per strutture deteriorate quali lastre in cemento-amianto

Procedure di utilizzo

In caso di contatto con gli occhi non strofinare gli occhi per evitare possibili danni causati dallo sfregamento. lavare abbondantemente con acqua.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti	MOLTO BASSO	No	No

1. Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti

- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali
- in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso per polveri e fumi

SOS.038 - Schiuma sigillante poliuretamica

Schiuma poliuretamica monocomponente pronta all'uso per la sigillatura, la coibentazione e l'insonorizzazione di cavità e fessure.

Procedure di utilizzo

Evitare il contatto con mucose e pelle. Usare occhiali e guanti per evitare locali irritazioni in particolari soggetti. Nel caso di contatto accidentale con gli occhi, risciacquare con acqua abbondante e consultare il medico. Ventilare opportunamente gli ambienti chiusi nei quali si impiega il prodotto. Il prodotto è in bombola sotto pressione, pertanto la confezione non dovrà essere esposta per lungo tempo ai raggi solari o a fonti di calore dirette. Non perforare né bucare la confezione neppure dopo l'uso.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti	MOLTO BASSO	No	No
Scoppio della bomboletta spray	MOLTO BASSO	No	No

1. Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti

- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali
- in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati

2. Scoppio della bomboletta spray

- la bomboletta non viene lasciata al sole o vicino a fonti di calore

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso con valvola per polveri e fumi
2. Guanti in gomma antiacidi e solventi

SOS.041 - Sigillante siliconico

Sigillante elastico a base di resina siliconica, a reticolazione acetica, contenente specifici additivi atti a prevenire la formazione di muffa.

Procedure di utilizzo

Evitare il contatto con mucose e pelle: usare guanti per evitare locali irritazioni in soggetti particolarmente predisposti.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti	MOLTO BASSO	No	No

1. Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti
 - le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali
 - in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti in gomma antiacidi e solventi

SOS.044 - Trattamento idrorepellente a base siliconica

Prodotto a base di siliconi in solvente incolore, utilizzato in genere per la protezione delle strutture verticali contro l'azione della pioggia battente.

Procedure di utilizzo

La presenza in questi prodotti di solventi ed altre sostanze possono avere un effetto infiammatorio. Nel caso di applicazione in locali chiusi e di modesta cubatura, assicurare una idonea aerazione ed in generale osservare tutte le consuete norme che regolano la manipolazione e l'uso di sostanze contenenti solventi.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti	MOLTO BASSO	No	No

1. Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti
 - le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali
 - in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Guanti in gomma antiacidi e solventi

SOS.048 - Vernice trasparente per legno

Vernice a base di una combinazione di PVC e resine acriliche.

Procedure di utilizzo

Il prodotto è da considerarsi infiammabile pertanto va tenuto lontano da fonti di calore. In caso di applicazione in locali di modica cubatura, fossati, pozzi, etc. si deve assicurare un'adeguata aerazione. I solventi sono più pesanti dell'aria perciò il lavoro va eseguito procedendo dal basso verso l'alto.

Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive

Descrizione rischio	Valutazione rischio	Si trasmette all'esterno	Si diffonde alle fasi concomitanti
Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti	MOLTO BASSO	No	No
Incendio nell'uso di prodotti infiammabili	MOLTO BASSO	No	Si

1. Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti

- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali
- in lavori entro locali chiusi i medesimi vengono costantemente aerati

2. Incendio nell'uso di prodotti infiammabili

Il rischio si diffonde alle fasi concomitanti

- in vicinanza non vengono utilizzate fiamme libere ne vengono utilizzati strumenti in grado di produrre calore o scintille
- è fatto divieto di fumare
- i prodotti sono custoditi in locali chiusi

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard). Per ogni singola fase di lavoro i lavoratori integreranno i dpi standard con quelli ivi indicati.

1. Maschera monouso per polveri e fumi

Elenco dei DPI

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

E' inoltre previsto l'uso dei seguenti dispositivi di protezione individuale:

1. Calzari monouso
2. Cuffia antirumore con ricetrasmittente
3. Cuffia auricolare
4. Gambali antitaglio
5. Grembiale per saldature
6. Guanti anticalore
7. Guanti antitaglio in pelle
8. Guanti antivibrazioni
9. Guanti dielettrici
10. Guanti in gomma antiacidi e solventi
11. Imbracatura di sicurezza
12. Maschera con potere filtrante FFP3
13. Maschera monouso con valvola per polveri e fumi
14. Maschera monouso per polveri e fumi
15. Maschera per saldatura
16. Occhiali in policarbonato
17. Scarpe isolanti
18. Schermo facciale in policarbonato
19. Semimaschera contro gas e vapori organici
20. Sovrapantaloni antitaglio
21. Tuta monouso con cappuccio

DPI.002 - Calzari monouso

Calzari monouso da indossare sopra le calzature antinfortunistiche, provviste di elastico al ginocchio.

DPI.003 - Cuffia antirumore con ricetrasmittente

Cuffia antirumore con protezione acustica elettronica, che rileva e regola il volume dei rumori esterni, dotata di radiotrasmittente FM stereo e di microfono per comunicazione a due vie.

DPI.004 - Cuffia auricolare

Cuffia antirumore adatta ad utilizzo con altri dispositivi di protezione.

DPI.007 - Gambali antitaglio

Gambali in gomma naturale multistrato con suola antisdrucciolo e protezione antitaglio sulla tibia e sul metatarso.

DPI.009 - Grembiale per saldature

Grembiale in pelle crosta per saldatura.

DPI.010 - Guanti anticalore

Guanti in crosta resistenti alle scintille incandescenti e al calore in genere.

DPI.011 - Guanti antitaglio in pelle

Guanti antitaglio in pelle fiore con rinforzo sul palmo.

DPI.012 - Guanti antivibrazioni

Guanti in pelle con protezione del polso, con doppio spessore sul palmo e imbottitura di assorbimento in grado di ridurre gli effetti della vibrazione. Resistenti al taglio e alle perforazioni.

DPI.014 - Guanti dielettrici

Guanti isolanti per lavori su parti in tensione (da utilizzarsi per tensioni inferiori alle massime supportate).

Procedure di utilizzo

Vengono utilizzate per tensioni inferiori alle massime supportate

DPI.015 - Guanti in gomma antiacidi e solventi

Guanti in lattice naturale o nitrile con cotone floccato interno con esterno antiscivolo. Resistenti agli acidi, ai solventi, ai prodotti caustici, ai tagli, alle abrasioni e alle perforazioni.

DPI.016 - Imbracatura di sicurezza

Imbracatura di sicurezza con bretelle e fasce gluteali, con fune di trattenuta e dispositivo di assorbimento di energia.

La distanza di caduta libera è tale da ridurre al minimo l'effetto pendolo ed il punto di aggancio è al disotto degli ancoraggi. Ove ciò non sia possibile, vengono installati dei fermi sul bordo o viene utilizzato un secondo cordino.

Viene analizzato preventivamente lo spazio di caduta, che viene lasciato libero, tenendo conto dello scostamento laterale rispetto al punto di ancoraggio.

Le maestranze sono istruite sulle modalità di intervento per ridurre al minimo i danni da sospensione inerte.

DPI.019 - Maschera con potere filtrante FFP3

Mascherina filtrante FFP3, realizzata a strati con stringinaso e valvola di espirazione.

DPI.021 - Maschera monouso con valvola per polveri e fumi

Mascherina monouso per polveri a bassa nocività e fumi, dotata di valvola che facilita l'espirazione. Classe di protezione FFP2S.

DPI.022 - Maschera monouso per polveri e fumi

Mascherina monouso per polveri a bassa nocività e fumi, classe di protezione FFP2S.

DPI.023 - Maschera per saldatura

Maschera in PVC con visiera in vetro temperato DIN 6 o IR/UV5, con adattatori per essere attaccata all'elmetto.

DPI.024 - Occhiali in policarbonato

Occhiali in policarbonato con schermi laterali adatto in presenza di polveri, schizzi e getti.

DPI.028 - Scarpe isolanti

Scarpe con suola impermeabile e isolante.

DPI.029 - Schermo facciale in policarbonato

Dispositivo in grado di proteggere da schizzi di sostanze chimiche.

DPI.030 - Semimaschera contro gas e vapori organici

Maschera a struttura integrata che consente di combinare più filtri in funzione della protezione che si desidera attuare. Adatta per l'intercettazione di polveri, gas e vapori organici e non organici. Classe di protezione FFABEK1P2SL.

DPI.031 - Sovrapantaloni antitaglio

Realizzati con un tessuto imbottito con fibre sintetiche, disposte con una particolare stratificazione che arresta il movimento della lama nel momento del contatto.

DPI.035 - Tuta monouso con cappuccio

Tuta monouso categoria 3 tipo 5 (protezione dalle particelle) e classe 6 (protezione dagli aerosol), dotata di cappuccio, elastici ai polsi, alle caviglie ed in vita.

Elenco dei rischi

1. Afferramento di indumenti da parte del mezzo
2. Caduta da tetti e coperture
3. Caduta dal ponteggio a cavalletti
4. Caduta dal trabattello
5. Caduta dall'alto (CLS-accesso cantiere)
6. Caduta dall'alto (CLS-op. preliminari)
7. Caduta dall'alto (CLS-pompaggio)
8. Caduta dall'alto da mezzi autosollevanti
9. Caduta dall'alto dal ponteggio
10. Caduta dall'alto dalla passerella
11. Caduta dall'alto dalla scala doppia
12. Caduta dall'alto di puntelli e casseri
13. Caduta dall'alto durante il montaggio di barriere anticaduta o linee vita
14. Caduta dall'alto durante la realizzazione e installazione della passerella in legno
15. Caduta dall'alto nei lavori su serramenti sporgenti il vuoto
16. Caduta dall'alto nell'uso di scale
17. Caduta dall'alto per rottura della passerella in legno
18. Caduta dalla scala in costruzione
19. Caduta del carico dal sollevatore telescopico
20. Caduta dell'operatore nell'uso della pompa cls
21. Caduta di architravi o dei puntelli di sostegno
22. Caduta di materiale dal cassone del mezzo
23. Caduta di materiale dalla benna del mezzo
24. Caduta di materiali dall'alto del ponteggio
25. Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea
26. Caduta di materiali dall'alto in genere
27. Caduta di materiali dall'alto nell'uso di scale
28. Caduta di materiali dalla carriola o carrello
29. Caduta di materiali dalla gru a torre
30. Caduta di materiali e attrezzi dall'alto
31. Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto
32. Caduta entro il vano scala
33. Caduta nel salire sul mezzo
34. Cadute a livello durante il getto del cls
35. Cadute a livello e scivolamenti nell'uso del ponteggio
36. Cadute a livello nell'uso della carriola o carrello
37. Cadute a livello nell'uso della sega circolare
38. Cadute a livello per inciampo negli assi della casseratura
39. Cadute a livello per inciampo nella lavorazione dei ferri
40. Cadute a livello per inciampo su materiale scaricato
41. Cadute a livello, inciampo (CLS-pompaggio)
42. Cadute dall'alto in genere
43. Cadute dall'alto nella realizzazione/posa di solai
44. Cadute entro lo scavo
45. Cadute entro varchi del tetto (lucernari e simili)
46. Cadute per inciampo nell'armatura posata
47. Cedimento improvviso della casseratura per eccessiva spinta del cls
48. Cesoimento causato dalle razze del volante
49. Cesoimento delle dita durante l'azionamento della canalina (CLS-op. preliminari)
50. Cesoimento nell'uso del piegaferri
51. Colpi alle mani nell'uso del martello
52. Colpi e impatti da parte del bicchiere della betoniera
53. Colpi e lacerazioni nell'uso del piccone
54. Colpi e schiacciamento causati dal carico dell'autogrù
55. Contatto con bitume
56. Contatto con braccio telescopico del sollevatore
57. Contatto con catrame nell'uso della rifinitrice
58. Contatto con gli organi in movimento della betoniera
59. Contatto con linee elettriche
60. Contatto con linee elettriche esterne
61. Contatto con linee elettriche nell'uso dell'autogrù
62. Contatto con linee elettriche sotto traccia nell'uso del trapano elettrico
63. Contatto con microrganismi dannosi
64. Contatto con oli nell'uso della filettatrice elettrica
65. Contatto con organi in movimento della centrale di betonaggio
66. Contatto con persone nell'uso della piattaforma aerea
67. Contatto con sostanze chimiche da applicare su superfici
68. Contatto del carico del paranco con persone
69. Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone

-
70. Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti
 71. Contatto della piattaforma aerea con linee elettriche
 72. Contusioni per colpo ricevuto dal canale di scolo o dalla pompa del cls
 73. Crolli durante l'uso del martello pneumatico
 74. Crollo del muro in fase di realizzazione
 75. Crollo del ponteggio su cavalletti
 76. Crollo del tetto causato dall'accumulo di materiale
 77. Crollo del trabattello
 78. Crollo della casseratura per insufficiente puntellatura
 79. Crollo della casseratura per insufficiente puntellatura (Cordoli e travi in c.a.)
 80. Crollo della gru durante le fasi di montaggio e smontaggio
 81. Crollo delle strutture causate dalle vibrazioni dei mezzi meccanici
 82. Crollo improvviso dei solai in restauro/demolizione
 83. Crollo improvviso del controsoffitto
 84. Crollo improvviso della struttura per prematuro disarmo
 85. Crollo improvviso della torretta della piattaforma aerea
 86. Crollo improvviso delle strutture in demolizione con mezzi meccanici
 87. Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili
 88. Crollo improvviso di strutture in legno
 89. Crollo improvviso di strutture verticali demolite a mano
 90. Crollo o ribaltamento del ponteggio
 91. Crollo o ribaltamento della gru
 92. Crollo per distacco di grossi serramenti in metallo
 93. Danni agli arti e alla colonna vertebrale nell'uso del compattatore
 94. Danni agli arti inferiori per caduta entro buche o piccoli scavi
 95. Danni al polso nell'uso del pennello
 96. Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso della carriola o carrello
 97. Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso della scala ad innesti
 98. Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso di attrezzi manuali
 99. Danni spino dorsali nel caricamento della betoniera
 100. Danni spino-dorsali nei lavori di pavimentazione
 101. Danni spino-dorsali nel sollevamento dei sacchi di cemento
 102. Danni spino-dorsali nel sollevare elementi metallici pesanti
 103. Danni spino-dorsali nell'uso prolungato di attrezzi pesanti
 104. Danni spino-dorsali per movimenti ripetitivi di carichi
 105. Dermatosi per contatto con il cemento
 106. Distacco del carico dal gancio del paranco
 107. Elettrocuzione (CLS)
 108. Elettrocuzione nei lavori di rimozione di impianti elettrici
 109. Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico
 110. Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
 111. Elettrocuzione nell'uso del martello elettrico
 112. Elettrocuzione nell'uso del ponteggio
 113. Elettrocuzione nell'uso del trapano elettrico
 114. Elettrocuzione nell'uso dell'aspiratore
 115. Elettrocuzione nell'uso dell'avvitatore a batterie
 116. Elettrocuzione nell'uso della filettatrice elettrica
 117. Elettrocuzione nell'uso della gru a torre
 118. Elettrocuzione nell'uso della levigatrice
 119. Elettrocuzione nell'uso della saldatrice elettrica
 120. Elettrocuzione nell'uso di attrezzatura elettrica portatile
 121. Elettrocuzione per mancanza di isolamento
 122. Emissioni di polveri nell'uso della centrale di betonaggio
 123. Esplosione della cartuccie della pistola sparachiodi
 124. Esplosione per rinvenimento casuale di ordigni bellici durante gli scavi
 125. Esposizione a polvere (CLS)
 126. Esposizione a rumore (CLS)
 127. Getti e schizzi nell'uso della intonacatrice
 128. Imbrigliamento di indumenti
 129. Inalazione di fibre di amianto
 130. Inalazione di fibre di amianto nell'uso dell'aspirapolvere
 131. Inalazione di fumi nell'uso del martello pneumatico
 132. Inalazione di gas nell'uso del cannello
 133. Inalazione di gas nell'uso della saldatrice elettrica
 134. Inalazione di gas nell'uso della saldatrice per polietilene
 135. Inalazione di nebbie tossiche da nebulizzatori
 136. Inalazione di polveri di cemento durante l'impasto
 137. Inalazione di polveri di cemento in genere
 138. Inalazione di polveri di legno
 139. Inalazione di polveri in genere
 140. Inalazione di polveri nell'uso del flessibile

-
141. Inalazione di polveri nell'uso della scanalatrice
 142. Inalazione di polveri nell'uso della sega circolare
 143. Inalazioni di fibre in genere
 144. Inalazioni di fumi di scarico di mezzi atti movimenti a terra
 145. Inalazioni di fumi di scarico in genere
 146. Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea
 147. Inalazioni di polveri durante la demolizione di strutture
 148. Inalazioni di vapori
 149. Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ad aria calda
 150. Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ossiacetilenico
 151. Incendio del mezzo durante il rifornimento
 152. Incendio e esplosione nell'uso della saldatrice elettrica
 153. Incendio e scoppio della caldaia della rifinitrice
 154. Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi
 155. Incendio nell'uso di prodotti infiammabili
 156. Inciampi e cadute a livello in genere
 157. Incidenti con altri mezzi nell'uso del rullo compressore
 158. Incidenti con altri mezzi nell'uso della rifinitrice
 159. Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi
 160. Incidenti nel cantiere con altri mezzi
 161. Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto
 162. Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal vano scala
 163. Inquinamento falde per uso di additivi
 164. Intercettazione accidentale di linee elettriche nei lavori di demolizione
 165. Intercettazione di linee elettriche interrato
 166. Intercettazione di linee elettriche nei lavori di scavo a mano
 167. Investimento da automezzi nel transitare sulla rampa
 168. Investimento da parte del trattore
 169. Investimento di persone (CLS-accesso cantiere)
 170. Investimento di persone da parte del sollevatore telescopico
 171. Investimento di persone da parte della rifinitrice o del traffico veicolare
 172. Investimento di persone nell'uso del rullo compressore
 173. Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici
 174. Investimento o colpi a persone da parte del mezzo
 175. Irradiazione da radiazioni ultraviolette nell'uso della saldatrice elettrica
 176. Lacerazioni agli arti nell'uso del trapano elettrico
 177. Lacerazioni e punture nell'uso della pistola sparachiodi
 178. Lacerazioni per rottura della catena
 179. Lesioni cornee, urti, schiacciamenti, agenti chimici irritanti, scivolamento, cesoiamento (CLS-operazioni preliminari)
 180. Lesioni corneo-congiuntivali dovute a getti e schizzi di boiaccia (CLS-op. preliminari)
 181. Lesioni corneo-congiuntivali dovute a getti e schizzi di boiaccia (CLS-pompaggio)
 182. Movimentazione manuale dei carichi in genere
 183. Proiezione di schegge in genere
 184. Proiezione di schegge incandescenti nell'uso della saldatrice elettrica
 185. Proiezione di schegge nell'uso del flessibile
 186. Proiezione di schegge nell'uso del martello manuale
 187. Proiezione di schegge nell'uso della pistola sparachiodi
 188. Proiezione di schegge nell'uso della scanalatrice
 189. Proiezione di schegge nell'uso della sega circolare
 190. Punture e lacerazioni alle mani nell'uso della filettatrice elettrica
 191. Ribaltamento del mezzo
 192. Ribaltamento del miniescavatore durante il carico/scarico su autocarro
 193. Ribaltamento del paranco manuale
 194. Ribaltamento del rullo compressore
 195. Ribaltamento del sollevatore telescopico
 196. Ribaltamento dell'autobotte
 197. Ribaltamento dell'autocarro
 198. Ribaltamento dell'autogrù
 199. Ribaltamento della piattaforma aerea
 200. Rottura dei pioli della scala
 201. Rottura dei tubi in pressione del mezzo
 202. Rottura del disco della sega circolare
 203. Rottura dell'impalcato del ponteggio
 204. Rottura della catena del paranco
 205. Rottura delle funi della gru
 206. Rottura delle tubazioni in pressione dell'intonacatrice
 207. Rottura tubazioni a pressione dell'autobetoniera
 208. Rovesciamento della scala doppia
 209. Rumore nell'uso del compattatore
 210. Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice
 211. Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico

