BGR ARCHITETTURA
via Cesare Battisti 3
10064 - PINEROLO (TO)
Telefono: 0121 72022
e-mail: bgr@bgrarchitettura.it

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

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

OGGETTO:

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di opere, prestazioni di manodopera e fornitura dei materiali necessari alla manutenzione delle opere edili, da idraulico, da fabbro, da elettricista e da falegname negli immobili e nelle relative aree esterne di pertinenza e più in generale nelle aree pubbliche di proprietà del Comune di Pinerolo.

COMMITTENTE:

Ragione sociale: COMUNE DI PINEROLO
C.F.: 01750860015
Indirizzo: P. zza Vittorio Veneto n. 1, PINEROLO (TO)
Tel. / fax:

Nella persona di
Nome: ing. Marco Quaranta
Qualifica: Dirigente Settore Lavori Pubblici

.....

Nome: arch. Anna Lisa Infantino
Qualifica: Responsabile Unico del Procedimento

.....

Nome: arch. Marica Barile
Qualifica: Progettista-Direttore Lavori

.....

Il Coordinatore per la Sicurezza | Il Committente | Il RUP

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

Le opere in progetto consistono in interventi di manutenzione da realizzarsi laddove necessari, segue l'elenco degli immobili potenzialmente interessati da interventi di manutenzione.

	ELENCO FABBRICATI E AREE PUBBLICHE	
	EDIFICI ERP E ALTRO	UBICAZIONE
1	Edificio Via Montegrappa	Via Montegrappa n. 65/A e B
2	Edificio Via Lequio	Via Lequio n. 36
3	Edificio Via Luciano-Via S. Giuseppe	Via Luciano n. 5-7, Via S. Giuseppe n. 52
4	Edificio Via S. Giuseppe	Via S. Giuseppe n. 54
5	Alloggio parcheggio Via Bignone	Via Bignone n. 40
6	Edificio Via Arsenale	Via Arsenale n. 9
	EDIFICI PER L'ISTRUZIONE E ALTRO	
7	Asilo Nido Tabona	Via Gianni n. 77
8	Succursale Scuola Elementare Collodi e altro	Via Rochis n. 3
9	Scuola Materna Baudenasca	Via Maestra n. 30
10	Scuola Materna Montessori	Via Beata Margherita Acaja n. 5
11	Scuola Materna Pollicino	Via Papa Giovanni XXIII° n. 27-29
12	Scuola Materna Rodari	Via Battitore n. 2, Abbadia
13	Scuola Materna A. Frank	Via Serafino n. 5
14	Scuola Materna Andersen	V.le Kennedy 24
15	Scuola Materna Agazzi e Elementare Battisti	Via Montegrappa 29/30
16	Scuola Materna e Elementare di Riva	Via alla Stazione n. 12
17	Scuola Elementare Giovanni XXIII	Via Serafino n. 1
18	Scuola Elementare Parri	Via Rocchietta n. 1
19	Scuola Elementare Collodi	V.le Kennedy n. 24
20	Nuova Scuola Elementare Nino Costa	Via Podgora n. 22
21	Ex scuola Elementare Nino Costa	Via Porro n. 10
22	Scuola Nuova Elementare Lauro	Via Giustetto/Battitore
23	Scuola Media Puccini	Via Battitore n. 4, Abbadia
24	Scuola Media Lidia Poet	Via dei Rochis n. 29
25	Scuola Media Poet succursale	Via Papa Giovanni XXIII° n. 19
26	Scuola Media Brignone	Via Einaudi n. 38
	STRUTTURE SPORTIVE	
27	Complesso Barbieri	V.le Piazza d'Armi
28	Veloce Club	P.zza S. Croce n. 3
29	Palazzetto sport-calcetto	V.le Grande Torino n. 2
30	Palaghiaccio	V.le Grande Torino n. 1
31	Palacurling	V.le Grande Torino n. 2
32	Piscina	V.le Grande Torino n. 7
33	Campo sportivo Abbadia	Via Fontanini
34	Campo sportivo e bocce Tabona	Via Einaudi
35	Terreni arcieri	Abbadia Alpina
36	Campo sportivo Martin con minicalcio (F.46 n.264)	V.le Grande Torino
37	Scuola equitazione	Via Madonnina Alpina
38	Campo calcio Riva	Via alla Stazione ang. Via Albergian
39	Campo softball	Via Einaudi
40	Campo sportivo Riva	Via Bessone, Via alla Stazione
	EDIFICI RELIGIOSI	
41	Chiesa S. Agostino	Via S. Agostino
42	Campanile di Riva	Via Rubeo