-
212. Rumore nell'uso del martello manuale
 213. Rumore nell'uso del mezzo
 214. Rumore nell'uso del rullo compressore
 215. Rumore nell'uso del trapano elettrico
 216. Rumore nell'uso dell'aspiratore
 217. Rumore nell'uso dell'autobetoniera
 218. Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie
 219. Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
 220. Rumore nell'uso della centrale di betonaggio
 221. Rumore nell'uso della intonacatrice
 222. Rumore nell'uso della scanalatrice
 223. Rumore nell'uso della sega circolare
 224. Rumore nell'uso di attrezzi generici
 225. Rumore nell'uso di attrezzi manuali a motore
 226. Rumore nell'uso di mezzi atti a movimenti di terra
 227. Rumore nell'uso di mezzi atti alla rifinitura stradale
 228. Schegge e tagli nella realizzazione o nello smontaggio della recinzione
 229. Schiacciamento degli arti nell'uso del tagliapiastrelle
 230. Schiacciamento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo (CLS-accesso cantiere)
 231. Schiacciamento, seppellimento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo o cedimento del terreno (CLS-op. preliminari)
 232. Schiacciamento, seppellimento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo o cedimento del terreno (CLS-pompaggio)
 233. Scivolamenti a livello nell'uso del piegaferri
 234. Scivolamenti per fondo viscido
 235. Scivolamento (CLS-op. preliminari)
 236. Scivolamento su superfici bagnate
 237. Scivolamento su tetto inclinato
 238. Scivolamento sulla rampa della scala
 239. Scoppio della bomboletta spray
 240. Scoppio delle tubazioni del martello pneumatico
 241. Seppellimento per crollo delle pareti di scavo
 242. Seppellimento per crollo delle pareti di scavo di sbancamento
 243. Sganciamento del carico della gru
 244. Stritolamento negli ingranaggi dell'autobetoniera
 245. Stritolamento negli ingranaggi dell'autopompa
 246. Stritolamento nell'uso della rifinitrice
 247. Stritolamento per avvio spontaneo della betoniera
 248. Tagli agli arti inferiori e superiori nell'uso del flessibile
 249. Tagli agli arti inferiori e superiori nell'uso della motosega
 250. Tagli agli arti nel maneggiare elementi in vetro
 251. Tagli agli arti nell'uso della sega circolare
 252. Tagli agli arti nell'uso di attrezzi manuali
 253. Tagli alle mani nel maneggiare serramenti in metallo
 254. Tagli e abrasioni alle mani in genere
 255. Tagli e abrasioni alle mani nel maneggiare tubi e simili
 256. Tagli e abrasioni alle mani nel montaggio e smontaggio del ponteggio
 257. Tagli e abrasioni alle mani nell'uso di utensili manuali
 258. Tagli e abrasioni durante la costruzione e installazione della passerella
 259. Tagli e abrasioni nei lavori di demolizione
 260. Tagli e abrasioni nell'uso della scanalatrice
 261. Tagli, abrasioni e lacerazioni nell'installazione-rimozione del cantiere
 262. Tagli, abrasioni e schegge nel maneggiare elementi in legno
 263. Tagli, abrasioni e schegge nella realizzazione/smontaggio della cassature
 264. Tagli, abrasioni e schiacciamento delle mani e piedi nel sollevamento di materiali
 265. Urti (CLS-pompaggio)
 266. Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto (CLS-accesso cantiere)
 267. Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto (CLS-op. preliminari)
 268. Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto, intrappolamento ribaltamento mezzo (CLS-scarico pompa)
 269. Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto, urti del capo (CLS-pompaggio)
 270. Urti e schiacciamenti, seppellimento per ribaltamento del mezzo o cedimento terreno, urto del capo, scivolamento (CLS-canala)
 271. Urto del capo (CLS-op. preliminari)
 272. Ustioni nell'uso del cannello
 273. Ustioni nell'uso del flessibile
 274. Ustioni nell'uso della rifinitrice
 275. Ustioni nell'uso della saldatrice per polietilene
 276. Vibrazioni nell'uso del rullo compressore
 277. Vibrazioni nell'uso della scanalatrice
 278. Vibrazioni nell'uso di attrezzi manuali

9. Cooperazione, informazione e coordinamento

L'attività di coordinamento degli interventi di prevenzione e di protezione dovrà essere organizzata dal coordinatore in materia di sicurezza per l'esecuzione dei lavori tra i datori di lavoro, compresi i lavoratori autonomi interessati all'esecuzione delle lavorazioni mediante:

- a) prima dell'inizio dei lavori il titolare dell'impresa appaltatrice dovrà eseguire, unitamente al direttore dei lavori e al coordinatore per l'esecuzione, un sopralluogo al fine di prendere visione congiunta del cantiere tutto, e di valicare il presente piano ed il piano operativo di sicurezza o, eventualmente, apportarvi le occorrenti modifiche verificando altresì l'esatto calendario dei lavori, in modo da consentire al coordinatore per l'esecuzione di prestabilire i propri interventi in cantiere, che avverranno di norma due giorni prima di ogni nuova fase lavorativa o comunque prima dell'ingresso delle imprese subappaltatrici o dei lavoratori autonomi in cantiere;
- b) le visite verranno svolte in modo congiunto fra coordinatore, responsabile di cantiere dell'impresa appaltatrice e responsabile di cantiere dell'impresa subappaltatrice, e saranno previste ad ogni loro avvicendamento, con lo scopo di verificare se il cantiere e le relative opere provvisorie rispondono alle prescrizioni di sicurezza, sia dettate dalle norme sia previste dal presente piano;
- c) la consegna dell'area assegnata;
- d) le autorizzazioni di accesso agli impianti;
- e) l'individuazione delle interferenze presenti tra i vari lavori da svolgere nell'area assegnata;
- f) le riunioni per l'approfondimento delle misure da adottare;
- g) le disposizioni per l'eventuale adeguamento del Piano al fine dell'adozione di misure specifiche per superare le interferenze;
- h) i controlli in corso d'opera.

In ogni caso il coordinatore per l'esecuzione dei lavori dovrà assicurare, tramite le opportune azioni di coordinamento, l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente piano e delle relative procedure di lavoro che riterrà di attuare.

Tutte le imprese che accedono al cantiere produrranno la documentazione prevista da questo piano nel paragrafo "Documentazione da tenere in cantiere".

Le imprese non entreranno in cantiere se non dopo aver preso visione del presente documento. Le persone che accedono al cantiere, se non dipendenti delle imprese, verranno accompagnate dal responsabile del cantiere. Ogni qualvolta vengano apportate modifiche a questo piano, verranno informati i rappresentanti per la sicurezza ed i lavoratori interessati.

Tutte le imprese limiteranno l'uso di sostanze pericolose e comunque le terranno negli appositi recipienti e depositeranno in cantiere le relative schede tossicologiche.

Per quanto attiene l'utilizzazione collettiva di impianti (apparecchi di sollevamento, impianti elettrici, ecc.) infrastrutture (quali servizi igienici, opere di viabilità, ecc.) mezzi logistici (quali opere provvisorie, macchine, ecc.) e mezzi di protezione collettiva, le imprese ed i lavoratori autonomi dovranno attenersi alle indicazioni del coordinatore dei lavori.

Durante l'espletamento dei lavori, il coordinatore per l'esecuzione provvederà, qualora lo ritenesse necessario, ad indire delle riunioni di coordinamento tra le varie imprese ed i lavoratori autonomi, intese a meglio definire le linee di azione ai fini della salvaguardia della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Per quanto attiene lo scambio di reciproche informazioni tra le varie imprese ed i lavoratori autonomi, questi dovranno attenersi alle indicazioni di legge con particolare riferimento all'articolo 95 lettera g) del D.Lgs 81/2008.

La viabilità di cantiere verrà mantenuta efficiente a cura dell'impresa che ha causato danni o impedito il transito con depositi o simili.

La pulizia dei servizi assistenziali compete all'impresa principale.

L'uso dell'impianto elettrico di cantiere potrà essere concesso a cura dell'impresa principale alle altre imprese ed agli altri lavoratori autonomi. All'impresa principale compete comunque il mantenimento in sicurezza dell'impianto.

Il coordinatore per la sicurezza, congiuntamente all'impresa, redigerà un elaborato da cui risulti la pianificazione temporale dei lavori (diagramma di Gantt), che dipende dall'organizzazione dell'impresa e dalle scelte del committente. Particolare attenzione dovrà porsi ai periodi in cui impresa o altri lavoratori autonomi interagiscono, dato che spesso questi ultimi non conoscono il cantiere (macchinari, opere provvisorie ecc.) e ignorano le misure di sicurezza in atto.

I lavoratori autonomi e le imprese subappaltanti verranno rese edotte che non potranno rimuovere le opere provvisorie dell'impresa (esempio: non rimuovere le tavole del ponteggio per realizzare basamenti temporanei, non rimuovere le scale di accesso ai ponteggi ecc.).

I lavoratori non autorizzati non manovreranno macchine di cantiere per il cui uso è necessaria la presenza del macchinista specializzato.

Durante la fase di realizzazione dell'impianto elettrico, prima di attivare la corrente verrà dato preavviso a tutte le maestranze presenti in cantiere. Le parti dell'impianto sotto tensione verranno debitamente protette.

In presenza di operazioni di saldatura a fiamma, soprattutto se eseguite da personale esterno, il personale addetto si accerterà che tali operazioni non comportino rischi di incendio a danno delle strutture adiacenti.

Gestione dell'emergenza.

In previsione di gravi rischi quali: incendio, esplosioni, crollo, allagamento, deve essere prevista la modalità di intervento. A tal scopo verranno designate le persone che formeranno la squadra di primo intervento. Dette persone verranno opportunamente formate e informate. Esse, in condizioni normali, svolgeranno anche il compito di sorveglianza delle vie di esodo, dei mezzi di spegnimento e del rispetto dei divieti e delle limitazioni, la cui trasgressione può impedire un facile e sicuro intervento.

Formazione del personale in materia di igiene e sicurezza

Ai fini della gestione in sicurezza del cantiere è indispensabile che i datori di lavoro delle imprese appaltatrici e subappaltatrici abbiano attuato nei confronti dei lavoratori subordinati quanto previsto dal D.Lgs 81/2008 e dalle altre leggi e regolamenti vigenti in materia di istituti relazionali di informazione, formazione, addestramento ed istruzione al fine della prevenzione dei rischi lavorativi. L'avvenuto adempimento agli istituti relazionali dovrà essere dimostrato dai vari datori di lavoro che si susseguono in cantiere con consegna al coordinatore in fase di esecuzione di dichiarazione liberatoria.

Sorveglianza sanitaria nei confronti dei lavoratori impegnati nel cantiere

Nei confronti di tutti i lavoratori delle imprese appaltatrici e subappaltatrici chiamati ad operare nel cantiere, dovrà essere stata accertata l'idoneità fisica mediante visita medica ed accertamenti diagnostici eseguiti a cura di un medico competente.

Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale in cantiere

A tutti i lavoratori dovranno essere obbligatoriamente forniti in dotazione personale tute di lavoro, scarpe di sicurezza, guanti ed elmetti per la protezione del capo. Dovranno essere disponibili in cantiere occhiali, maschere, tappi o cuffie auricolari contro il rumore, cinture di sicurezza, e quant'altro in relazione ad eventuali rischi specifici attinenti la particolarità del lavoro.

Percorsi dei mezzi di soccorso.

Nel caso di infortuni gravi dove sia necessario far intervenire l'ambulanza i percorsi ed i tempi ottimali di intervento sono così stimati e descritti:

I tempi relativi al percorso delle ambulanze, dall'Ospedale Alto Vicentino di Santorso sono di 22 min. circa per 13.9 km, mentre i tempi dei mezzi di soccorso dei VVFF di Schio sono di 14 min. circa per 8.0 km.

I Datori di Lavoro, i Responsabili del Servizio di prevenzione e protezione, i lavoratori incaricati di attuare le misure di Pronto Soccorso, delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi, dovranno percorrere prima dell'inizio dei lavori, la strada necessaria per raggiungere il più vicino Pronto Soccorso, allo scopo di conoscerlo e seguirlo correttamente in eventuali situazioni di emergenza che si potrebbero venire a creare.

Copertura a tetto.

Non dovranno essere gettati dal tetto materiali che possono colpire gli operai che lavorano nei piani sottostanti.

Impianti elettrici.

Prima di attivare la corrente elettrica dovrà essere dato preavviso alle maestranze. Non potranno essere rimosse le opere provvisorie dei ponteggi prima della fine dei lavori (non rimuovere le scale di accesso ai piani del ponteggio, non rimuovere le tavole).

Scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici e/o a mano.

Nessun operaio dovrà operare nel raggio di azione dei mezzi meccanici quando questi ultimi sono in funzione.

Coordinamento generale

Modalità di trasmissione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Il Committente o il responsabile dei lavori trasmette il piano di sicurezza e di coordinamento a tutte le imprese da lui individuate e operanti nel cantiere; in caso di suddivisione di appalti è possibile trasmetterne solo uno stralcio, contenente, le lavorazioni di interesse dell'appaltatore.

Modalità di trasmissione del Piano Operativo di Sicurezza redatto dalle imprese appaltatrici e suoi contenuti.

Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione.

Modalità di comunicazione di eventuale sub-appalto.

Ai sensi dell'art. 1656 del Codice Civile, si dovrà richiedere preventivamente al committente l'autorizzazione a lavori in sub-appalto.

Modalità di gestione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e dei Piani Operativi in Cantiere.

Si fa obbligo all'Impresa aggiudicataria appaltatrice di trasmettere il Piano di Sicurezza e Coordinamento alle imprese esecutrici sub-appaltatrici ed ai lavoratori autonomi, prima dell'inizio dei lavori, anche allo scopo di potere correttamente redigere da parte degli stessi, i rispettivi previsti piani operativi.

Qualsiasi situazione che possa venirsi a creare nel cantiere, difforme da quanto previsto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e nei Piani Operativi, dovrà essere tempestivamente comunicata al coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Si fa obbligo a tutte le imprese appaltatrici e sub-appaltatrici dirette o indirette di tenere in cantiere a disposizione dei lavoratori interessati una copia del Piano di Sicurezza e Coordinamento e una copia del Piano Operativo.

Modalità di consultazione dei rappresentanti per la sicurezza delle imprese.

Si fa obbligo a tutte le imprese appaltatrici e sub-appaltatrici dirette o indirette di mettere a disposizione, almeno dieci giorni prima dell'inizio delle lavorazioni, al proprio Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza sia esso interno all'azienda o a livello territoriale, il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento ed il Piano Operativo di Sicurezza.

Qualora il Rappresentante dei Lavoratori lo richieda, il datore di lavoro deve fornire ogni chiarimento in merito ai citati documenti. Qualora il Rappresentante dei Lavoratori formuli delle proposte o delle riserve circa i contenuti dei citati documenti, questi dovranno essere tempestivamente trasmessi al coordinatore per l'esecuzione che dovrà provvedere nel merito.

Di tale atto verrà richiesta documentazione dimostrativa alle imprese da parte del coordinatore per l'esecuzione.

Modalità di organizzazione dei rapporti tra le imprese ed il coordinatore per l'esecuzione.

Si fa obbligo a tutte le imprese appaltatrici e sub-appaltatrici dirette o indirette, ivi compresi i lavoratori autonomi, di comunicare al coordinatore per l'esecuzione la data di inizio delle proprie lavorazioni con almeno 48 ore di anticipo (la comunicazione deve avvenire per iscritto anche via fax).

Modalità di organizzazione tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, della cooperazione e del coordinamento delle attività nonché della reciproca informazione.

Per quanto attiene l'utilizzazione collettiva di impianti (apparecchi di sollevamento, impianti elettrici, ecc.), infrastrutture (quali servizi igienico assistenziali, opere di viabilità, ecc.), mezzi logistici (quali opere provvisorie macchine, ecc.), e mezzi di protezione collettiva, le imprese ed i lavoratori autonomi dovranno attenersi alle indicazioni sottoesposte.

Si fa obbligo a tutte le imprese appaltatrici e sub-appaltatrici dirette o indirette, ivi compresi i lavoratori autonomi, di attenersi alle norme di coordinamento e cooperazione indicate nel presente documento.

Durante l'espletamento dei lavori, il coordinatore per l'esecuzione provvederà, qualora lo ritenesse necessario, ad indire delle riunioni di coordinamento tra le varie imprese e i lavoratori autonomi, intese a meglio definire le linee di azione ai fini della salvaguardia della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Per quanto attiene lo scambio di reciproche informazioni tra le varie imprese ed i lavoratori autonomi, questi dovranno attenersi alle indicazioni di legge con particolare riferimento all'articolo 95 lettera g) del D.Lgs.81/2008.

Nello specifico, tra le imprese dovrà sussistere una cooperazione circa l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto; gli interventi di prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, peraltro indicati nella relazione tecnica di analisi delle fasi di lavoro, dovranno essere coordinati anche tramite informazioni reciproche necessari ad individuare rischi da interferenze tra i lavori delle imprese coinvolte nell'esecuzione delle opere.

Uso comune delle attrezzature

Viabilità di cantiere: si rammenta l'obbligo di provvedere alla manutenzione delle vie di transito (inghiaitura, livellamento superficiale, togliere la neve, eliminare pozzanghere, ecc.), di evitare il deposito di materiali nelle vie di transito, in prossimità di scavi ed in posti che possano ostacolare la normale circolazione e comunque al di fuori delle aree definite, di evitare accatastamenti non conformi alle norme, ed al buon senso, di materiali sfusi o pallettizzati, di evitare la percorrenza delle vie di transito con automezzi in genere, limitandola allo stretto necessario e comunque solo per operazioni di carico e scarico di materiali. Eventuali danneggiamenti alle strutture sopra citate dovranno essere immediatamente rimossi a cura dell'impresa che ha provocato il danno o la cattiva condizione d'uso; in caso di controversia sarà l'impresa appaltatrice principale a dover provvedere al ripristino delle normali condizioni di cantiere.

Apparecchi di sollevamento: (tipo gru, argani, elevatori a cavalletto e a palo, ecc.), gli stessi potranno essere utilizzati dalle altre imprese appaltanti o sub appaltanti previa autorizzazione anche verbale dell'impresa proprietaria (l'autorizzazione può essere concessa solo se vengono rispettati gli standard di sicurezza di legge); il mantenimento delle adeguate condizioni di sicurezza e di manutenzione dei citati impianti compete all'impresa che li detiene salvo accordo raggiunto con gli altri datori di lavoro che li utilizzano. L'uso degli apparecchi di sollevamento è comunque sempre limitato a personale esperto delle imprese o dei lavoratori autonomi.

Impianto elettrico di cantiere: lo stesso potrà essere utilizzato dalle altre imprese appaltanti o sub appaltanti previa autorizzazione anche verbale dell'impresa proprietaria (l'autorizzazione può essere concessa solo se vengono rispettati gli standard di sicurezza di legge); il mantenimento delle adeguate condizioni di sicurezza e di manutenzione dei citato impianto compete all'impresa che li detiene salvo accordo raggiunto con gli altri datori di lavoro che lo utilizzano. Eventuali modifiche dell'impianto o eventuali manutenzioni potranno avvenire solo con l'intervento di personale elettricamente addestrato e nel rispetto delle norme vigenti in materia.