2. Identificazione e descrizione dell'opera (segue)

	CIMITERI	
43	Cimitero urbano 1° ing.-2° ing.	Via S. Pietro Val Lemina n. 46-48
44	Cimitero Talucco	Via Talucco Basso
45	Cimitero Riva	Via Levante
46	Cimitero Baudenasca	Via alle Scuole
	CHIOSCHI	
47	Chiosco	P.zza III° Alpini
48	Chiosco	P.zza Garibaldi
49	Chiosco (solo terreno)	P.zza Vittorio Veneto
50	Chiosco (solo terreno)	Via Papa Giovanni XXIII°
51	Chiosco (solo terreno)	Via dei Rochis
52	Chiosco (solo terreno)	Via Saluzzo
	BIBLIOTECHE	
53	Biblioteca Civica Alliaudi	Via Battisti n. 11
54	Biblioteca Civica Alliaudi – sez. esterna Abbadia Alpina	Via Battitore n. 1
55	Biblioteca Civica Alliaudi – sez. esterna Riva di Pinerolo	Via alla Stazione n. 15
56	Biblioteca Civica Alliaudi – sez. esterna Baudenasca	
57	Biblioteca Ragazzi	Corso Piave n. 5
	CENTRI SOCIALI	
58	Centro sociale Bignone	Via Bignone n. 40
59	Centro sociale per Anziani	Via Podgora n. 22
60	Centro sociale Lequio	Via Lequio n. 36
61	Centro sociale S. Lazzaro	Via dei Rochis n. 3
62	Parcheggi interrati sotto Centro sociale	Via Midana ang. De Rubeis
63	Centro sociale	Via Midana ang. De Rubeis
64	Centro sociale Baudenasca e altri locali	Via alle Scuole n. 1
65	Talucco, Abbadia, Pascaretto, Serena, Costagrande, Riva	
	WC PUBBLICI	
66	Wc sotterranei	P.zza Barbieri
67	Wc	V.le Cavalieri di Vittorio Veneto
68	Wc/lavatoi Baudenasca	Via Maestra
69	Wc S. Maurizio	P.le S. Maurizio
	ALTRI FABBRICATI	
70	Palazzo comunale	P.zza Vittorio Veneto n. 1
71	Palazzo Vittone e CUEA	P.zza Vittorio Veneto n. 8 e Via Battisti n. 6
72	Ex Villa Prever	V.le Rimembranza 61/63/65 A
73	Ex Villa Turati e CST	V.le Rimembranza 77
74	Ex Caserma Fenulli	Vie Veneto, Brignone, Giolitti, Marro
75	Ex Caserme Bricherasio	Via S. Giuseppe n. 39, Via Convento S. Francesco n. 1
76	Ex Asilo S. Lazzaro (ASL TO3)	Via Bignone n. 15
77	Ex Scuola elementare Costagrande	Via Costagrande n. 229
78	Ex Scuola elementare Lauro	Via Nazionale n. 161, Abbadia
79	Palazzo del Senato	Largo d'Andrade n. 2
80	Palazzo Principi d'Acaja	Via al Castello n. 5
81	Ex Dazio	Corso Torino n. 27
82	Ex PCE	Via Saluzzo ang. Via Monviso
83	Ex ghiacciaia Abbadia	P.zza Ploto lato Chiesa
84	Ex ONMI	Via Dante Alighieri 7