Macchine operatrici, macchine utensili, attrezzi di lavoro: le stesse potranno essere concesse alle altre imprese appaltanti o sub appaltanti previa autorizzazione, anche verbale, dell'impresa proprietaria (l'autorizzazione può essere concessa solo se vengono rispettati gli standard di sicurezza di legge); il mantenimento delle adeguate condizioni di sicurezza e di manutenzione delle macchine e delle attrezzature compete all'impresa che li detiene salvo, accordo raggiunto con gli altri

datori di lavoro che le utilizzano. L'uso delle macchine e delle attrezzature citate è tuttavia concesso solo al personale in possesso di adeguata formazione ed addestramento.

Opere provvisorie di vario tipo: (scale semplici e doppie ponti metallici a cavalletti o a tubi e giunti, ponti in legno, ponti a cavalletto o trabattelli, ecc.), le stesse potranno essere utilizzate dalle altre imprese appaltanti o sub appaltanti previa autorizzazione anche verbale dell'impresa proprietaria (l'autorizzazione può essere concessa solo se vengono rispettati gli standard di sicurezza di legge); il mantenimento delle adeguate condizioni di sicurezza e di manutenzione delle citate opere, compete all'impresa che li detiene (salvo accordo raggiunto con gli altri datori di lavoro che lo utilizzano).

Informazioni e segnalazioni: in aggiunta alle informazioni di carattere generale fornite agli addetti ai lavori dalle imprese esecutrici, ulteriori informazioni, riguardanti la sicurezza sul lavoro, dovranno essere fornite secondo necessità mediante scritte, avvisi o segnalazioni convenzionali, il cui significato dovrà essere preventivamente chiarito alle maestranze addette. Le modalità di impiego degli apparecchi di sollevamento, di trasporto ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre dovranno essere richiamati mediante avvisi chiaramente leggibili. Eventuali punti di particolare pericolo dovranno essere contraddistinti con segnaletica atta a trasmettere messaggi di avvertimento, divieto, prescrizione e salvataggio.

10. Gestione dei mezzi di protezione collettiva

Attrezzature di primo soccorso

Cassetta di pronto soccorso.

L'appaltatore, mette a disposizione delle maestranze in posizione fissa, ben visibile e segnalata, due cassette di medicazione il cui contenuto è indicato dalla legge. Devono almeno essere presenti i seguenti medicinali: siringhe monouso da 50 ml, garze sterili, lacci emostatici, bende, cerotti vari in carta, cerotti vari bendati, guanti monouso in lattice, guanti sterili, ghiaccio istantaneo, rete elastica contenitiva, forbice, acqua ossigenata, disinfettante. E' utile che sia anche presente il seguente materiale: coperta di lana o coperta termica, termometro, pinza, spugnette detergenti, mascherina per respirazione artificiale, fisiologica in flaconi da 250-500 ml, crema cortisonica, crema o spray per ustioni. L'appaltatore prima dell'inizio dei lavori designa un soggetto, opportunamente formato, avente il compito di prestare il primo soccorso all'infortunato.

Avvisatori acustici

Girofari ed altri segnalatori

Al fine di ridurre al minimo il pericolo di investimento di persone da parte di mezzi meccanici, questi ultimi sono dotati di girofaro con avvisatore acustico, il cui funzionamento è verificato prima del loro utilizzo.

Illuminazione di emergenza

Illuminazione di emergenza di edifici.

All'interno dell'edificio e lungo la via di fuga indicata dal lay-out del cantiere, viene tenuto attivo un impianto di illuminazione di emergenza a bassissima tensione autoalimentato.

Mezzi estinguenti

Idranti fissi.

In cantiere sono resi efficienti due idranti di adeguata portata e pressione. Gli idranti sono custoditi in appositi armadietti con vetro frangibile e segnalati da appositi cartelli. La posizione è indicata nel lay-out di cantiere. La zona circostante viene tenuta sgombra da materiali e da attrezzature. E' vietato l'uso dell'acqua quale mezzo estinguente sulle apparecchiature elettriche sotto tensione, per le quali è obbligo utilizzare estintori a polvere, presenti in cantiere in numero di due e segnalati da appositi cartelli.

Protezione linee elettriche

Le linee elettriche aeree poste all'interno della fascia di operatività di 5.00 m, del tipo a Bassa Tensione già protette, saranno opportunamente segnalate e inguainate con tubazioni in pvc al fine di scongiurare la lesione, la rottura e il contatto diretto con i cavi in tensione, sia da parte dei mezzi operanti in cantiere che con i materiali stessi movimentati.

11. Segnaletica di sicurezza

All'ingresso del cantiere:

- cartello indicante il divieto di accesso ai non addetti ai lavori
- cartello con divieto di avvicinarsi ai mezzi d'opera
- cartelli indicanti l'uso dei dispositivi di protezione (casco, tute ecc.)

Sull'accesso carraio:

- cartello di pericolo generico con l'indicazione di procedere adagio
- cartello indicante la velocità massima in cantiere di 15 km/h
- cartello dei carichi sospesi (da posizionarsi inoltre in vicinanza della gru, dei montacarichi ecc.)

Sui mezzi di trasporto:

- cartello di divieto di trasporto di persone

Dove esiste uno specifico rischio:

- cartello di divieto di fumare ed usare fiamme libere in tutti i luoghi in cui può esservi pericolo di incendio ed esplosione
- cartello di divieto di eseguire pulizia, riparazioni e lubrificazioni su organi in movimento
- cartello di divieto di avvicinarsi alle macchine utensili con vestiti svolazzanti
- cartello di divieto di rimozione delle protezioni delle macchine e utensili

Dove è possibile accedere agli impianti elettrici:

- cartello indicante la tensione in esercizio
- cartello indicante la presenza di cavi elettrici
- cartello indicante la presenza di cavi elettrici aerei

Presso gli apparecchi di sollevamento:

- cartello indicante la portata massima dell'apparecchio
- cartello indicante le norme di sicurezza per gli imbragatori
- cartello indicante il codice di segnalazione per la manovra della gru

Presso i ponteggi:

- cartello indicante il pericolo di caduta dall'alto
- cartello indicante il divieto di gettare materiali dai ponteggi
- cartello indicante il divieto di salire o scendere dai ponteggi senza l'utilizzo delle apposite scale
- cartello indicante il divieto di utilizzo di scale in cattivo stato di conservazione
- luci rosse e con dispositivi rifrangenti aventi superficie minima di 50 mq

Presso scavi:

- cartello di divieto di accedere o sostare vicino agli scavi
- cartello di divieto di depositare materiali sui cigli

Presso le strutture igienico assistenziali:

- cartello indicante la potabilità o meno dell'acqua
- cartello indicante la cassetta del pronto soccorso
- cartello riportante le norme di igiene da seguire

Presso i mezzi antincendio:

- cartello indicante la posizione di estintori
- cartello indicante le norme di comportamento in caso di incendio



F001 - Estintore



F002 - Lancia antincendio - naspo



P004 - Divieto di transito ai pedoni



P025 - Vietato l'uso delle impalcature incomplete



E003 - Pronto soccorso



E007 - Punto di raccolta



W001 - Pericolo generico



W035 - Caduta oggetti



M004 - Indossare protezioni per gli occhi



M005 - Assicurarsi del collegamento a terra



M008 - Indossare calzature di sicurezza



M009 - Indossare guanti protettivi



M014 - Indossare casco di protezione



M015 - Indossare indumenti ad alta visibilità



M016 - Indossare la maschera



M018 - Utilizzare l'imbracatura di sicurezza



Divieto d'accesso al personale non autorizzato



Divieto di accedere o sostare in prossimità di scavi



Velocità massima in cantiere di 15



Vietato gettare materiali dai ponteggi



Vietato salire o scendere dai

km/h



Vietato trasportare e sollevare persone



Procedere adagio



Cavi elettrici in tensione



amianto

ponteggi senza l'utilizzo delle apposite scale



Lavori in corso

12. Organizzazione dei servizi di emergenza e pronto soccorso

Norme da seguire in caso di infortuni

Caduta dall'alto.

In presenza di cadute dall'alto viene immediatamente richiesto l'intervento del pronto soccorso. Nel frattempo l'infortunato non viene spostato né tanto meno viene sollevato in posizione eretta. Al più viene sdraiato in posizione antishock.

Tagli agli arti.

In presenza di tagli esterni, la ferita viene pulita e disinfettata utilizzando i prodotti presenti nella cassetta di pronto soccorso. La ferita viene tamponata con garze sterili. Viene richiesto l'intervento del medico o, nei casi più gravi, del pronto soccorso.

Elettrocuzione.

In caso di contatto accidentale con linee elettriche, quando l'infortunato resti a contatto con la tensione ed essa non sia immediatamente disattivabile, è necessario allontanare l'infortunato con un supporto di materiale isolante (tavola di legno, manico di legno ecc.). Se il suolo è bagnato, il soccorritore deve isolarsi da terra utilizzando ad esempio una tavola di legno. Viene verificato che l'infortunato non abbia subito un arresto cardiaco. In caso positivo viene eseguito il massaggio cardiaco da persona informata di tale tecnica.

Viene richiesto l'immediato intervento del pronto soccorso.

Bruciature o scottature.

In caso di ustioni o bruciature richiedere l'intervento del pronto soccorso e nel frattempo rimuovere gli indumenti bruciati, purché essi non siano attaccati alla pelle. Avvolgere le ustioni con bende e, se disponibili, con appositi oli antiscottature, evitando di bucare le bolle. Sdraiare l'infortunato in posizione antishock e coprirlo.

Inalazione sostanze chimiche.

In caso di contatto o inalazione di sostanze chimiche, viene richiesto l'intervento di un'ambulanza e l'infortunato è condotto nel più vicino pronto soccorso. Vengono anche reperite le schede tossicologiche del prodotto. Nella fase di primo soccorso vengono seguite le indicazioni ivi riportate. In caso di ingestione viene evitato di provocare il rigurgito se ciò provoca danni all'apparato respiratorio (bronchite chimica).

Radiazioni non ionizzanti (es. ultravioletti da saldatura).

Condurre l'infortunato in ambiente fresco ed aerato ed applicare compresse fredde. Viene richiesto l'intervento medico.

Colpi di calore.

L'infortunato viene disposto in posizione di sicurezza (disteso sul fianco a testa bassa con ginocchio piegato per assicurarne la stabilità) coperto in luogo asciutto e aerato. Viene richiesto l'intervento del pronto soccorso esterno.

Norme generali relative alla evacuazione del cantiere

L'impresa principale e le altre imprese individuano, tra le persone alle sue dipendenze, colui o coloro che sono addetti all'emergenza.

Il lay-out di cantiere individua le vie di evacuazione che sono tenute sgombre da ostacoli e conducono a luogo sicuro anch'esso individuato dal lay-out.

Le operazioni di evacuazione sono dirette dal capocantiere che ha anche il compito di avvisare telefonicamente i mezzi di soccorso. I lavoratori sono formati e informati sulle modalità di evacuazione.

Nel layout è indicato il punto di raccolta di tutti gli operatori e visitatori presenti in cantiere, in caso di evacuazione o incidente.

Procedure da seguire in caso di temporali

In presenza di perturbazioni atmosferiche a carattere temporalesco, le maestranze abbandonano i posti di lavoro su strutture metalliche. In caso di pioggia tutte le lavorazioni all'aperto sono sospese.

Procedure di emergenza in caso di incendio

In presenza di un incendio viene avviata la procedura di emergenza che prevede l'attivazione della squadra interna e la richiesta di intervento dei vigili del fuoco.

La squadra interna verifica la presenza di persone nella zona invasa dal fuoco e/o dal fumo. In caso di riscontro positivo gli addetti, durante l'intervento, fanno uso di apposite tute e respiratori antifumo.

Per lo spegnimento immediato fanno uso di estintori presenti in cantiere.

Procedure di emergenza in caso di crollo della struttura

In presenza di crollo repentino della struttura o in presenza di pericolo imminente di crollo, le maestranze abbandonano la zona utilizzando le vie di fuga preventivamente individuate.

In caso di crollo viene verificata la presenza di persone sotto le macerie e se il riscontro è positivo viene attivata la procedura di emergenza che comprende l'immediata verifica a vista della persistenza di pericoli di crollo e l'attivazione del soccorso esterno ed interno.

Il soccorso interno ha lo scopo di individuare la posizione delle persone infortunate e di iniziare le operazioni di rimozione delle macerie preferibilmente a mano o se necessario utilizzando mezzi meccanici che dovranno essere disponibili in cantiere.

Contemporaneamente viene richiesto, dal capo cantiere, l'intervento dei vigili del fuoco e del pronto soccorso.

13. Pianificazione dei lavori

La rappresentazione relativa la tipologia e la successione temporale delle lavorazioni è evidenziata nel cronoprogramma dei lavori che costituisce allegato grafico al presente PSC identificato come

282-H-ARC-D0C09.02.1 Cronoprogramma dei lavori

FASE LAVORATIVA	DAL GIORNO	AL GIORNO	DURATA GG.	N. GG LAV.	N. UOMINI	TOT UOMINI
Preparazione con mezzi meccanici dell'area del cantiere	03/05/2019	03/05/2019	1	1	2	2
Preparazione con mezzi meccanici dell'area del cantiere	06/05/2019	06/05/2019	1	1	2	2
Recinzione con pali di legno o tondini di ferro e rete di plastica arancione	07/05/2019	07/05/2019	1	1	4	4
Installazione cancelli di ingresso al cantiere	07/05/2019	07/05/2019	1	1	2	2
Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc	07/05/2019	07/05/2019	1	1	3	3
Installazione di box prefabbricati	07/05/2019	07/05/2019	1	1	3	3
Installazione servizi igienici prefabbricati	07/05/2019	07/05/2019	1	1	2	2
Impianto di terra del cantiere edile	08/05/2019	08/05/2019	1	1	2	2
Impianto elettrico del cantiere edile	08/05/2019	09/05/2019	2	2	2	4
Impianto idrico del cantiere	09/05/2019	09/05/2019	1	1	2	2
Delimitazione di zone pericolose	10/05/2019	10/05/2019	1	1	2	2
Predisposizione zone di deposito scoperte	10/05/2019	10/05/2019	1	1	2	2
Trasporto di materiali sciolti o su pallet nell'ambito del cantiere	10/05/2019	10/05/2019	1	1	2	2
Trasporto di materiali sciolti o su pallet nell'ambito del cantiere	27/05/2019	27/05/2019	1	1	2	2
Campionamento per analisi chimica	13/05/2019	13/05/2019	1	1	1	1
Incapsulamento amianto con primer	13/05/2019	13/05/2019	1	1	3	3
Rimozione lastre contenenti amianto	13/05/2019	15/05/2019	3	3	3	9
Rimozione lastre contenenti amianto	16/05/2019	16/05/2019	1	1	3	3
Rimozione di strutture contenenti amianto	16/05/2019	16/05/2019	1	1	2	2
Pulitura gronde da polveri di amianto	16/05/2019	16/05/2019	1	1	2	2
Imballaggio-confinamento materiali contenente amianto	16/05/2019	16/05/2019	1	1	2	2
Pulitura cantiere da residui di amianto	17/05/2019	17/05/2019	1	1	2	2
Trasporto a discarica amianto	17/05/2019	17/05/2019	1	1	2	2
Demolizione dell'arredo sanitario	20/05/2019	21/05/2019	2	2	2	4
Demolizione dell'impianto elettrico	22/05/2019	24/05/2019	3	3	2	6
Demolizione dell'impianto idrico-sanitario	27/05/2019	28/05/2019	2	2	2	4
Demolizione di canne fumarie e sfiati	29/05/2019	29/05/2019	1	1	3	3
Demolizione di opere in vetro a più di 2 m di altezza	30/05/2019	31/05/2019	2	2	4	8
Demolizione di opere in c.a. eseguito con mezzi meccanici	03/06/2019	07/06/2019	5	5	2	10
Demolizione con mezzi meccanici di parte o intero fabbricato	10/06/2019	14/06/2019	5	5	2	10
Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici	17/06/2019	21/06/2019	5	5	2	10
Scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici e a mano	24/06/2019	25/06/2019	2	2	2	4
Scavo eseguito a mano	25/06/2019	25/06/2019	1	1	2	2
Vespai in pietre o ghiaia	26/06/2019	27/06/2019	2	2	4	8
Getto cls 'magrone'	28/06/2019	28/06/2019	1	1	1	1
Installazione gru automontante	01/07/2019	01/07/2019	1	1	3	3
Installazione gru automontante	02/12/2019	02/12/2019	1	1	3	3
Fondazioni in c.a.	02/07/2019	05/07/2019	4	4	5	20
Fondazioni in c.a.	08/07/2019	12/07/2019	5	5	5	25
Fondazioni in c.a.	15/07/2019	17/07/2019	3	3	5	15
Impianto messa a terra dell'edificio	17/07/2019	17/07/2019	1	1	2	2

Impermeabilizzazione di strutture verticali con guaine stese a caldo	18/07/2019	19/07/2019	2	2	2	4
Riempimenti e drenaggi con ghiaia o sabbia	22/07/2019	23/07/2019	2	2	3	6
Carpenteria per opere in c.a.	24/07/2019	26/07/2019	3	3	2	6
Carpenteria per opere in c.a.	29/07/2019	30/07/2019	2	2	2	4
Carpenteria per opere in c.a.	05/08/2019	06/08/2019	2	2	2	4
Fornitura CLS con autobetoniera	26/07/2019	26/07/2019	1	1	1	1
Fornitura CLS con autobetoniera	29/07/2019	29/07/2019	1	1	1	1
Scale e ascensore in c.a.	31/07/2019	02/08/2019	3	3	3	9
Scale e ascensore in c.a.	07/08/2019	09/08/2019	3	3	3	9
Opere in c.a. in genere a più di 2 m di altezza	19/08/2019	23/08/2019	5	5	4	20
Opere in c.a. in genere a più di 2 m di altezza	26/08/2019	30/08/2019	5	5	4	20
Fornitura CLS con autobetonpomp	23/08/2019	23/08/2019	1	1	1	1
Fornitura CLS con autobetonpomp	30/08/2019	30/08/2019	1	1	1	1
Coperture in legno lamellare	02/09/2019	04/09/2019	3	3	4	12
Realizzazione di intavolato di copertura	16/09/2019	17/09/2019	2	2	4	8
Realizzazione di intavolato di copertura	05/09/2019	06/09/2019	2	2	4	8
Realizzazione di intavolato di copertura	09/09/2019	13/09/2019	5	5	4	20
Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza	18/09/2019	20/09/2019	3	3	4	12
Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza	23/09/2019	27/09/2019	5	5	4	20
Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza	30/09/2019	02/10/2019	3	3	4	12
Impermeabilizzazioni in genere	26/09/2019	27/09/2019	2	2	2	4
Manto di copertura in lamiera nervata	30/09/2019	04/10/2019	5	5	4	20
Scossaline in acciaio o rame	07/10/2019	08/10/2019	2	2	4	8
Scossaline in acciaio o rame	01/04/2020	01/04/2020	1	1	4	4
Canali di gronda e converse e pluviali	09/10/2019	10/10/2019	2	2	4	8
Canali di gronda e converse e pluviali	02/04/2020	02/04/2020	1	1	4	4
Montaggio linea vita	14/10/2019	16/10/2019	3	3	4	12
Preparazione di malte in genere	21/10/2019	21/10/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	28/10/2019	28/10/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	04/11/2019	04/11/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	11/11/2019	11/11/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	18/11/2019	18/11/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	25/11/2019	25/11/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	13/01/2020	13/01/2020	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	20/01/2020	20/01/2020	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	16/12/2019	16/12/2019	1	1	4	4
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	21/10/2019	25/10/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	28/10/2019	31/10/2019	4	4	6	24
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	04/11/2019	08/11/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	11/11/2019	15/11/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	18/11/2019	22/11/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	25/11/2019	29/11/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	02/12/2019	06/12/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	09/12/2019	13/12/2019	5	5	6	30
Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m	16/12/2019	20/12/2019	5	5	6	30
Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m	23/12/2019	24/12/2019	2	2	6	12
Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m	07/01/2020	10/01/2020	4	4	6	24
Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m	13/01/2020	17/01/2020	5	5	6	30
Solaio in c.a.	20/01/2020	24/01/2020	5	5	4	20
Solaio in c.a.	27/01/2020	31/01/2020	5	5	4	20