2. Identificazione e descrizione dell'opera (segue)

85	Ex Ufficio collocamento	Corso Torino n. 324
86	Ex Lavatoio	Via S. Pietro Val Lemina
87	Edificio ex Balilla	P.zza Guglielmone n. 1
88	Edificio squadra operai	Via Monviso n. 18
89	Molino di Riva	Via Motta Sanctus n. 11
90	Edificio Parco Olimpico	V.le Alpi Cozie
91	Casa Teatro Sociale	Via Duomo 1, Veneto 21
92	Colonia Boselli	Via Talucco Alto n. 5
93	Edificio Canile	C.so Costituzione n. 20
94	Ufficio Postale S. Lazzaro	Via Bignone n. 5
95	Prefabbricato	Via Brignone n. 9
96	Edificio Via S. Giuseppe	Via S. Giuseppe n. 35
97	Basso edificio	P.le Battaglione Alpini Susa
98	Basso fabbricato	Via Saluzzo n. 100
99	Edificio vicolo Carceri	Vicolo Carceri n. 1
100	Edificio ripartitore acqua	Via Ciochino
101	Caserma Bochard	Viale Cavalieri d'Italia
102	Area San Lazzaro	Corso Torino, ang. Via S.Lazzaro
103	Social Housing	Via Vescovado n. 20
104	Fermata olimpica	
105	aree pertinenziali degli immobili	territorio Comunale
106	Maneggio Caprilli	Viale della Rimembranza/Piazza Volontari della Liberta
107	Strade, Piazze e aree pubbliche	territorio Comunale

Descrizione sintetica dell'opera

Le opere in progetto sono finalizzate al ripristino, al mantenimento o al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie, di decoro e di sicurezza degli ambienti in base alla normativa attualmente in vigore, nonché la fornitura, il montaggio e la manutenzione o ristrutturazione di fabbricati comunali e/o aree pubbliche attraverso interventi di manutenzione edile, da fabbro, falegname, idraulico ed elettricista, qualsiasi sia il loro grado di importanza, eseguiti a regola d'arte, per opere da realizzarsi, che siano state già realizzate o siano in corso di costruzione

Nella fattispecie è possibile ipotizzare la realizzazione degli interventi qui elencati.

Opere idrauliche:
- modifiche, adeguamenti e/o rifacimenti completi di servizi igienici, con relative tubazioni di adduzione e scarico;
- modifiche impianti di condizionamento e/o riscaldamento;
- interventi manutentivi su impianti termici, e di condizionamento e relative apparecchiature (riparazione perdite, sostituzione guarnizioni, revisione valvole, ecc…);
- interventi manutentivi, modifiche, adeguamenti e/o rifacimenti di reti idriche e fognarie in genere;
- installazione e/o sostituzione di apparecchi igienico-sanitari;
- ripristino delle lattonerie varie e loro sigillatura.

Opere edili:
- sopralluogo, verifiche ed interventi, anche a seguito di eventi meteorologici eccezionali, su coperture inclinate, piane praticabili e non, di varia tipologia (anche con manto di copertura in amianto);
- sopralluogo, verifiche ed interventi su controsoffitti di varia natura;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su solai, soffitti e scale di varia natura per pulizia, demolizione, ricostruzione, riparazione, nuova realizzazione delle parti costituenti;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su murature interne ed esterne per pulizia, demolizione, ricostruzione, riparazione, nuova realizzazione di paramento murario di varia natura, intonaci, tinteggiature, rivestimenti, davanzali, copertine, etc...;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su pavimentazioni interne ed esterne per pulizia, demolizione, riparazione/sostituzione di massetti, piastrelle, soglie, coprigiunti, griglie, etc...;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su controsoffitti di varia natura per pulizia, demolizione, riparazione, sostituzione ganci, pannelli e componenti;
- assistenza muraria a modifiche, adeguamenti e/o rifacimenti completi/parziali di servizi igienici;
- assistenza ad interventi manutentivi, modifiche, adeguamenti e/o rifacimenti di reti idriche e fognarie in genere;
- assistenza ad installazione e/o sostituzione di apparecchi igienico-sanitari;
- interventi di consolidamento statico strutture in genere;
- ripristino strutture in c.a. e di elementi decorativi in facciata;
- interventi finalizzati all'abbattimento di barriere architettoniche;
- opere di puntellamento e di messa i sicurezza;
- rifacimenti strutturali comprendenti demolizioni, rimozioni, scavi, rinterri, drenaggi, vespai, sottofondazioni, strutture e solai di qualunque tipologia;
- assistenza muraria per adeguamenti, messa a norma e modifiche di impianti termici e trattamento aria, impianti distribuzione gas, impianti antincendio, impianti idrici esterni e di irrigazione, impianti elettrici;
- revisioni e sostituzioni sistemi di smaltimento delle acque meteoriche;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su manufatti stradali su aree pubbliche per ripristinarne il corretto funzionamento e la sicurezza dei luoghi per l'utenza.

Opere da fabbro:
- sopralluogo, verifiche ed interventi per verificare la stabilità, la conservazione, la protezione ed eventuali rotture degli elementi e delle opere metalliche quali parapetti, ringhiere, inferriate, cancelli automatici;
- sopralluogo, verifiche ed interventi di pulizia mediante detergenti o spazzolature per successiva saldatura, rivettatura, bullonatura o chiodatura degli elementi o delle opere metalliche;
- sopralluogo, verifiche ed interventi di trattamento anticorrosione sugli elementi o opere metalliche;
- sopralluogo, verifiche ed interventi per sostituzione di parti metalliche danneggiate;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su recinzioni, paletti, fili tenditori;
- sopralluogo, verifiche ed interventi per riparazione e/o sostituzione dei sistemi di fissaggio delle attrezzature

ginniche in palestra, lavagne nelle aule;
- sopralluogo, verifiche ed interventi di tinteggiatura delle parti metalliche e protezione ignifuga;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su opere verticali, orizzontali ed inclinate di carpenteria in ferro e metallo ;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su serramenti interni ed esterni in ferro, alluminio, metallici, etc...compresa parte in vetro;
- sopralluogo verifiche ed interventi su cancelli automatici e manuali, cancellate;
- particolari manufatti metallici;
- vetri di varia tipologia per porte e finestre;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su porte REI con sua componentistica.

Opere da falegname:
- sopralluogo, verifiche ed interventi sugli arredi in legno (banchi, scrivanie, cassettiere, armadietti, etc…);
- sopralluogo, verifiche ed interventi sull'arredo urbano in aree pubbliche di proprietà comunale (panchine, giochi, gazebo, pergolati, recinzioni, staccionate, etc…);
- sopralluogo, verifiche ed interventi sui serramenti interni ed esterni di porte e finestre (stato di conservazione del telaio, delle ante, delle mostre, del gocciolatoio, controllo del fissaggio del telaio e dello squadro) comprensivi di materiale vetroso (verifica stabilità e tenuta delle superfici vetrate come specchiature, sopraluce fissi o apribili, etc...verifica presenza di opacizzazioni, venature, di formazione di condense, ed altre forme di degrado) e del materiale di tenuta (verifica del fermavetro, dei mastici, degli stucchi e/o delle guarnizioni di qualsiasi natura e verifica delle pellicole protettive di sicurezza e/o opacizzanti);
- sopralluogo, verifiche ed interventi sui sistemi oscuranti di varia natura compresi gli eventuali sistemi di motorizzazione ed automazione (veneziane, persiane, tapparelle, tende oscuranti, etc…con revisione dei nastri e ganci di unione, stecche o lamelle, staffe reggi rullo, rullo avvolgitore, puleggia, cinghie, funi di acciaio e cordoncini di manovra, rullini guida cinghia, carrucole di rinvio, avvolgitori automatici, motori avvolgitori, etc...);
- sopralluogo, verifiche ed interventi per ripristino e protezione elementi in legno (per presenza di insetti e muffe o per lesioni/deformazioni o per protezione al fuoco);
- sopralluogo, verifiche ed interventi sui rivestimenti interni ed esterni in legno (ad esempio sugli zoccolini e sulle chiambrane);
- sopralluogo, verifiche ed interventi sulle pavimentazioni interne ed esterne in legno;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su viti, rondelle, serrature, maniglie, cerniere, chiudiporta, organi di manovra, griglie, lame di regolazione, parti mobili e ferramenteria in generale;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su opere di carpenteria in legno (zona di appoggio di trave lignea o capriate, passerella in legno, etc…);
- sopralluogo, verifiche ed interventi su pareti attrezzate e pannelli in legno e materiali simili;
- vetri di varia tipologia per porte e finestre;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su manufatti in legno, laminato plastico, ed affini, etc...