Getto cls in quota	18/11/2019	18/11/2019	1	1	3	3
Getto cls in quota	17/01/2020	17/01/2020	1	1	3	3
Getto cls in quota	31/01/2020	31/01/2020	1	1	3	3
Uso della canale di prolunga	18/11/2019	18/11/2019	1	1	1	1
Uso della canale di prolunga	17/01/2020	17/01/2020	1	1	1	1
Uso della canale di prolunga	31/01/2020	31/01/2020	1	1	1	1
Tetto rovescio (escluso il solaio)	03/02/2020	07/02/2020	5	5	3	15
Tetto rovescio (escluso il solaio)	10/02/2020	11/02/2020	2	2	3	6
Cordoli e travi in c.a.	04/11/2019	05/11/2019	2	2	3	6
Cordoli e travi in c.a.	28/11/2019	29/11/2019	2	2	3	6
Cordoli e travi in c.a.	07/01/2020	08/01/2020	2	2	3	6
Cordoli e travi in c.a.	03/02/2020	04/02/2020	2	2	3	6
Impermeabilizzazione di strutture orizzontali con guaine a caldo	12/02/2020	13/02/2020	2	2	4	8
Impermeabilizzazione di strutture orizzontali con guaine a caldo	17/02/2020	18/02/2020	2	2	4	8
Pareti divisorie interne in laterizio o simili	19/02/2020	21/02/2020	3	3	6	18
Pareti divisorie interne in laterizio o simili	24/02/2020	28/02/2020	5	5	6	30
Pareti divisorie interne in laterizio o simili	02/03/2020	03/03/2020	2	2	6	12
Divisori in cartongesso	02/03/2020	06/03/2020	5	5	4	20
Divisori in cartongesso	09/03/2020	13/03/2020	5	5	4	20
Controsoffitti in cartongesso e simili	16/03/2020	20/03/2020	5	5	4	20
Controsoffitti in cartongesso e simili	23/03/2020	27/03/2020	5	5	4	20
Controsoffitti in cartongesso e simili	30/03/2020	03/04/2020	5	5	4	20
Canna fumaria in fibrocemento	06/04/2020	07/04/2020	2	2	3	6
Canna fumaria in inox	08/04/2020	10/04/2020	3	3	3	9
Canna o condotto di esalazione fumi o vapori singolo o ramificato	13/04/2020	17/04/2020	5	5	3	15
Isolamenti di pavimenti e strutture orizzontali non in quota	20/04/2020	24/04/2020	5	5	4	20
Isolamenti di pavimenti e strutture orizzontali non in quota	27/04/2020	30/04/2020	4	4	4	16
Calcestruzzi leggeri	04/05/2020	05/05/2020	2	2	3	6
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a piu di 2 m di altezza	11/05/2020	15/05/2020	5	5	4	20
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a piu di 2 m di altezza	18/05/2020	22/05/2020	5	5	4	20
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a piu di 2 m di altezza	25/05/2020	29/05/2020	5	5	4	20
Isolamenti di strutture verticali con materiali a fibre per lavori non in quota	03/06/2020	05/06/2020	3	3	4	12
Isolamenti di strutture verticali con materiali a fibre per lavori non in quota	08/06/2020	11/06/2020	4	4	4	16
Rimozione della gru a torre	12/06/2020	12/06/2020	1	1	3	3
Impianto di distribuzione gas - solo predisposizione	15/06/2020	17/06/2020	3	3	3	9
Impianto di distribuzione gas - solo predisposizione	18/06/2020	19/06/2020	2	2	3	6
Impianto idrico-sanitario	22/06/2020	26/06/2020	5	5	4	20
Impianto idrico-sanitario	29/06/2020	03/07/2020	5	5	4	20
Impianto idrico-sanitario	06/07/2020	10/07/2020	5	5	4	20
Impianto idrico-sanitario	13/07/2020	17/07/2020	5	5	4	20
Impianto idrico-sanitario	20/07/2020	21/07/2020	2	2	4	8
Tubazione di scarico interno con tubi in pvc	22/07/2020	24/07/2020	3	3	3	9
Tubazione di scarico interno con tubi in pvc	27/07/2020	30/07/2020	4	4	3	12
Posa di elementi radianti a pavimento o a muro	03/08/2020	07/08/2020	5	5	4	20
Posa di elementi radianti a pavimento o a muro	10/08/2020	14/08/2020	5	5	4	20
Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria calda/fredda	17/08/2020	21/08/2020	5	5	4	20
Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria calda/fredda	24/08/2020	28/08/2020	5	5	4	20
Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria calda/fredda	31/08/2020	01/09/2020	2	2	4	8
Impianto elettrico per attività sportive	07/09/2020	11/09/2020	5	5	4	20

Impianto elettrico per attività sportive	14/09/2020	18/09/2020	5	5	4	20
Impianto elettrico per attività sportive	21/09/2020	25/09/2020	5	5	4	20
Impianto elettrico per attività sportive	28/09/2020	02/10/2020	5	5	4	20
Impianto elettrico per attività sportive	05/10/2020	06/10/2020	2	2	4	8
Impianto antenna o ricevitore TV	07/10/2020	09/10/2020	3	3	3	9
Impianto antenna o ricevitore TV	12/10/2020	14/10/2020	3	3	3	9
Impianto annunci fonici (altoparlanti)	15/10/2020	16/10/2020	2	2	3	6
Impianto annunci fonici (altoparlanti)	19/10/2020	21/10/2020	3	3	3	9
Posa di davanzali, soglie e simili	22/10/2020	23/10/2020	2	2	4	8
Posa di davanzali, soglie e simili	26/10/2020	30/10/2020	5	5	4	20
Assistenza murarie in genere	02/11/2020	06/11/2020	5	5	4	20
Assistenza murarie in genere	09/11/2020	13/11/2020	5	5	4	20
Pavimentazione in cls debolmente armato	16/11/2020	18/11/2020	3	3	4	12
Massetto di cls alleggerito autolivellante	19/11/2020	20/11/2020	2	2	4	8
Posa di mascherine	23/11/2020	27/11/2020	5	5	4	20
Posa di mascherine	30/11/2020	01/12/2020	2	2	4	8
Intonaco esterno steso a macchina su elementi ad altezza maggiore di 3 metri	02/12/2020	04/12/2020	3	3	4	12
Intonaco esterno steso a macchina su elementi ad altezza maggiore di 3 metri	07/12/2020	11/12/2020	5	4	4	16
Intonaco civile interno steso a macchina	14/12/2020	18/12/2020	5	5	4	20
Intonaco civile interno steso a macchina	21/12/2020	24/12/2020	4	4	4	16
Posa di porte tagliafuoco	28/12/2020	29/12/2020	2	2	4	8
Posa di portoni metallici	28/12/2020	31/12/2020	4	4	4	16
Posa di serramenti esterni completi di vetri	04/01/2021	08/01/2021	5	4	4	16
Posa di serramenti esterni completi di vetri	11/01/2021	15/01/2021	5	5	4	20
Posa di serramenti esterni completi di vetri	18/01/2021	22/01/2021	5	5	4	20
Posa di vetri in esterno ad altezza maggiore di 3 m	25/01/2021	29/01/2021	5	5	4	20
Posa di vetri in esterno ad altezza maggiore di 3 m	01/02/2021	05/02/2021	5	5	4	20
Posa di vetri in esterno ad altezza maggiore di 3 m	08/02/2021	10/02/2021	3	3	4	12
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	11/02/2021	12/02/2021	2	2	4	8
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	15/02/2021	19/02/2021	5	5	4	20
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	22/02/2021	26/02/2021	5	5	4	20
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	01/03/2021	05/03/2021	5	5	4	20
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	08/03/2021	09/03/2021	2	2	4	8
Posa parquet in legno	08/03/2021	12/03/2021	5	5	4	20
Posa parquet in legno	15/03/2021	19/03/2021	5	5	4	20
Pavimenti sintetici per impianti sportivi	22/03/2021	26/03/2021	5	5	4	20
Posa di zoccolatura e copertine in marmo, ceramiche o simili	29/03/2021	02/04/2021	5	5	4	20
Posa di zoccolatura e copertine in marmo, ceramiche o simili	05/04/2021	07/04/2021	3	3	4	12
Posa di porte interne standard	12/04/2021	16/04/2021	5	5	4	20
Montaggio elementi in metallo	19/04/2021	20/04/2021	2	2	2	4
Installazione pannelli fotovoltaici in quota	19/04/2021	23/04/2021	5	5	4	20
Installazione pannelli fotovoltaici in quota	26/04/2021	30/04/2021	5	5	4	20
Posa di ringhiera e parapetti in ferro	03/05/2021	07/05/2021	5	5	3	15
Pompa di calore aria-acqua	10/05/2021	11/05/2021	2	2	4	8
Pompa di calore aria-acqua	12/05/2021	14/05/2021	3	3	4	12
Pitturazione interna	17/05/2021	21/05/2021	5	5	4	20
Pitturazione interna	24/05/2021	28/05/2021	5	5	4	20
Pitturazione facciata esterna alta più di 3 m	03/06/2021	04/06/2021	2	2	4	8

Pitturazione facciata esterna alta più di 3 m	07/06/2021	11/06/2021	5	5	4	20
Pitturazione facciata esterna alta più di 3 m	14/06/2021	18/06/2021	5	5	4	20
Sigillature con colle, siliconi e simili	31/05/2021	01/06/2021	2	2	4	8
Sigillature con colle, siliconi e simili	17/06/2021	18/06/2021	2	2	4	8
Smontaggio ponteggio in ferro	21/06/2021	24/06/2021	4	4	3	12
Rimozione dell'impianto elettrico di cantiere	25/06/2021	25/06/2021	1	1	2	2
Rimozione di box prefabbricati	25/06/2021	25/06/2021	1	1	2	2
Rimozione della recinzione	25/06/2021	25/06/2021	1	1	2	2
Riporto di terreno	28/06/2021	29/06/2021	2	2	3	6
TOTALI UOMINI-GIORNI:				591		2278

FASE 1 cantiere

FASE LAVORATIVA	DAL GIORNO	AL GIORNO	DURATA GG.	N. GG LAV.	N. UOMINI	TOT UOMINI
Preparazione con mezzi meccanici dell'area del cantiere	03/05/2019	03/05/2019	1	1	2	2
Preparazione con mezzi meccanici dell'area del cantiere	06/05/2019	06/05/2019	1	1	2	2
Recinzione con pali di legno o tondini di ferro e rete di plastica arancione	07/05/2019	07/05/2019	1	1	4	4
Installazione cancelli di ingresso al cantiere	07/05/2019	07/05/2019	1	1	2	2
Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc	07/05/2019	07/05/2019	1	1	3	3
Installazione di box prefabbricati	07/05/2019	07/05/2019	1	1	3	3
Installazione servizi igienici prefabbricati	07/05/2019	07/05/2019	1	1	2	2
Impianto di terra del cantiere edile	08/05/2019	08/05/2019	1	1	2	2
Impianto elettrico del cantiere edile	08/05/2019	09/05/2019	2	2	2	4
Impianto idrico del cantiere	09/05/2019	09/05/2019	1	1	2	2
Delimitazione di zone pericolose	10/05/2019	10/05/2019	1	1	2	2
Predisposizione zone di deposito scoperte	10/05/2019	10/05/2019	1	1	2	2
Trasporto di materiali sciolti o su pallet nell'ambito del cantiere	10/05/2019	10/05/2019	1	1	2	2
Trasporto di materiali sciolti o su pallet nell'ambito del cantiere	27/05/2019	27/05/2019	1	1	2	2
Campionamento per analisi chimica	13/05/2019	13/05/2019	1	1	1	1
Incapsulamento amianto con primer	13/05/2019	13/05/2019	1	1	3	3
Rimozione lastre contenenti amianto	13/05/2019	15/05/2019	3	3	3	9
Rimozione lastre contenenti amianto	16/05/2019	16/05/2019	1	1	3	3
Rimozione di strutture contenenti amianto	16/05/2019	16/05/2019	1	1	2	2
Pulitura gronde da polveri di amianto	16/05/2019	16/05/2019	1	1	2	2
Imballaggio-confinamento materiali contenente amianto	16/05/2019	16/05/2019	1	1	2	2
Pulitura cantiere da residui di amianto	17/05/2019	17/05/2019	1	1	2	2
Trasporto a discarica amianto	17/05/2019	17/05/2019	1	1	2	2
Demolizione dell'arredo sanitario	20/05/2019	21/05/2019	2	2	2	4
Demolizione dell'impianto elettrico	22/05/2019	24/05/2019	3	3	2	6
Demolizione dell'impianto idrico-sanitario	27/05/2019	28/05/2019	2	2	2	4
Demolizione di canne fumarie e sfiati	29/05/2019	29/05/2019	1	1	3	3
Demolizione di opere in vetro a più di 2 m di altezza	30/05/2019	31/05/2019	2	2	4	8
Demolizione di opere in c.a. eseguito con mezzi meccanici	03/06/2019	07/06/2019	5	5	2	10
Demolizione con mezzi meccanici di parte o intero fabbricato	10/06/2019	14/06/2019	5	5	2	10
Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici	17/06/2019	21/06/2019	5	5	2	10
Scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici e a mano	24/06/2019	25/06/2019	2	2	2	4

Scavo eseguito a mano	25/06/2019	25/06/2019	1	1	2	2
Vespai in pietre o ghiaia	26/06/2019	27/06/2019	2	2	4	8
Getto cls 'magrone'	28/06/2019	28/06/2019	1	1	1	1
Installazione gru automontante	01/07/2019	01/07/2019	1	1	3	3
Fondazioni in c.a.	02/07/2019	05/07/2019	4	4	5	20
Fondazioni in c.a.	08/07/2019	12/07/2019	5	5	5	25
Fondazioni in c.a.	15/07/2019	17/07/2019	3	3	5	15
Impianto messa a terra dell'edificio	17/07/2019	17/07/2019	1	1	2	2
Impermeabilizzazione di strutture verticali con guaine stese a caldo	18/07/2019	19/07/2019	2	2	2	4
Riempimenti e drenaggi con ghiaia o sabbia	22/07/2019	23/07/2019	2	2	3	6
Carpenteria per opere in c.a.	24/07/2019	26/07/2019	3	3	2	6
Carpenteria per opere in c.a.	29/07/2019	30/07/2019	2	2	2	4
Carpenteria per opere in c.a.	05/08/2019	06/08/2019	2	2	2	4
Fornitura CLS con autobetoniera	26/07/2019	26/07/2019	1	1	1	1
Fornitura CLS con autobetoniera	29/07/2019	29/07/2019	1	1	1	1
Scale e ascensore in c.a.	31/07/2019	02/08/2019	3	3	3	9
Scale e ascensore in c.a.	07/08/2019	09/08/2019	3	3	3	9
Opere in c.a. in genere a più di 2 m di altezza	19/08/2019	23/08/2019	5	5	4	20
Opere in c.a. in genere a più di 2 m di altezza	26/08/2019	30/08/2019	5	5	4	20
Fornitura CLS con autobetonpomp	23/08/2019	23/08/2019	1	1	1	1
Fornitura CLS con autobetonpomp	30/08/2019	30/08/2019	1	1	1	1
Coperture in legno lamellare	02/09/2019	04/09/2019	3	3	4	12
Realizzazione di intavolato di copertura	16/09/2019	17/09/2019	2	2	4	8
Realizzazione di intavolato di copertura	05/09/2019	06/09/2019	2	2	4	8
Realizzazione di intavolato di copertura	09/09/2019	13/09/2019	5	5	4	20
Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza	18/09/2019	20/09/2019	3	3	4	12
Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza	23/09/2019	27/09/2019	5	5	4	20
Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza	30/09/2019	02/10/2019	3	3	4	12
Impermeabilizzazioni in genere	26/09/2019	27/09/2019	2	2	2	4
Manto di copertura in lamiera nervata	30/09/2019	04/10/2019	5	5	4	20
Scossaline in acciaio o rame	07/10/2019	08/10/2019	2	2	4	8
Canali di gronda e converse e pluviali	09/10/2019	10/10/2019	2	2	4	8
Montaggio linea vita	14/10/2019	16/10/2019	3	3	4	12
Preparazione di malte in genere	21/10/2019	21/10/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	28/10/2019	28/10/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	04/11/2019	04/11/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	11/11/2019	11/11/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	18/11/2019	18/11/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	25/11/2019	25/11/2019	1	1	4	4
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	21/10/2019	25/10/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	28/10/2019	31/10/2019	4	4	6	24
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	04/11/2019	08/11/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	11/11/2019	15/11/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	18/11/2019	22/11/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	25/11/2019	29/11/2019	5	5	6	30
Getto cls in quota	18/11/2019	18/11/2019	1	1	3	3
Uso della canale di prolunga	18/11/2019	18/11/2019	1	1	1	1
Cordoli e travi in c.a.	04/11/2019	05/11/2019	2	2	3	6
Cordoli e travi in c.a.	28/11/2019	29/11/2019	2	2	3	6
TOTALI UOMINI-GIORNI:				180		639

FASE 2 cantiere

FASE LAVORATIVA	DAL GIORNO	AL GIORNO	DURATA GG.	N. GG LAV.	N. UOMINI	TOT UOMINI
-----------------	------------	-----------	------------	------------	-----------	------------

Installazione gru automontante	02/12/2019	02/12/2019	1	1	3	3
Scossaline in acciaio o rame	01/04/2020	01/04/2020	1	1	4	4
Canali di gronda e converse e pluviali	02/04/2020	02/04/2020	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	13/01/2020	13/01/2020	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	20/01/2020	20/01/2020	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	16/12/2019	16/12/2019	1	1	4	4
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	02/12/2019	06/12/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	09/12/2019	13/12/2019	5	5	6	30
Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m	16/12/2019	20/12/2019	5	5	6	30
Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m	23/12/2019	24/12/2019	2	2	6	12
Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m	07/01/2020	10/01/2020	4	4	6	24
Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m	13/01/2020	17/01/2020	5	5	6	30
Solaio in c.a.	20/01/2020	24/01/2020	5	5	4	20
Solaio in c.a.	27/01/2020	31/01/2020	5	5	4	20
Getto cls in quota	17/01/2020	17/01/2020	1	1	3	3
Getto cls in quota	31/01/2020	31/01/2020	1	1	3	3
Uso della canale di prolunga	17/01/2020	17/01/2020	1	1	1	1
Uso della canale di prolunga	31/01/2020	31/01/2020	1	1	1	1
Tetto rovescio (escluso il solaio)	03/02/2020	07/02/2020	5	5	3	15
Tetto rovescio (escluso il solaio)	10/02/2020	11/02/2020	2	2	3	6
Cordoli e travi in c.a.	07/01/2020	08/01/2020	2	2	3	6
Cordoli e travi in c.a.	03/02/2020	04/02/2020	2	2	3	6
Impermeabilizzazione di strutture orizzontali con guaine a caldo	12/02/2020	13/02/2020	2	2	4	8
Impermeabilizzazione di strutture orizzontali con guaine a caldo	17/02/2020	18/02/2020	2	2	4	8
Pareti divisorie interne in laterizio o simili	19/02/2020	21/02/2020	3	3	6	18
Pareti divisorie interne in laterizio o simili	24/02/2020	28/02/2020	5	5	6	30
Pareti divisorie interne in laterizio o simili	02/03/2020	03/03/2020	2	2	6	12
Divisori in cartongesso	02/03/2020	06/03/2020	5	5	4	20
Divisori in cartongesso	09/03/2020	13/03/2020	5	5	4	20
Controsoffitti in cartongesso e simili	16/03/2020	20/03/2020	5	5	4	20
Controsoffitti in cartongesso e simili	23/03/2020	27/03/2020	5	5	4	20
Controsoffitti in cartongesso e simili	30/03/2020	03/04/2020	5	5	4	20
Canna fumaria in fibrocemento	06/04/2020	07/04/2020	2	2	3	6
Canna fumaria in inox	08/04/2020	10/04/2020	3	3	3	9
Canna o condotto di esalazione fumi o vapori singolo o ramificato	13/04/2020	17/04/2020	5	5	3	15
Isolamenti di pavimenti e strutture orizzontali non in quota	20/04/2020	24/04/2020	5	5	4	20
Isolamenti di pavimenti e strutture orizzontali non in quota	27/04/2020	30/04/2020	4	4	4	16
Calcestruzzi leggeri	04/05/2020	05/05/2020	2	2	3	6
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza	11/05/2020	15/05/2020	5	5	4	20
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza	18/05/2020	22/05/2020	5	5	4	20
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza	25/05/2020	29/05/2020	5	5	4	20
Isolamenti di strutture verticali con materiali a fibre per lavori non in quota	03/06/2020	05/06/2020	3	3	4	12
Isolamenti di strutture verticali con materiali a fibre per lavori non in quota	08/06/2020	11/06/2020	4	4	4	16
Rimozione della gru a torre	12/06/2020	12/06/2020	1	1	3	3
Impianto di distribuzione gas - solo predisposizione	15/06/2020	17/06/2020	3	3	3	9
Impianto di distribuzione gas - solo predisposizione	18/06/2020	19/06/2020	2	2	3	6
Impianto idrico-sanitario	22/06/2020	26/06/2020	5	5	4	20
Impianto idrico-sanitario	29/06/2020	03/07/2020	5	5	4	20
Impianto idrico-sanitario	06/07/2020	10/07/2020	5	5	4	20
Impianto idrico-sanitario	13/07/2020	17/07/2020	5	5	4	20

Impianto idrico-sanitario	20/07/2020	21/07/2020	2	2	4	8
Tubazione di scarico interno con tubi in pvc	22/07/2020	24/07/2020	3	3	3	9
Tubazione di scarico interno con tubi in pvc	27/07/2020	30/07/2020	4	4	3	12
Posa di elementi radianti a pavimento o a muro	03/08/2020	07/08/2020	5	5	4	20
Posa di elementi radianti a pavimento o a muro	10/08/2020	14/08/2020	5	5	4	20
Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria calda/fredda	17/08/2020	21/08/2020	5	5	4	20
Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria calda/fredda	24/08/2020	28/08/2020	5	5	4	20
Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria calda/fredda	31/08/2020	01/09/2020	2	2	4	8
Impianto elettrico per attività sportive	07/09/2020	11/09/2020	5	5	4	20
Impianto elettrico per attività sportive	14/09/2020	18/09/2020	5	5	4	20
Impianto elettrico per attività sportive	21/09/2020	25/09/2020	5	5	4	20
Impianto elettrico per attività sportive	28/09/2020	02/10/2020	5	5	4	20
Impianto elettrico per attività sportive	05/10/2020	06/10/2020	2	2	4	8
Impianto antenna o ricevitore TV	07/10/2020	09/10/2020	3	3	3	9
Impianto antenna o ricevitore TV	12/10/2020	14/10/2020	3	3	3	9
Impianto annunci fonici (altoparlanti)	15/10/2020	16/10/2020	2	2	3	6
Impianto annunci fonici (altoparlanti)	19/10/2020	21/10/2020	3	3	3	9
Posa di davanzali, soglie e simili	22/10/2020	23/10/2020	2	2	4	8
Posa di davanzali, soglie e simili	26/10/2020	30/10/2020	5	5	4	20
Assistenza murarie in genere	02/11/2020	06/11/2020	5	5	4	20
Assistenza murarie in genere	09/11/2020	13/11/2020	5	5	4	20
Pavimentazione in cls debolmente armato	16/11/2020	18/11/2020	3	3	4	12
Massetto di cls alleggerito autolivellante	19/11/2020	20/11/2020	2	2	4	8
Posa di mascherine	23/11/2020	27/11/2020	5	5	4	20
Posa di mascherine	30/11/2020	01/12/2020	2	2	4	8
Intonaco esterno steso a macchina su elementi ad altezza maggiore di 3 metri	02/12/2020	04/12/2020	3	3	4	12
Intonaco esterno steso a macchina su elementi ad altezza maggiore di 3 metri	07/12/2020	11/12/2020	5	4	4	16
Intonaco civile interno steso a macchina	14/12/2020	18/12/2020	5	5	4	20
Intonaco civile interno steso a macchina	21/12/2020	24/12/2020	4	4	4	16
Posa di porte tagliafuoco	28/12/2020	29/12/2020	2	2	4	8
Posa di portoni metallici	28/12/2020	31/12/2020	4	4	4	16
Posa di serramenti esterni completi di vetri	04/01/2021	08/01/2021	5	4	4	16
Posa di serramenti esterni completi di vetri	11/01/2021	15/01/2021	5	5	4	20
Posa di serramenti esterni completi di vetri	18/01/2021	22/01/2021	5	5	4	20
Posa di vetri in esterno ad altezza maggiore di 3 m	25/01/2021	29/01/2021	5	5	4	20
Posa di vetri in esterno ad altezza maggiore di 3 m	01/02/2021	05/02/2021	5	5	4	20
Posa di vetri in esterno ad altezza maggiore di 3 m	08/02/2021	10/02/2021	3	3	4	12
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	11/02/2021	12/02/2021	2	2	4	8
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	15/02/2021	19/02/2021	5	5	4	20
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	22/02/2021	26/02/2021	5	5	4	20
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	01/03/2021	05/03/2021	5	5	4	20
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	08/03/2021	09/03/2021	2	2	4	8
Posa parquet in legno	08/03/2021	12/03/2021	5	5	4	20
Posa parquet in legno	15/03/2021	19/03/2021	5	5	4	20
Pavimenti sintetici per impianti sportivi	22/03/2021	26/03/2021	5	5	4	20
Posa di zoccolatura e copertine in	29/03/2021	02/04/2021	5	5	4	20

marmo, ceramiche o simili						
Posa di zoccolatura e copertine in marmo, ceramiche o simili	05/04/2021	07/04/2021	3	3	4	12
Posa di porte interne standard	12/04/2021	16/04/2021	5	5	4	20
Montaggio elementi in metallo	19/04/2021	20/04/2021	2	2	2	4
Installazione pannelli fotovoltaici in quota	19/04/2021	23/04/2021	5	5	4	20
Installazione pannelli fotovoltaici in quota	26/04/2021	30/04/2021	5	5	4	20
Posa di ringhiera e parapetti in ferro	03/05/2021	07/05/2021	5	5	3	15
Pompa di calore aria-acqua	10/05/2021	11/05/2021	2	2	4	8
Pompa di calore aria-acqua	12/05/2021	14/05/2021	3	3	4	12
Pitturazione interna	17/05/2021	21/05/2021	5	5	4	20
Pitturazione interna	24/05/2021	28/05/2021	5	5	4	20
Pitturazione facciata esterna alta più di 3 m	03/06/2021	04/06/2021	2	2	4	8
Pitturazione facciata esterna alta più di 3 m	07/06/2021	11/06/2021	5	5	4	20
Pitturazione facciata esterna alta più di 3 m	14/06/2021	18/06/2021	5	5	4	20
Sigillature con colle, siliconi e simili	31/05/2021	01/06/2021	2	2	4	8
Sigillature con colle, siliconi e simili	17/06/2021	18/06/2021	2	2	4	8
Smontaggio ponteggio in ferro	21/06/2021	24/06/2021	4	4	3	12
Rimozione dell'impianto elettrico di cantiere	25/06/2021	25/06/2021	1	1	2	2
Rimozione di box prefabbricati	25/06/2021	25/06/2021	1	1	2	2
Rimozione della recinzione	25/06/2021	25/06/2021	1	1	2	2
Riporto di terreno	28/06/2021	29/06/2021	2	2	3	6
TOTALI UOMINI-GIORNI:				411		1639

Misure aggiuntive di prevenzione e protezione

1- Prima dell'intervento di smontaggio della copertura e demolizione delle strutture verticali della palestra occorrerà concordare con una riunione congiunta tra Direttore dei Lavori, C.S.E., R.S.P.P. e amministrazione, i tempi, le fasi e le procedure in modo che non sia presente alcun operatore all'interno della palestra e alcun dipendente scolastico ed alunno nemmeno nel plesso scolastico attiguo.

2- Tutti i lavoratori che opereranno in quota, con l'ausilio di imbraghi ancorati alle linee vita, dovranno avere svolto specifico corso per l'abilitazione all'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale salvavita ed essere in possesso del relativo attestato.

3- E' indispensabile concordare con l'RSPP le procedure di comunicazione al personale operante all'interno dell'area nelle fasi di bonifica del materiale contenente amianto.

4- Preliminarmente l'inizio del cantiere limitrofo relativo alla costruzione delle scuole, saranno impartiti agli RSPP di ciascuna impresa implicata nelle lavorazioni, le procedure da attuare per la messa in sicurezza dell'area di cantiere, attuando l'arretramento della recinzione tratto lato ovest, le delimitazioni necessarie, conformando la segnaletica e gli apprestamenti del caso.

5- Le imprese che impiegheranno sistemi anticaduta e di trattenuta per lavorazioni in quota, con sistemi sia di tipo individuale che collettivo, dovranno essere dotate di personale atto e formato a gestire il soccorso in caso di caduta dell'operatore in quota, mediante attuazione del piano delle emergenze e delle misure di salvataggio, in modo che entro 20/30 minuti dall'incidente, lo stesso venga recuperato.

14. Interferenze tra le lavorazioni

LAVORAZIONE	DURATA	INTERFERENZE	RISCHI TRASMESSI E PERDURANTI
Preparazione con mezzi meccanici dell'area del cantiere (FASE 1 cantiere), IMPRESA per escavazioni-movimenti terre	Dal 1° giorno per 1 giorno		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Preparazione con mezzi meccanici dell'area del cantiere (FASE 1 cantiere), IMPRESA per escavazioni-movimenti terre	Dal 2° giorno per 1 giorno		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Recinzione con pali di legno o tondini di ferro e rete di plastica arancione (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 3° giorno per 1 giorno	- Installazione cancelli di ingresso al cantiere - Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc - Installazione di box prefabbricati - Installazione servizi igienici prefabbricati	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso del martello manuale
Installazione cancelli di ingresso al cantiere (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 3° giorno per 1 giorno	- Recinzione con pali di legno o tondini di ferro e rete di plastica arancione - Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc - Installazione di box prefabbricati - Installazione servizi igienici prefabbricati	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi: - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso del martello manuale L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 3° giorno per 1 giorno	- Recinzione con pali di legno o tondini di ferro e rete di plastica arancione - Installazione cancelli di ingresso al cantiere - Installazione di box prefabbricati - Installazione servizi igienici prefabbricati	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Piattaforma aerea su autocarro o semovente" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea - Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea - Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi - Ribaltamento della piattaforma aerea
Installazione di box prefabbricati (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 3° giorno per 1 giorno	- Recinzione con pali di legno o tondini di ferro e rete di plastica arancione - Installazione cancelli di ingresso al cantiere - Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc - Installazione servizi igienici prefabbricati	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo L'uso del macchinario "Autogrù" trasmette i seguenti rischi: - Colpi e schiacciamento causati dal carico dell'autogrù - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Installazione servizi igienici prefabbricati (FASE 1 cantiere),	Dal 3° giorno per 1 giorno	- Recinzione con pali di legno o tondini di ferro e rete di plastica arancione	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:

IMPRESA PRINCIPALE		<ul style="list-style-type: none"> - Installazione cancelli di ingresso al cantiere - Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc - Installazione di box prefabbricati 	<ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Autogrù" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colpi e schiacciamento causati dal carico dell'autogrù - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Impianto di terra del cantiere edile (FASE 1 cantiere), IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico	Dal 4° giorno per 1 giorno	- Impianto elettrico del cantiere edile	Non ci sono rischi trasmissibili alle fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Impianto elettrico del cantiere edile (FASE 1 cantiere), IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico	Dal 4° giorno per 2 giorni	<ul style="list-style-type: none"> - Impianto di terra del cantiere edile - Impianto idrico del cantiere 	Non ci sono rischi trasmissibili alle fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Impianto idrico del cantiere (FASE 1 cantiere), IMPRESA per impianti idrico-sanitario	Dal 5° giorno per 1 giorno	- Impianto elettrico del cantiere edile	<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Cadute entro lo scavo: fino alla chiusura dello scavo</p> <p>Seppellimento per crollo delle pareti di scavo: fino alla chiusura dello scavo</p>
Delimitazione di zone pericolose (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 6° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Predisposizione zone di deposito scoperte - Trasporto di materiali sciolti o su pallet nell'ambito del cantiere 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Predisposizione zone di deposito scoperte (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 6° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Delimitazione di zone pericolose - Trasporto di materiali sciolti o su pallet nell'ambito del cantiere 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Sega circolare a disco o a nastro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso della sega circolare - Rottura del disco della sega circolare - Rumore nell'uso della sega circolare <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Trasporto di materiali sciolti o su pallet nell'ambito del cantiere (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 6° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Delimitazione di zone pericolose - Predisposizione zone di deposito scoperte 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru <p>L'uso del macchinario "Piattaforma aerea su autocarro o semovente" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea - Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea - Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi - Ribaltamento della piattaforma aerea
Trasporto di materiali sciolti o su pallet nell'ambito del cantiere (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 17° giorno per 1 giorno	- Demolizione dell'impianto idrico-sanitario	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru <p>L'uso del macchinario "Piattaforma aerea su autocarro o semovente" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea - Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea - Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi - Ribaltamento della piattaforma aerea
Campionamento per analisi chimica (FASE 1 cantiere), IMPRESA per smaltimento amianto	Dal 7° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Incapsulamento amianto con primer - Rimozione lastre contenenti amianto 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Mappatura materiali contenenti amianto" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili - Inalazione di fibre di amianto <p>La sottofase "Prelievo di campioni di materiale contenente amianto" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili - Inalazione di fibre di amianto <p>La sottofase "Analisi per la determinazione delle fibre aerodisperse" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di fibre di amianto
Incapsulamento amianto con primer (FASE 1 cantiere), IMPRESA per smaltimento amianto	Dal 7° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Campionamento per analisi chimica - Rimozione lastre contenenti amianto 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Pulitura superfici" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili - Inalazione di fibre di amianto <p>La sottofase "Spruzzo del primer" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili - Inalazione di fibre di amianto <p>L'uso dell'attrezzatura "Aspiraliquidi elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso dell'aspiratore <p>L'uso dell'attrezzatura "Pompa nebulizzatrice a mano" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di nebbie tossiche da nebulizzatori <p>L'uso dell'attrezzatura "Pompa nebulizzatrice elettrica airless" trasmette i seguenti rischi:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di nebbie tossiche da nebulizzatori - Rumore nell'uso del mezzo
Rimozione lastre contenenti amianto (FASE 1 cantiere), IMPRESA per smaltimento amianto	Dal 7° giorno per 3 giorni	<ul style="list-style-type: none"> - Campionamento per analisi chimica - Incapsulamento amianto con primer 	<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Caduta da tetti e coperture: fino ultimazione delle operazioni lievo</p>
Rimozione lastre contenenti amianto (FASE 1 cantiere), IMPRESA per smaltimento amianto	Dal 10° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Rimozione di strutture contenenti amianto - Pulitura gronde da polveri di amianto - Imballaggio-confinamento materiali contenente amianto 	<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Caduta da tetti e coperture: fino ultimazione delle operazioni lievo</p>
Rimozione di strutture contenenti amianto (FASE 1 cantiere), IMPRESA per smaltimento amianto	Dal 10° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Rimozione lastre contenenti amianto - Pulitura gronde da polveri di amianto - Imballaggio-confinamento materiali contenente amianto 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Rimozione delle viti e dei fissaggi" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili <p>- Inalazione di fibre di amianto</p> <p>La sottofase "Rimozione degli elementi contenente amianto" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di fibre di amianto <p>L'uso dell'attrezzatura "Avvitatore a batterie" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale
Pulitura gronde da polveri di amianto (FASE 1 cantiere), IMPRESA per smaltimento amianto	Dal 10° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Rimozione lastre contenenti amianto - Rimozione di strutture contenenti amianto - Imballaggio-confinamento materiali contenente amianto 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Bagnatura dei residui" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di fibre di amianto <p>La sottofase "Rimozione del materiale sedimentato nelle gronde" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di fibre di amianto <p>L'uso dell'attrezzatura "Aspiraliquidi elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso dell'aspiratore <p>L'uso dell'attrezzatura "Aspiratore con filtro assoluto" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di fibre di amianto nell'uso dell'aspirapolvere - Rumore nell'uso dell'aspiratore
Imballaggio-confinamento materiali contenente amianto (FASE 1 cantiere), IMPRESA per smaltimento amianto	Dal 10° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Rimozione lastre contenenti amianto - Rimozione di strutture contenenti amianto - Pulitura gronde da polveri di amianto 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Spruzzo del primer" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili <p>- Inalazione di fibre di amianto</p> <p>La sottofase "Accatastamento dei materiali" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di fibre di amianto <p>La sottofase "Rimozione degli spigoli acuminate" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di fibre di amianto <p>La sottofase "Stesura della pellicola e sigillatura con nastro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di fibre di amianto <p>La sottofase "Raccolta frammenti" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di fibre di amianto <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Pompa nebulizzatrice a</p>

			<p>mano" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di nebbie tossiche da nebulizzatori <p>L'uso dell'attrezzatura "Pompa nebulizzatrice elettrica airless" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di nebbie tossiche da nebulizzatori - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Pulitura cantiere da residui di amianto (FASE 1 cantiere), IMPRESA per smaltimento amianto	Dal 11° giorno per 1 giorno	- Trasporto a discarica amianto	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Pulitura giornaliera del cantiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di fibre di amianto <p>L'uso dell'attrezzatura "Aspiratore con filtro assoluto" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di fibre di amianto nell'uso dell'aspirapolvere - Rumore nell'uso dell'aspiratore
Trasporto a discarica amianto (FASE 1 cantiere), IMPRESA per smaltimento amianto	Dal 11° giorno per 1 giorno	- Pulitura cantiere da residui di amianto	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Carico dei materiali imballati" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di fibre di amianto <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Demolizione dell'arredo sanitario (FASE 1 cantiere), IMPRESA per demolizioni estese	Dal 12° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale
Demolizione dell'impianto elettrico (FASE 1 cantiere), IMPRESA per demolizioni estese	Dal 14° giorno per 3 giorni		Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Demolizione dell'impianto idrico-sanitario (FASE 1 cantiere), IMPRESA per demolizioni estese	Dal 17° giorno per 2 giorni	- Trasporto di materiali sciolti o su pallet nell'ambito del cantiere	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello

			<p>elettrico/pneumatico</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale
Demolizione di canne fumarie e sfiati (FASE 1 cantiere), IMPRESA per demolizioni estese	Dal 19° giorno per 1 giorno		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Demolizione di opere in vetro a più di 2 m di altezza (FASE 1 cantiere), IMPRESA per demolizioni estese	Dal 20° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso del macchinario "Piattaforma aerea su autocarro o semovente" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea - Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea - Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi - Ribaltamento della piattaforma aerea
Demolizione di opere in c.a. eseguito con mezzi meccanici (FASE 1 cantiere), IMPRESA per demolizioni estese	Dal 22° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Demolizione dell'opera" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo improvviso di strutture verticali demolite a mano - Inalazioni di polveri durante la demolizione di strutture <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore pneumatico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crolli durante l'uso del martello pneumatico - Inalazione di fumi nell'uso del martello pneumatico - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Escavatore con martello demolitore" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo delle strutture causate dalle vibrazioni dei mezzi meccanici
Demolizione con mezzi meccanici di parte o intero fabbricato (FASE 1 cantiere), IMPRESA per demolizioni estese	Dal 27° giorno per 5 giorni		<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Crollo improvviso delle strutture in demolizione con mezzi meccanici: fino alla demolizione</p>
Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici (FASE 1)	Dal 32° giorno per 5 giorni		<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Cadute entro lo scavo: fino alla chiusura dello</p>

cantiere), IMPRESA per escavazioni-movimenti terre			scavo Seppellimento per crollo delle pareti di scavo di sbancamento: fino alla chiusura dello scavo Esplosione per rinvenimento casuale di ordigni bellici durante gli scavi: fino rimozione dell'ordigno bellico
Scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici e a mano (FASE 1 cantiere), IMPRESA per escavazioni-movimenti terre	Dal 37° giorno per 2 giorni	- Scavo eseguito a mano	Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase: Cadute entro lo scavo: fino alla chiusura dello scavo Seppellimento per crollo delle pareti di scavo: fino alla chiusura dello scavo Esplosione per rinvenimento casuale di ordigni bellici durante gli scavi: fino rimozione dell'ordigno bellico
Scavo eseguito a mano (FASE 1 cantiere), IMPRESA per escavazioni-movimenti terre	Dal 38° giorno per 1 giorno	- Scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici e a mano	Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase: Cadute entro lo scavo: fino alla chiusura dello scavo Seppellimento per crollo delle pareti di scavo: fino alla chiusura dello scavo Esplosione per rinvenimento casuale di ordigni bellici durante gli scavi: fino rimozione dell'ordigno bellico
Vespai in pietre o ghiaia (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 39° giorno per 2 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Getto cls 'magrone' (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 41° giorno per 1 giorno		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Autobetoniera" trasmette i seguenti rischi: - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera
Installazione gru (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 42° giorno per 1 giorno		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Installazione" trasmette i seguenti rischi: - Crollo della gru durante le fasi di montaggio e smontaggio - Crollo o ribaltamento della gru a torre L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso del martello manuale L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo L'uso del macchinario "Autogrù" trasmette i seguenti rischi: - Colpi e schiacciamento causati dal carico dell'autogrù - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo L'uso del macchinario "Trattore" trasmette i seguenti rischi: - Investimento da parte del trattore
Installazione gru (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 150° giorno per 1 giorno	- Muratura a cassavuota alta più di 3 m	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Installazione" trasmette i seguenti rischi: - Crollo della gru durante le fasi di montaggio e smontaggio

			<ul style="list-style-type: none"> - Crollo o ribaltamento della gru a torre L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo L'uso del macchinario "Autogrù" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Colpi e schiacciamento causati dal carico dell'autogrù - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo L'uso del macchinario "Trattore" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Investimento da parte del trattore
Fondazioni in c.a. (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 43° giorno per 4 giorni		<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa</p> <p>Seppellimento per crollo delle pareti di scavo: fino alla chiusura dello scavo</p>
Fondazioni in c.a. (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 47° giorno per 5 giorni		<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa</p> <p>Seppellimento per crollo delle pareti di scavo: fino alla chiusura dello scavo</p>
Fondazioni in c.a. (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 52° giorno per 3 giorni	- Impianto messa a terra dell'edificio	<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa</p> <p>Seppellimento per crollo delle pareti di scavo: fino alla chiusura dello scavo</p>
Impianto messa a terra dell'edificio (FASE 1 cantiere), IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico	Dal 54° giorno per 1 giorno	- Fondazioni in c.a.	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico
Impermeabilizzazione di strutture verticali con guaine stese a caldo (FASE 1 cantiere), IMPRESA per impermeabilizzazioni e lattonerie	Dal 55° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Cannello ad aria calda" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di gas nell'uso del cannello - Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ad aria calda - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso della sostanza "Guaina bitumosa" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contatto con bitume
Riempimenti e drenaggi con ghiaia o sabbia (FASE 1 cantiere), IMPRESA per escavazioni-movimenti terre	Dal 57° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Carpenteria per opere in c.a. (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 59° giorno per 3 giorni	- Fornitura CLS con autobetoniera	<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa</p>
Carpenteria per opere in c.a. (FASE 1 cantiere), IMPRESA	Dal 62° giorno per 2 giorni	- Fornitura CLS con autobetoniera	<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto:</p>

PRINCIPALE			fino al getto di ripresa
Carpenteria per opere in c.a. (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 67° giorno per 2 giorni		Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase: Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa
Fornitura CLS con autobetoniera (FASE 1 cantiere), IMPRESA per fornitura calcestruzzo	Dal 61° giorno per 1 giorno	- Carpenteria per opere in c.a.	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Accesso e transito dei mezzi in cantiere" trasmette i seguenti rischi: - Investimento di persone (CLS-accesso cantiere) - Esposizione a polvere (CLS) La sottofase "Operazioni preliminari di scarico" trasmette i seguenti rischi: - Esposizione a polvere (CLS) - Esposizione a rumore (CLS) La sottofase "Operazioni finali (riassetto, pulizia, lavaggio)" trasmette i seguenti rischi: - Esposizione a polvere (CLS) - Esposizione a rumore (CLS) La sottofase "Uscita dal cantiere" trasmette i seguenti rischi: - Investimento di persone (CLS-accesso cantiere) - Esposizione a polvere (CLS) L'uso del macchinario "Autobetoniera" trasmette i seguenti rischi: - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera
Fornitura CLS con autobetoniera (FASE 1 cantiere), IMPRESA per fornitura calcestruzzo	Dal 62° giorno per 1 giorno	- Carpenteria per opere in c.a.	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Accesso e transito dei mezzi in cantiere" trasmette i seguenti rischi: - Investimento di persone (CLS-accesso cantiere) - Esposizione a polvere (CLS) La sottofase "Operazioni preliminari di scarico" trasmette i seguenti rischi: - Esposizione a polvere (CLS) - Esposizione a rumore (CLS) La sottofase "Operazioni finali (riassetto, pulizia, lavaggio)" trasmette i seguenti rischi: - Esposizione a polvere (CLS) - Esposizione a rumore (CLS) La sottofase "Uscita dal cantiere" trasmette i seguenti rischi: - Investimento di persone (CLS-accesso cantiere) - Esposizione a polvere (CLS) L'uso del macchinario "Autobetoniera" trasmette i seguenti rischi: - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera
Scale e ascensore in c.a. (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 64° giorno per 3 giorni		Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase: Caduta dalla scala in costruzione: fino all'installazione del parapetto Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa
Scale e ascensore in c.a. (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 69° giorno per 3 giorni		Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase: Caduta dalla scala in costruzione: fino all'installazione del parapetto Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa
Opere in c.a. in genere a più di 2 m di altezza (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 76° giorno per 5 giorni	- Fornitura CLS con autobetonpompa	Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase: Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa
Opere in c.a. in genere a più di 2 m di altezza (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 81° giorno per 5 giorni	- Fornitura CLS con autobetonpompa	Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase: Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa

Fornitura CLS con autobetonpompa (FASE 1 cantiere), IMPRESA per fornitura calcestruzzo	Dal 80° giorno per 1 giorno	- Opere in c.a. in genere a più di 2 m di altezza	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Pompaggio del cls" trasmette i seguenti rischi: - Esposizione a polvere (CLS) - Esposizione a rumore (CLS) L'uso del macchinario "Autobetoniera" trasmette i seguenti rischi: - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera L'uso del macchinario "Autopompa per cls" trasmette i seguenti rischi: - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera
Fornitura CLS con autobetonpompa (FASE 1 cantiere), IMPRESA per fornitura calcestruzzo	Dal 85° giorno per 1 giorno	- Opere in c.a. in genere a più di 2 m di altezza	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Pompaggio del cls" trasmette i seguenti rischi: - Esposizione a polvere (CLS) - Esposizione a rumore (CLS) L'uso del macchinario "Autobetoniera" trasmette i seguenti rischi: - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera L'uso del macchinario "Autopompa per cls" trasmette i seguenti rischi: - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera
Coperture in legno lamellare (FASE 1 cantiere), IMPRESA per strutture lignee di copertura - linea vita	Dal 86° giorno per 3 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa delle travi in legno lamellare" trasmette i seguenti rischi: - Crollo improvviso di strutture in legno L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso del martello manuale L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi: - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo L'uso del macchinario "Autogrù" trasmette i seguenti rischi: - Colpi e schiacciamento causati dal carico dell'autogrù - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo L'uso del macchinario "Piattaforma aerea su autocarro o semovente" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea - Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea - Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi - Ribaltamento della piattaforma aerea
Realizzazione di intavolato di copertura (FASE 1 cantiere),	Dal 96° giorno per 2 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa delle travi in legno lamellare" trasmette i seguenti rischi:

IMPRESA per strutture lignee di copertura - linea vita			<ul style="list-style-type: none"> - Crollo improvviso di strutture in legno L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale L'uso dell'attrezzatura "Motosega" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Lacerazioni per rottura della catena - Rumore nell'uso di attrezzi manuali a motore L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Realizzazione di intavolato di copertura (FASE 1 cantiere), IMPRESA per strutture lignee di copertura - linea vita	Dal 89° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa delle travi in legno lamellare" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo improvviso di strutture in legno L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale L'uso dell'attrezzatura "Motosega" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Lacerazioni per rottura della catena - Rumore nell'uso di attrezzi manuali a motore L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Realizzazione di intavolato di copertura (FASE 1 cantiere), IMPRESA per strutture lignee di copertura - linea vita	Dal 91° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa delle travi in legno lamellare" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo improvviso di strutture in legno L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale L'uso dell'attrezzatura "Motosega" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Lacerazioni per rottura della catena - Rumore nell'uso di attrezzi manuali a motore L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere

			<ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 98° giorno per 3 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dell'isolamento" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fibre in genere <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 101° giorno per 5 giorni	- Impermeabilizzazioni in genere	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dell'isolamento" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fibre in genere <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 106° giorno per 3 giorni	- Manto di copertura in lamiera nervata	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dell'isolamento" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fibre in genere <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre

			<ul style="list-style-type: none"> - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Impermeabilizzazioni in genere (FASE 1 cantiere), IMPRESA per impermeabilizzazioni e lattonerie	Dal 104° giorno per 2 giorni	- Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Cannello ad aria calda" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di gas nell'uso del cannello - Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ad aria calda - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso della sostanza "Guaina bitumosa" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contatto con bitume
Manto di copertura in lamiera nervata (FASE 1 cantiere), IMPRESA per impermeabilizzazioni e lattonerie	Dal 106° giorno per 5 giorni	- Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei listelli" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo del tetto causato dall'accumulo di materiale <p>La sottofase "Posa delle lastre nervate" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo del tetto causato dall'accumulo di materiale <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Scossaline in acciaio o rame (FASE 1 cantiere), IMPRESA per impermeabilizzazioni e lattonerie	Dal 111° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico <p>L'uso dell'attrezzatura "Pistola sparachiodi" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici
Scossaline in acciaio o rame (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impermeabilizzazioni e lattonerie	Dal 233° giorno per 1 giorno	- Controsoffitti in cartongesso e simili	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico <p>L'uso dell'attrezzatura "Pistola sparachiodi" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici
Canali di gronda e converse e pluviali (FASE 1 cantiere), IMPRESA per impermeabilizzazioni e lattonerie	Dal 113° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico <p>L'uso dell'attrezzatura "Pistola sparachiodi" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici

Canali di gronda e converse e pluviali (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impermeabilizzazioni e lattonerie	Dal 234° giorno per 1 giorno	- Controsoffitti in cartongesso e simili	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi: - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico L'uso dell'attrezzatura "Pistola sparachiodi" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso di attrezzi generici
Montaggio linea vita (FASE 1 cantiere), IMPRESA per strutture lignee di copertura - linea vita	Dal 116° giorno per 3 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Avvitatore a batterie" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi: - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso del martello manuale L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo L'uso del macchinario "Piattaforma aerea su autocarro o semovente" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea - Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea - Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi - Ribaltamento della piattaforma aerea
Preparazione di malte in genere (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 121° giorno per 1 giorno	- Muratura a cassavuota alta più di 3 m	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Preparazione di malte in genere (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 126° giorno per 1 giorno	- Muratura a cassavuota alta più di 3 m	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Preparazione di malte in genere (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 130° giorno per 1 giorno	- Muratura a cassavuota alta più di 3 m - Cordoli e travi in c.a.	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Preparazione di malte in genere (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 135° giorno per 1 giorno	- Muratura a cassavuota alta più di 3 m	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Preparazione di malte in genere (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 140° giorno per 1 giorno	- Muratura a cassavuota alta più di 3 m - Getto cls in quota - Uso della canale di prolunga	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Preparazione di malte in genere (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 145° giorno per 1 giorno	- Muratura a cassavuota alta più di 3 m	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Preparazione di malte in genere (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 176° giorno per 1 giorno	- Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Preparazione di malte in genere (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 181° giorno per 1 giorno	- Solaio in lastre predalles gettato in opera	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Preparazione di malte in genere (FASE 2 cantiere), IMPRESA	Dal 160° giorno per 1 giorno	- Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:

PRINCIPALE Muratura a cassavuota alta più di 3 m (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 121° giorno per 5 giorni	- Preparazione di malte in genere	- Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dei mattoni" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto - Crollo del muro in fase di realizzazione L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi: - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Muratura a cassavuota alta più di 3 m (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 126° giorno per 4 giorni	- Preparazione di malte in genere	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dei mattoni" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto - Crollo del muro in fase di realizzazione L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi: - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Muratura a cassavuota alta più di 3 m (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 130° giorno per 5 giorni	- Preparazione di malte in genere - Cordoli e travi in c.a.	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dei mattoni" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto - Crollo del muro in fase di realizzazione L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi: - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Muratura a cassavuota alta più di 3 m (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 135° giorno per 5 giorni	- Preparazione di malte in genere	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dei mattoni" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto - Crollo del muro in fase di realizzazione L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:

			<ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Muratura a cassavuota alta più di 3 m (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 140° giorno per 5 giorni	<ul style="list-style-type: none"> - Preparazione di malte in genere - Getto cls in quota - Uso della canale di prolunga 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei mattoni" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto - Crollo del muro in fase di realizzazione <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Muratura a cassavuota alta più di 3 m (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 145° giorno per 5 giorni	<ul style="list-style-type: none"> - Preparazione di malte in genere - Cordoli e travi in c.a. 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei mattoni" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto - Crollo del muro in fase di realizzazione <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Muratura a cassavuota alta più di 3 m (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 150° giorno per 5 giorni	<ul style="list-style-type: none"> - Installazione gru a torre 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei mattoni" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto - Crollo del muro in fase di realizzazione <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Muratura a cassavuota alta più di 3 m (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 155° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dei mattoni" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto - Crollo del muro in fase di realizzazione <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 160° giorno per 5 giorni	- Preparazione di malte in genere	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dei mattoni" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto - Crollo del muro in fase di realizzazione <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 165° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dei mattoni" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto - Crollo del muro in fase di realizzazione <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Muratura portante in mattoni o blocchi alta	Dal 172° giorno per 4	- Cordoli e travi in c.a.	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dei mattoni" trasmette i</p>

più di 3 m (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	giorni		<p>seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto - Crollo del muro in fase di realizzazione <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 176° giorno per 5 giorni	<ul style="list-style-type: none"> - Preparazione di malte in genere - Getto cls in quota - Uso della canale di prolunga 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei mattoni" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto - Crollo del muro in fase di realizzazione <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Solaio in lastre predalles gettato in opera (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 181° giorno per 5 giorni	<ul style="list-style-type: none"> - Preparazione di malte in genere 	<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Crollo improvviso dei solai in restauro/demolizione: fino al consolidamento della struttura</p> <p>Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa</p> <p>Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal vano scala: fino al getto di ripresa</p>
Solaio in lastre predalles gettato in opera (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 186° giorno per 5 giorni	<ul style="list-style-type: none"> - Getto cls in quota - Uso della canale di prolunga 	<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Crollo improvviso dei solai in restauro/demolizione: fino al consolidamento della struttura</p> <p>Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa</p> <p>Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal vano scala: fino al getto di ripresa</p>
Getto cls in quota (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 140° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Preparazione di malte in genere - Muratura a cassavuota alta più di 3 m - Uso della canale di prolunga 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso del macchinario "Autobetoniera" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera <p>L'uso del macchinario "Autopompa per cls" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera

Getto cls in quota (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 180° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m - Uso della canale di prolunga 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Autobetoniera" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera <p>L'uso del macchinario "Autopompa per cls" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera
Getto cls in quota (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 190° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Solaio in lastre predalles gettato in opera - Uso della canale di prolunga 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Autobetoniera" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera <p>L'uso del macchinario "Autopompa per cls" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera
Uso della canale di prolunga (FASE 1 cantiere), IMPRESA per fornitura calcestruzzo	Dal 140° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Preparazione di malte in genere - Muratura a cassavuota alta più di 3 m - Getto cls in quota 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Autobetoniera" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera
Uso della canale di prolunga (FASE 2 cantiere), IMPRESA per fornitura calcestruzzo	Dal 180° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m - Getto cls in quota 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Autobetoniera" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera
Uso della canale di prolunga (FASE 2 cantiere), IMPRESA per fornitura calcestruzzo	Dal 190° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Solaio in lastre predalles gettato in opera - Getto cls in quota 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Autobetoniera" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera
Tetto rovescio (escluso il solaio) (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 191° giorno per 5 giorni	<ul style="list-style-type: none"> - Cordoli e travi in c.a. 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dell'isolamento" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fibre in genere <p>L'uso dell'attrezzatura "Cannello ad aria calda" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di gas nell'uso del cannello - Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ad aria calda - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru

			<ul style="list-style-type: none"> - Sganciamento del carico della gru <p>L'uso della sostanza "Guaina bitumosa" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contatto con bitume
Tetto rovescio (escluso il solaio) (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 196° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dell'isolamento" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fibre in genere <p>L'uso dell'attrezzatura "Cannello ad aria calda" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di gas nell'uso del cannello - Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ad aria calda - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru <p>L'uso della sostanza "Guaina bitumosa" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contatto con bitume
Cordoli e travi in c.a. (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 130° giorno per 2 giorni	<ul style="list-style-type: none"> - Preparazione di malte in genere - Muratura a cassavuota alta più di 3 m 	<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa</p>
Cordoli e travi in c.a. (FASE 1 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 148° giorno per 2 giorni	<ul style="list-style-type: none"> - Muratura a cassavuota alta più di 3 m 	<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa</p>
Cordoli e travi in c.a. (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 172° giorno per 2 giorni	<ul style="list-style-type: none"> - Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m 	<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa</p>
Cordoli e travi in c.a. (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 191° giorno per 2 giorni	<ul style="list-style-type: none"> - Tetto rovescio (escluso il solaio) 	<p>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</p> <p>Infilzamento da parte dei ferri affioranti dal getto: fino al getto di ripresa</p>
Impermeabilizzazione di strutture orizzontali con guaine a caldo (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impermeabilizzazioni e lattonerie	Dal 198° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Cannello ad aria calda" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di gas nell'uso del cannello - Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ad aria calda - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso della sostanza "Guaina bitumosa" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contatto con bitume
Impermeabilizzazione di strutture orizzontali con guaine a caldo (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impermeabilizzazioni e lattonerie	Dal 201° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Cannello ad aria calda" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di gas nell'uso del cannello - Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ad aria calda - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso della sostanza "Guaina bitumosa" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contatto con bitume
Pareti divisorie interne in laterizio o simili (FASE 2 cantiere),	Dal 203° giorno per 3 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei mattoni" trasmette i seguenti rischi:</p>

IMPRESA PRINCIPALE			<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto - Crollo del muro in fase di realizzazione <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Pareti divisorie interne in laterizio o simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 206° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei mattoni" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto - Crollo del muro in fase di realizzazione <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Pareti divisorie interne in laterizio o simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 211° giorno per 2 giorni	- Divisori in cartongesso	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei mattoni" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto - Crollo del muro in fase di realizzazione <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Divisori in cartongesso (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 211° giorno per 5 giorni	- Pareti divisorie interne in laterizio o simili	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Avvitatore a batterie" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie <p>L'uso dell'attrezzatura "Pistola sparachiodi" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Sega circolare a disco o a nastro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso della sega circolare - Rottura del disco della sega circolare - Rumore nell'uso della sega circolare <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Divisori in cartongesso (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 216° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Avvitatore a batterie" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie <p>L'uso dell'attrezzatura "Pistola sparachiodi" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Sega circolare a disco o a nastro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso della sega circolare

			<ul style="list-style-type: none"> - Rottura del disco della sega circolare - Rumore nell'uso della sega circolare <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Controsoffitti in cartongesso e simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 221° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei pannelli in cartongesso" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo improvviso del controsoffitto <p>L'uso dell'attrezzatura "Pistola sparachiodi" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Sega circolare a disco o a nastro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso della sega circolare - Rottura del disco della sega circolare - Rumore nell'uso della sega circolare <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Controsoffitti in cartongesso e simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 226° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei pannelli in cartongesso" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo improvviso del controsoffitto <p>L'uso dell'attrezzatura "Pistola sparachiodi" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Sega circolare a disco o a nastro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso della sega circolare - Rottura del disco della sega circolare - Rumore nell'uso della sega circolare <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Controsoffitti in cartongesso e simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 231° giorno per 5 giorni	<ul style="list-style-type: none"> - Scossaline in acciaio o rame - Canali di gronda e converse e pluviali 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei pannelli in cartongesso" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo improvviso del controsoffitto <p>L'uso dell'attrezzatura "Pistola sparachiodi" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Sega circolare a disco o a nastro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso della sega circolare - Rottura del disco della sega circolare - Rumore nell'uso della sega circolare <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Canna fumaria in fibrocemento (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 236° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Piattaforma aerea su autocarro o semovente" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea - Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea - Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi

Canna fumaria in inox (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti termico e condizionamento	Dal 238° giorno per 3 giorni		<ul style="list-style-type: none"> - Ribaltamento della piattaforma aerea <p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Piattaforma aerea su autocarro o semovente" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea - Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea - Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi - Ribaltamento della piattaforma aerea
Canna o condotto di esalazione fumi o vapori singolo o ramificato (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti termico e condizionamento	Dal 241° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Isolamenti di pavimenti e strutture orizzontali non in quota (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 246° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dell'isolamento" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fibre in genere <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Isolamenti di pavimenti e strutture orizzontali non in quota (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 251° giorno per 4 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dell'isolamento" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fibre in genere <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p>

			<p>trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Calcestruzzi leggeri (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 255° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Getto del cls" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cedimento improvviso della cassetta per eccessiva spinta del cls <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 260° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 265° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a più di 2 m di altezza (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 270° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Isolamenti di strutture verticali con materiali a fibre per lavori non in quota (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 276° giorno per 3 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dell'isolamento" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fibre in genere <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Isolamenti di strutture verticali con materiali a fibre per lavori non in quota (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 279° giorno per 4 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dell'isolamento" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fibre in genere <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Rimozione della gru (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 283° giorno per 1 giorno		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Smontaggio" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo della gru durante le fasi di montaggio e smontaggio - Crollo o ribaltamento della gru <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Autogrù" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colpi e schiacciamento causati dal carico dell'autogrù - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Trattore" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Investimento da parte del trattore

Impianto di distribuzione gas - solo predisposizione (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti termico e condizionamento	Dal 284° giorno per 3 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dei tubi" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi <p>L'uso dell'attrezzatura "Filettatrice elettrica" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Impianto di distribuzione gas - solo predisposizione (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti termico e condizionamento	Dal 287° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dei tubi" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi <p>L'uso dell'attrezzatura "Filettatrice elettrica" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Impianto idrico-sanitario (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti idrico-sanitario	Dal 289° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dei tubi in polietilene" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inciampi e cadute a livello in genere <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Impianto idrico-sanitario (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti idrico-sanitario	Dal 294° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dei tubi in polietilene" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inciampi e cadute a livello in genere <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Impianto idrico-sanitario (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti idrico-sanitario	Dal 299° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Posa dei tubi in polietilene" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inciampi e cadute a livello in genere <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Impianto idrico-sanitario (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti idrico-sanitario	Dal 304° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei tubi in polietilene" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inciampi e cadute a livello in genere <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Impianto idrico-sanitario (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti idrico-sanitario	Dal 309° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei tubi in polietilene" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inciampi e cadute a livello in genere <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Tubazione di scarico interno con tubi in pvc (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti idrico-sanitario	Dal 311° giorno per 3 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice
Tubazione di scarico interno con tubi in pvc (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti idrico-sanitario	Dal 314° giorno per 4 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice
Posa di elementi radianti a pavimento o a muro (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti termico e condizionamento	Dal 319° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Filettatrice elettrica" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Posa di elementi radianti a pavimento o a muro (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti termico e	Dal 324° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Filettatrice elettrica" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice"</p>

condizionamento			<p>trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria calda/fredda (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti termico e condizionamento	Dal 329° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria calda/fredda (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti termico e condizionamento	Dal 334° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria calda/fredda (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti termico e condizionamento	Dal 339° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Impianto elettrico per attività sportive (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico	Dal 344° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Impianto elettrico per attività sportive (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico	Dal 349° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Impianto elettrico per attività sportive (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna	Dal 354° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile

TV-fotovoltaico			<ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi: - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Impianto elettrico per attività sportive (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico	Dal 359° giorno per 5 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Impianto elettrico per attività sportive (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico	Dal 364° giorno per 2 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Impianto antenna o ricevitore TV (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico	Dal 366° giorno per 3 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Impianto antenna o ricevitore TV (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico	Dal 369° giorno per 3 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Impianto annunci fonici (altoparlanti) (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico	Dal 372° giorno per 2 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Impianto annunci fonici (altoparlanti) (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico	Dal 374° giorno per 3 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Posa di davanzali, soglie e simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 377° giorno per 2 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Posa di davanzali, soglie e simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 379° giorno per 5 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Assistenza murarie in genere (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 384° giorno per 5 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico

			<p>L'uso dell'attrezzatura "Scanalatrice elettrica per esecuzione di rainure" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso della scanalatrice - Proiezione di schegge nell'uso della scanalatrice - Rumore nell'uso della scanalatrice <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Assistenza murarie in genere (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 389° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico <p>L'uso dell'attrezzatura "Scanalatrice elettrica per esecuzione di rainure" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso della scanalatrice - Proiezione di schegge nell'uso della scanalatrice - Rumore nell'uso della scanalatrice <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Pavimentazione in cls debolmente armato (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 394° giorno per 3 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso del macchinario "Autobetoniera" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera
Massetto di cls alleggerito autolivellante (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 397° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso del macchinario "Autopompa per massetti alleggeriti autolivellanti" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso dell'autobetoniera
Posa di mascherine (FASE 2 cantiere), IMPRESA per vetrate e serramenti interni-esterni	Dal 399° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale
Posa di mascherine (FASE 2 cantiere), IMPRESA per vetrate e serramenti interni-esterni	Dal 404° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale
Intonaco esterno steso a macchina su elementi ad altezza maggiore di 3 metri (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 406° giorno per 3 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Intonacatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della intonacatrice <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Intonaco esterno steso a macchina su elementi ad altezza maggiore di 3 metri (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 409° giorno per 4 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Intonacatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della intonacatrice <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Intonaco civile interno steso a macchina (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 413° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Intonacatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della intonacatrice <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Intonaco civile interno steso a macchina (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 418° giorno per 4 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Intonacatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della intonacatrice

			<p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
Posa di porte tagliafuoco (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 422° giorno per 2 giorni	- Posa di portoni metallici	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa del telaio murato o tassellato" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo per distacco di grossi serramenti in metallo <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Autogrù" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colpi e schiacciamento causati dal carico dell'autogrù - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Posa di portoni metallici (FASE 2 cantiere), IMPRESA per vetrate e serramenti interni-esterni	Dal 422° giorno per 4 giorni	- Posa di porte tagliafuoco	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa del telaio murato o tassellato" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo per distacco di grossi serramenti in metallo <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Autogrù" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colpi e schiacciamento causati dal carico dell'autogrù - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Posa di serramenti esterni completi di vetri (FASE 2 cantiere), IMPRESA per vetrate e serramenti interni-esterni	Dal 426° giorno per 4 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei serramenti" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali e attrezzi dall'alto <p>L'uso dell'attrezzatura "Avvitatore a batterie" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Pistola sparachiodi" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Sega circolare a disco o a nastro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso della sega circolare - Rottura del disco della sega circolare - Rumore nell'uso della sega circolare <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Posa di serramenti esterni completi di vetri (FASE 2 cantiere), IMPRESA per vetrate e serramenti interni-esterni	Dal 430° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei serramenti" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali e attrezzi dall'alto <p>L'uso dell'attrezzatura "Avvitatore a batterie" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Pistola sparachiodi" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Sega circolare a disco o a nastro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso della sega circolare - Rottura del disco della sega circolare - Rumore nell'uso della sega circolare <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Posa di serramenti esterni completi di vetri (FASE 2 cantiere), IMPRESA per vetrate e serramenti interni-esterni	Dal 435° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>La sottofase "Posa dei serramenti" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali e attrezzi dall'alto <p>L'uso dell'attrezzatura "Avvitatore a batterie" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello demolitore elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale

			<p>L'uso dell'attrezzatura "Pistola sparachiodi" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Sega circolare a disco o a nastro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso della sega circolare - Rottura del disco della sega circolare - Rumore nell'uso della sega circolare <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Posa di vetri in esterno ad altezza maggiore di 3 m (FASE 2 cantiere), IMPRESA per vetrate e serramenti interni-esterni	Dal 440° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso del macchinario "Piattaforma aerea su autocarro o semovente" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea - Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea - Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi - Ribaltamento della piattaforma aerea
Posa di vetri in esterno ad altezza maggiore di 3 m (FASE 2 cantiere), IMPRESA per vetrate e serramenti interni-esterni	Dal 445° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso del macchinario "Piattaforma aerea su autocarro o semovente" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea - Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea - Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi - Ribaltamento della piattaforma aerea
Posa di vetri in esterno ad altezza maggiore di 3 m (FASE 2 cantiere), IMPRESA per vetrate e serramenti interni-esterni	Dal 450° giorno per 3 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso del macchinario "Piattaforma aerea su autocarro o semovente" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea - Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea - Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi - Ribaltamento della piattaforma aerea
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA per pavimenti e rivestimenti	Dal 453° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA per pavimenti e rivestimenti	Dal 455° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru

Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA per pavimenti e rivestimenti	Dal 460° giorno per 5 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA per pavimenti e rivestimenti	Dal 465° giorno per 5 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA per pavimenti e rivestimenti	Dal 470° giorno per 2 giorni	- Posa parquet in legno	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Betoniera a bicchiere" trasmette i seguenti rischi: - Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Posa parquet in legno (FASE 2 cantiere), IMPRESA per pavimenti e rivestimenti	Dal 470° giorno per 5 giorni	- Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Levigatrice per parquet" trasmette i seguenti rischi: - Inalazione di polveri di legno - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice L'uso dell'attrezzatura "Sega circolare a disco o a nastro" trasmette i seguenti rischi: - Inalazione di polveri nell'uso della sega circolare - Rottura del disco della sega circolare - Rumore nell'uso della sega circolare L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru L'uso della sostanza "Vernice trasparente per legno" trasmette i seguenti rischi: - Incendio nell'uso di prodotti infiammabili
Posa parquet in legno (FASE 2 cantiere), IMPRESA per pavimenti e rivestimenti	Dal 475° giorno per 5 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso dell'attrezzatura "Levigatrice per parquet" trasmette i seguenti rischi: - Inalazione di polveri di legno - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice L'uso dell'attrezzatura "Sega circolare a disco o a nastro" trasmette i seguenti rischi: - Inalazione di polveri nell'uso della sega circolare - Rottura del disco della sega circolare - Rumore nell'uso della sega circolare L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre

			<p>con persone</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru <p>L'uso della sostanza "Vernice trasparente per legno" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incendio nell'uso di prodotti infiammabili
Pavimenti sintetici per impianti sportivi (FASE 2 cantiere), IMPRESA per pavimenti e rivestimenti	Dal 480° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Compattatore a piatto vibrante" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del compactatore <p>L'uso del macchinario "Rifinitrice stradale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contatto con catrame nell'uso della rifinitrice - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Inalazioni di vapori - Incendio e scoppio della caldaia della rifinitrice - Rumore nell'uso di mezzi atti alla rifinitura stradale <p>L'uso del macchinario "Rullo compressore" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento di persone nell'uso del rullo compressore - Rumore nell'uso del rullo compressore
Posa di zoccolatura e copertine in marmo, ceramiche o simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA per pavimenti e rivestimenti	Dal 485° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice
Posa di zoccolatura e copertine in marmo, ceramiche o simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA per pavimenti e rivestimenti	Dal 490° giorno per 3 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice
Posa di porte interne standard (FASE 2 cantiere), IMPRESA per vetrate e serramenti interni-esterni	Dal 495° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Avvitatore a batterie" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie <p>L'uso dell'attrezzatura "Pistola sparachiodi" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Montaggio elementi in metallo (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 500° giorno per 2 giorni	- Installazione pannelli fotovoltaici in quota	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico
Installazione pannelli fotovoltaici in quota (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico	Dal 500° giorno per 5 giorni	- Montaggio elementi in metallo	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Avvitatore a batterie" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Piattaforma aerea su autocarro o semovente" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea - Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea - Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi - Ribaltamento della piattaforma aerea
Installazione pannelli fotovoltaici in quota (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico	Dal 505° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Avvitatore a batterie" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Piattaforma aerea su autocarro o semovente" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea - Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea - Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi - Ribaltamento della piattaforma aerea
Posa di ringhiera e parapetti in ferro (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 510° giorno per 5 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Cannello ossiacetilenico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di gas nell'uso del cannello - Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ossiacetilenico - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Saldatrice elettrica a stelo" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di gas nell'uso della saldatrice elettrica - Irradiazione da radiazioni ultraviolette nell'uso della saldatrice elettrica - Proiezione di schegge incandescenti nell'uso della saldatrice elettrica

			<p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Pompa di calore aria-acqua (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti termico e condizionamento	Dal 515° giorno per 2 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Cannello ossiacetilenico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di gas nell'uso del cannello - Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ossiacetilenico - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Filettatrice elettrica" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Autogrù" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colpi e schiacciamento causati dal carico dell'autogrù - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Pompa di calore aria-acqua (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti termico e condizionamento	Dal 517° giorno per 3 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza:</p> <p>L'uso dell'attrezzatura "Cannello ossiacetilenico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di gas nell'uso del cannello - Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ossiacetilenico - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Filettatrice elettrica" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso di attrezzi generici <p>L'uso dell'attrezzatura "Flessibile o smerigliatrice" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri nell'uso del flessibile - Proiezione di schegge nell'uso del flessibile - Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice <p>L'uso dell'attrezzatura "Martello manuale" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumore nell'uso del martello manuale <p>L'uso dell'attrezzatura "Trapano elettrico" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inalazione di polveri in genere - Rumore nell'uso del trapano elettrico <p>L'uso del macchinario "Autogrù" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colpi e schiacciamento causati dal carico dell'autogrù

			<ul style="list-style-type: none"> - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Pitturazione interna (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 520° giorno per 5 giorni		Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Pitturazione interna (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 525° giorno per 5 giorni		Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Pitturazione facciata esterna alta più di 3 m (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 532° giorno per 2 giorni		Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Pitturazione facciata esterna alta più di 3 m (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 534° giorno per 5 giorni		Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Pitturazione facciata esterna alta più di 3 m (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 539° giorno per 5 giorni	- Sigillature con colle, siliconi e simili	Non ci sono rischi trasmissibili alle fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Sigillature con colle, siliconi e simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 530° giorno per 2 giorni		Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Sigillature con colle, siliconi e simili (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 542° giorno per 2 giorni	- Pitturazione facciata esterna alta più di 3 m	Non ci sono rischi trasmissibili alle fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Smontaggio ponteggio in ferro (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 544° giorno per 4 giorni		<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: La sottofase "Smontaggio" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dall'alto del ponteggio - Crollo o ribaltamento del ponteggio <p>L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo <p>L'uso del macchinario "Gru a torre senza cabina" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiali dalla gru a torre - Contatto della gru o del carico della gru a torre con persone - Crollo o ribaltamento della gru a torre - Rottura delle funi della gru - Sganciamento del carico della gru
Rimozione dell'impianto elettrico (FASE 2 cantiere), IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico	Dal 548° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Rimozione di box prefabbricati - Rimozione della recinzione 	Non ci sono rischi trasmissibili alle fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Rimozione di box prefabbricati (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 548° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Rimozione dell'impianto elettrico - Rimozione della recinzione 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Autogrù" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colpi e schiacciamento causati dal carico dell'autogrù - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Rimozione della recinzione (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	Dal 548° giorno per 1 giorno	<ul style="list-style-type: none"> - Rimozione dell'impianto elettrico - Rimozione di box prefabbricati 	<p>Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi

			meccanici - Rumore nell'uso del mezzo
Riporto di terreno (FASE 2 cantiere), IMPRESA per escavazioni-movimenti terre	Dal 549° giorno per 2 giorni		Rischi trasmessi nel periodo di interferenza: L'uso del macchinario "Autocarro" trasmette i seguenti rischi: - Caduta di materiale dal cassone del mezzo - Inalazioni di fumi di scarico in genere - Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici - Rumore nell'uso del mezzo

LAVORAZIONE	INTERFERENZE	MISURE ORGANIZZATIVE
Installazione gru a torre (FASE 2 cantiere), IMPRESA PRINCIPALE	- Muratura a cassavuota alta più di 3 m	Spostamento della gru automontante dalla sede della FASE 1 della palestra principale alla piattaforma dove sono installati gli altri apprestamenti di cantiere (vedi Allegato 1.B al PSC)