Opere da elettricista:
- Interventi di manutenzione ordinaria "a guasto" su segnalazione del Direttore dell'Esecuzione del Contratto;
- Verifiche degli impianti degli edifici comunali secondo la cadenza indicata nell'Allegato B e la compilazione dei relativi verbali;
- Verifiche semestrali ed annuali degli impianti fotovoltaici;
- Verifiche annuali cabine di media tensione;
- Verifiche torrette mercatali;
- Ricerca guasti su impianti elettrici interni e/o esterni agli edifici;
- Adeguamento degli impianti elettrici esistenti negli edifici mediante ampliamento della rete con fornitura e posa di canaline esterne, cavi elettrici ed apparecchiature elettriche;
- Sostituzione di corpi illuminanti di varie dimensioni e potenza e/o plafoniere e parti di impianti;
- Fornitura ed installazione di apparecchi elettrici, sistemi di amplificazione e di comunicazione;
- Ampliamento degli impianti elettrici/rete dati/radio-telecomunicazioni esistenti presso gli edifici comunali;
- Riparazione di impianti citofonici, apri-porte, tiri elettrici, automatismi per cancelli elettrici e sbarre, ecc.;

Sono comprese tutte le lavorazioni, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare i lavori completamente compiuti, secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato e secondo le istruzioni che saranno impartite dalla D.L. durante l'esecuzione.
Dato il carattere non unitario del cantiere, suddiviso in parti distanti le une dalle altre e aventi caratteristiche molto diverse tra loro (zone più o meno soggette al traffico veicolare/pedonale, zone prospicienti servizi pubblici), nella