15. Durata delle lavorazioni e calcolo dell'entità presunta del cantiere

Fase lavorativa	Dal giorno	Al giorno	Durata gg.	N. GG Lav.	N. uomini	tot uomini
Preparazione con mezzi meccanici dell'area del cantiere	03/05/2019	03/05/2019	1	1	2	2
Preparazione con mezzi meccanici dell'area del cantiere	06/05/2019	06/05/2019	1	1	2	2
Recinzione con pali di legno o tondini di ferro e rete di plastica arancione	07/05/2019	07/05/2019	1	1	4	4
Installazione cancelli di ingresso al cantiere	07/05/2019	07/05/2019	1	1	2	2
Protezione di linee elettriche aeree con tubi in pvc	07/05/2019	07/05/2019	1	1	3	3
Installazione di box prefabbricati	07/05/2019	07/05/2019	1	1	3	3
Installazione servizi igienici prefabbricati	07/05/2019	07/05/2019	1	1	2	2
Impianto di terra del cantiere edile	08/05/2019	08/05/2019	1	1	2	2
Impianto elettrico del cantiere edile	08/05/2019	09/05/2019	2	2	2	4
Impianto idrico del cantiere	09/05/2019	09/05/2019	1	1	2	2
Delimitazione di zone pericolose	10/05/2019	10/05/2019	1	1	2	2
Predisposizione zone di deposito scoperte	10/05/2019	10/05/2019	1	1	2	2
Trasporto di materiali sciolti o su pallet nell'ambito del cantiere	10/05/2019	10/05/2019	1	1	2	2
Trasporto di materiali sciolti o su pallet nell'ambito del cantiere	27/05/2019	27/05/2019	1	1	2	2
Campionamento per analisi chimica	13/05/2019	13/05/2019	1	1	1	1
Incapsulamento amianto con primer	13/05/2019	13/05/2019	1	1	3	3
Rimozione lastre contenenti amianto	13/05/2019	15/05/2019	3	3	3	9
Rimozione lastre contenenti amianto	16/05/2019	16/05/2019	1	1	3	3
Rimozione di strutture contenenti amianto	16/05/2019	16/05/2019	1	1	2	2
Pulitura gronde da polveri di amianto	16/05/2019	16/05/2019	1	1	2	2
Imballaggio-confinamento materiali contenente amianto	16/05/2019	16/05/2019	1	1	2	2
Pulitura cantiere da residui di amianto	17/05/2019	17/05/2019	1	1	2	2
Trasporto a discarica amianto	17/05/2019	17/05/2019	1	1	2	2
Demolizione dell'arredo sanitario	20/05/2019	21/05/2019	2	2	2	4
Demolizione dell'impianto elettrico	22/05/2019	24/05/2019	3	3	2	6
Demolizione dell'impianto idrico-sanitario	27/05/2019	28/05/2019	2	2	2	4
Demolizione di canne fumarie e sfiati	29/05/2019	29/05/2019	1	1	3	3
Demolizione di opere in vetro a più di 2 m di altezza	30/05/2019	31/05/2019	2	2	4	8
Demolizione di opere in c.a. eseguito con mezzi meccanici	03/06/2019	07/06/2019	5	5	2	10
Demolizione con mezzi meccanici di parte o intero fabbricato	10/06/2019	14/06/2019	5	5	2	10
Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici	17/06/2019	21/06/2019	5	5	2	10
Scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici e a mano	24/06/2019	25/06/2019	2	2	2	4
Scavo eseguito a mano	25/06/2019	25/06/2019	1	1	2	2
Vespai in pietre o ghiaia	26/06/2019	27/06/2019	2	2	4	8
Getto cls 'magrone'	28/06/2019	28/06/2019	1	1	1	1
Installazione gru automontante	01/07/2019	01/07/2019	1	1	3	3
Installazione gru automontante	02/12/2019	02/12/2019	1	1	3	3
Fondazioni in c.a.	02/07/2019	05/07/2019	4	4	5	20
Fondazioni in c.a.	08/07/2019	12/07/2019	5	5	5	25
Fondazioni in c.a.	15/07/2019	17/07/2019	3	3	5	15
Impianto messa a terra dell'edificio	17/07/2019	17/07/2019	1	1	2	2
Impermeabilizzazione di strutture verticali con guaine stese a caldo	18/07/2019	19/07/2019	2	2	2	4
Riempimenti e drenaggi con ghiaia o sabbia	22/07/2019	23/07/2019	2	2	3	6
Carpenteria per opere in c.a.	24/07/2019	26/07/2019	3	3	2	6
Carpenteria per opere in c.a.	29/07/2019	30/07/2019	2	2	2	4
Carpenteria per opere in c.a.	05/08/2019	06/08/2019	2	2	2	4
Fornitura CLS con autobetoniera	26/07/2019	26/07/2019	1	1	1	1
Fornitura CLS con autobetoniera	29/07/2019	29/07/2019	1	1	1	1
Scale e ascensore in c.a.	31/07/2019	02/08/2019	3	3	3	9
Scale e ascensore in c.a.	07/08/2019	09/08/2019	3	3	3	9
Opere in c.a. in genere a più di 2 m di altezza	19/08/2019	23/08/2019	5	5	4	20

Opere in c.a. in genere a più di 2 m di altezza	26/08/2019	30/08/2019	5	5	4	20
Fornitura CLS con autobetonpompa	23/08/2019	23/08/2019	1	1	1	1
Fornitura CLS con autobetonpompa	30/08/2019	30/08/2019	1	1	1	1
Coperture in legno lamellare	02/09/2019	04/09/2019	3	3	4	12
Realizzazione di intavolato di copertura	16/09/2019	17/09/2019	2	2	4	8
Realizzazione di intavolato di copertura	05/09/2019	06/09/2019	2	2	4	8
Realizzazione di intavolato di copertura	09/09/2019	13/09/2019	5	5	4	20
Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza	18/09/2019	20/09/2019	3	3	4	12
Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza	23/09/2019	27/09/2019	5	5	4	20
Isolamenti con pannelli rigidi di strutture verticali o in pendenza a più di 2 m di altezza	30/09/2019	02/10/2019	3	3	4	12
Impermeabilizzazioni in genere	26/09/2019	27/09/2019	2	2	2	4
Manto di copertura in lamiera nervata	30/09/2019	04/10/2019	5	5	4	20
Scossaline in acciaio o rame	07/10/2019	08/10/2019	2	2	4	8
Scossaline in acciaio o rame	01/04/2020	01/04/2020	1	1	4	4
Canali di gronda e converse e pluviali	09/10/2019	10/10/2019	2	2	4	8
Canali di gronda e converse e pluviali	02/04/2020	02/04/2020	1	1	4	4
Montaggio linea vita	14/10/2019	16/10/2019	3	3	4	12
Preparazione di malte in genere	21/10/2019	21/10/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	28/10/2019	28/10/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	04/11/2019	04/11/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	11/11/2019	11/11/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	18/11/2019	18/11/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	25/11/2019	25/11/2019	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	13/01/2020	13/01/2020	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	20/01/2020	20/01/2020	1	1	4	4
Preparazione di malte in genere	16/12/2019	16/12/2019	1	1	4	4
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	21/10/2019	25/10/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	28/10/2019	31/10/2019	4	4	6	24
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	04/11/2019	08/11/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	11/11/2019	15/11/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	18/11/2019	22/11/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	25/11/2019	29/11/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	02/12/2019	06/12/2019	5	5	6	30
Muratura a cassavuota alta più di 3 m	09/12/2019	13/12/2019	5	5	6	30
Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m	16/12/2019	20/12/2019	5	5	6	30
Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m	23/12/2019	24/12/2019	2	2	6	12
Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m	07/01/2020	10/01/2020	4	4	6	24
Muratura portante in mattoni o blocchi alta più di 3 m	13/01/2020	17/01/2020	5	5	6	30
Solaio in c.a.	20/01/2020	24/01/2020	5	5	4	20
Solaio in c.a.	27/01/2020	31/01/2020	5	5	4	20
Getto cls in quota	18/11/2019	18/11/2019	1	1	3	3
Getto cls in quota	17/01/2020	17/01/2020	1	1	3	3
Getto cls in quota	31/01/2020	31/01/2020	1	1	3	3
Uso della canale di prolunga	18/11/2019	18/11/2019	1	1	1	1
Uso della canale di prolunga	17/01/2020	17/01/2020	1	1	1	1
Uso della canale di prolunga	31/01/2020	31/01/2020	1	1	1	1
Tetto rovescio (escluso il solaio)	03/02/2020	07/02/2020	5	5	3	15
Tetto rovescio (escluso il solaio)	10/02/2020	11/02/2020	2	2	3	6
Cordoli e travi in c.a.	04/11/2019	05/11/2019	2	2	3	6
Cordoli e travi in c.a.	28/11/2019	29/11/2019	2	2	3	6
Cordoli e travi in c.a.	07/01/2020	08/01/2020	2	2	3	6
Cordoli e travi in c.a.	03/02/2020	04/02/2020	2	2	3	6
Impermeabilizzazione di strutture orizzontali con guaine a caldo	12/02/2020	13/02/2020	2	2	4	8
Impermeabilizzazione di strutture orizzontali con guaine a caldo	17/02/2020	18/02/2020	2	2	4	8
Pareti divisorie interne in laterizio o simili	19/02/2020	21/02/2020	3	3	6	18
Pareti divisorie interne in laterizio o simili	24/02/2020	28/02/2020	5	5	6	30
Pareti divisorie interne in laterizio o simili	02/03/2020	03/03/2020	2	2	6	12
Divisori in cartongesso	02/03/2020	06/03/2020	5	5	4	20

Divisori in cartongesso	09/03/2020	13/03/2020	5	5	4	20
Controsoffitti in cartongesso e simili	16/03/2020	20/03/2020	5	5	4	20
Controsoffitti in cartongesso e simili	23/03/2020	27/03/2020	5	5	4	20
Controsoffitti in cartongesso e simili	30/03/2020	03/04/2020	5	5	4	20
Canna fumaria in fibrocemento	06/04/2020	07/04/2020	2	2	3	6
Canna fumaria in inox	08/04/2020	10/04/2020	3	3	3	9
Canna o condotto di esalazione fumi o vapori singolo o ramificato	13/04/2020	17/04/2020	5	5	3	15
Isolamenti di pavimenti e strutture orizzontali non in quota	20/04/2020	24/04/2020	5	5	4	20
Isolamenti di pavimenti e strutture orizzontali non in quota	27/04/2020	30/04/2020	4	4	4	16
Calcestruzzi leggeri	04/05/2020	05/05/2020	2	2	3	6
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a piu di 2 m di altezza	11/05/2020	15/05/2020	5	5	4	20
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a piu di 2 m di altezza	18/05/2020	22/05/2020	5	5	4	20
Isolamento a cappotto con lastre o blocchi isolanti a piu di 2 m di altezza	25/05/2020	29/05/2020	5	5	4	20
Isolamenti di strutture verticali con materiali a fibre per lavori non in quota	03/06/2020	05/06/2020	3	3	4	12
Isolamenti di strutture verticali con materiali a fibre per lavori non in quota	08/06/2020	11/06/2020	4	4	4	16
Rimozione della gru a torre	12/06/2020	12/06/2020	1	1	3	3
Impianto di distribuzione gas - solo predisposizione	15/06/2020	17/06/2020	3	3	3	9
Impianto di distribuzione gas - solo predisposizione	18/06/2020	19/06/2020	2	2	3	6
Impianto idrico-sanitario	22/06/2020	26/06/2020	5	5	4	20
Impianto idrico-sanitario	29/06/2020	03/07/2020	5	5	4	20
Impianto idrico-sanitario	06/07/2020	10/07/2020	5	5	4	20
Impianto idrico-sanitario	13/07/2020	17/07/2020	5	5	4	20
Impianto idrico-sanitario	20/07/2020	21/07/2020	2	2	4	8
Tubazione di scarico interno con tubi in pvc	22/07/2020	24/07/2020	3	3	3	9
Tubazione di scarico interno con tubi in pvc	27/07/2020	30/07/2020	4	4	3	12
Posa di elementi radianti a pavimento o a muro	03/08/2020	07/08/2020	5	5	4	20
Posa di elementi radianti a pavimento o a muro	10/08/2020	14/08/2020	5	5	4	20
Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria calda/fredda	17/08/2020	21/08/2020	5	5	4	20
Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria calda/fredda	24/08/2020	28/08/2020	5	5	4	20
Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria calda/fredda	31/08/2020	01/09/2020	2	2	4	8
Impianto elettrico per attività sportive	07/09/2020	11/09/2020	5	5	4	20
Impianto elettrico per attività sportive	14/09/2020	18/09/2020	5	5	4	20
Impianto elettrico per attività sportive	21/09/2020	25/09/2020	5	5	4	20
Impianto elettrico per attività sportive	28/09/2020	02/10/2020	5	5	4	20
Impianto elettrico per attività sportive	05/10/2020	06/10/2020	2	2	4	8
Impianto antenna o ricevitore TV	07/10/2020	09/10/2020	3	3	3	9
Impianto antenna o ricevitore TV	12/10/2020	14/10/2020	3	3	3	9
Impianto annunci fonici (altoparlanti)	15/10/2020	16/10/2020	2	2	3	6
Impianto annunci fonici (altoparlanti)	19/10/2020	21/10/2020	3	3	3	9
Posa di davanzali, soglie e simili	22/10/2020	23/10/2020	2	2	4	8
Posa di davanzali, soglie e simili	26/10/2020	30/10/2020	5	5	4	20
Assistenza murarie in genere	02/11/2020	06/11/2020	5	5	4	20
Assistenza murarie in genere	09/11/2020	13/11/2020	5	5	4	20
Pavimentazione in cls debolmente armato	16/11/2020	18/11/2020	3	3	4	12
Massetto di cls alleggerito autolivellante	19/11/2020	20/11/2020	2	2	4	8
Posa di mascherine	23/11/2020	27/11/2020	5	5	4	20
Posa di mascherine	30/11/2020	01/12/2020	2	2	4	8
Intonaco esterno steso a macchina su elementi ad altezza maggiore di 3 metri	02/12/2020	04/12/2020	3	3	4	12
Intonaco esterno steso a macchina su elementi ad altezza maggiore di 3 metri	07/12/2020	11/12/2020	5	4	4	16
Intonaco civile interno steso a macchina	14/12/2020	18/12/2020	5	5	4	20
Intonaco civile interno steso a macchina	21/12/2020	24/12/2020	4	4	4	16

Posa di porte tagliafuoco	28/12/2020	29/12/2020	2	2	4	8
Posa di portoni metallici	28/12/2020	31/12/2020	4	4	4	16
Posa di serramenti esterni completi di vetri	04/01/2021	08/01/2021	5	4	4	16
Posa di serramenti esterni completi di vetri	11/01/2021	15/01/2021	5	5	4	20
Posa di serramenti esterni completi di vetri	18/01/2021	22/01/2021	5	5	4	20
Posa di vetri in esterno ad altezza maggiore di 3 m	25/01/2021	29/01/2021	5	5	4	20
Posa di vetri in esterno ad altezza maggiore di 3 m	01/02/2021	05/02/2021	5	5	4	20
Posa di vetri in esterno ad altezza maggiore di 3 m	08/02/2021	10/02/2021	3	3	4	12
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	11/02/2021	12/02/2021	2	2	4	8
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	15/02/2021	19/02/2021	5	5	4	20
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	22/02/2021	26/02/2021	5	5	4	20
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	01/03/2021	05/03/2021	5	5	4	20
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili	08/03/2021	09/03/2021	2	2	4	8
Posa parquet in legno	08/03/2021	12/03/2021	5	5	4	20
Posa parquet in legno	15/03/2021	19/03/2021	5	5	4	20
Pavimenti sintetici per impianti sportivi	22/03/2021	26/03/2021	5	5	4	20
Posa di zoccolatura e copertine in marmo, ceramiche o simili	29/03/2021	02/04/2021	5	5	4	20
Posa di zoccolatura e copertine in marmo, ceramiche o simili	05/04/2021	07/04/2021	3	3	4	12
Posa di porte interne standard	12/04/2021	16/04/2021	5	5	4	20
Montaggio elementi in metallo	19/04/2021	20/04/2021	2	2	2	4
Installazione pannelli fotovoltaici in quota	19/04/2021	23/04/2021	5	5	4	20
Installazione pannelli fotovoltaici in quota	26/04/2021	30/04/2021	5	5	4	20
Posa di ringhiera e parapetti in ferro	03/05/2021	07/05/2021	5	5	3	15
Pompa di calore aria-acqua	10/05/2021	11/05/2021	2	2	4	8
Pompa di calore aria-acqua	12/05/2021	14/05/2021	3	3	4	12
Pitturazione interna	17/05/2021	21/05/2021	5	5	4	20
Pitturazione interna	24/05/2021	28/05/2021	5	5	4	20
Pitturazione facciata esterna alta più di 3 m	03/06/2021	04/06/2021	2	2	4	8
Pitturazione facciata esterna alta più di 3 m	07/06/2021	11/06/2021	5	5	4	20
Pitturazione facciata esterna alta più di 3 m	14/06/2021	18/06/2021	5	5	4	20
Sigillature con colle, siliconi e simili	31/05/2021	01/06/2021	2	2	4	8
Sigillature con colle, siliconi e simili	17/06/2021	18/06/2021	2	2	4	8
Smontaggio ponteggio in ferro	21/06/2021	24/06/2021	4	4	3	12
Rimozione dell'impianto elettrico di cantiere	25/06/2021	25/06/2021	1	1	2	2
Rimozione di box prefabbricati	25/06/2021	25/06/2021	1	1	2	2
Rimozione della recinzione	25/06/2021	25/06/2021	1	1	2	2
Riporto di terreno	28/06/2021	29/06/2021	2	2	3	6
TOTALE UOMINI-GIORNI:				591		2278

16. Stima dei costi per la sicurezza

Si rimanda alla stima dei costi per la sicurezza che costituisce documento allegato al presente PSC identificato come

282-H-ARC-DOC09.04.0 Stima dei costi per la sicurezza

17. Considerazioni aggiuntive

Competenze ai fini della sicurezza.

Il direttore dei lavori ha l'alta sorveglianza dei lavori ed a lui compete la verifica della rispondenza dell'opera al progetto e alla normativa urbanistica.

L'impresa è responsabile dell'applicazione delle norme di legge in materia di sicurezza nonché dell'applicazione del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Il committente, ai fini della sicurezza, è responsabile ai sensi dell'art. 90 del D.Lgs 81/2008

Al coordinatore in fase di esecuzione competono gli obblighi di cui all'art. 92 del D. Lgs. citato.

Indice degli argomenti

1. Introduzione	
2. Identificazione e descrizione dell'opera	
3. Anagrafica di cantiere	
4. Documentazione da tenere in cantiere	
5. Area del cantiere	documento allegato a parte
6. Organizzazione del cantiere	
7. Informazioni di carattere generale	
8. Schede delle lavorazioni e relative analisi dei rischi	
9. Cooperazione, informazione e coordinamento	
10. Gestione dei mezzi di protezione collettiva	
11. Segnaletica di sicurezza	
12. Organizzazione dei servizi di emergenza e pronto soccorso	
13. Pianificazione dei lavori	documento allegato a parte
14. Interferenze tra le lavorazioni	
15. Durata delle lavorazioni e calcolo dell'entità presunta del cantiere	
16. Stima dei costi per la sicurezza	documento allegato a parte
17. Considerazioni aggiuntive	