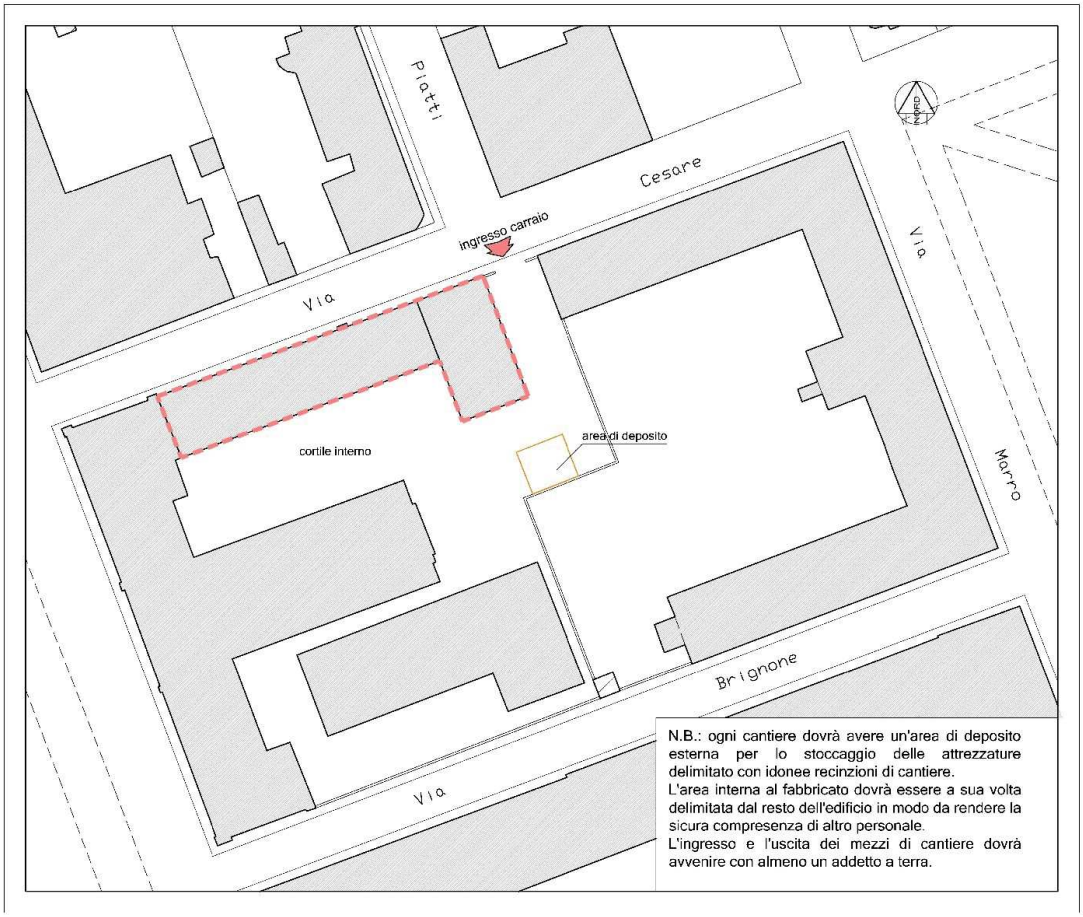
stesura del presente piano si è scelto di fornire delle indicazioni di carattere generale demandando al Coordinatore in fase di esecuzione (CSE) la predisposizione di integrazioni e specifiche prescrizioni durante l'effettivo corso dei lavori.

Layout del cantiere

Ai fini del PSC è stata inserita una planimetria tipo in quanto in fase progettuale non è possibile definire a priori gli interventi che avverranno. In fase di esecuzione verranno predisposte delle planimetrie di dettaglio per l'organizzazione del cantiere specifico che saranno ad integrazione del PSC.

Planimetria di cantiere

LAYOUT CANTIERE TIPO



3. Anagrafica di cantiere

Committente

Ragione sociale: COMUNE DI PINEROLO
C.F.: 01750860015
Indirizzo: P. zza Vittorio Veneto n. 1, PINEROLO (TO)
Tel. / fax:

Nella persona di
Nome: ing. Marco Quaranta
Qualifica: Dirigente Settore Lavori Pubblici

.....

Nome: arch. Anna Lisa Infantino
Qualifica: Responsabile Unico del Procedimento

.....

Nome: arch. Marica Barile
Qualifica: Progettista-Direttore Lavori

.....

RUP

arch. Anna Lisa Infantino
Responsabile Unico del Procedimento

.....

Coordinatore in fase di progettazione

Arch. Cristiano Rostan
C.F. RSTCST71P20G674E
Pinerolo (TO) via Cesare Battisti n. 3

.....

Coordinatore in fase di esecuzione

Arch. Cristiano Rostan
C.F. RSTCST71P20G674E
Pinerolo (TO) via Cesare Battisti n. 3

.....

Direttore Lavori

arch. Marica Barile

.....

3. Anagrafica di cantiere (segue)

Imprese

IMPRESA
Ragione sociale/nome e cognome:
C.F./P.I.:
Indirizzo:
Tel. / fax:
Referente in cantiere:
Tel.:
Per presa visione e accettazione del presente PSC firma ……
IMPRESA
Ragione sociale/nome e cognome:
C.F./P.I.:
Indirizzo:
Tel. / fax:
Referente in cantiere:
Tel.:
Per presa visione e accettazione del presente PSC firma ……
IMPRESA
Ragione sociale/nome e cognome:
C.F./P.I.:
Indirizzo:
Tel. / fax:
Referente in cantiere:
Tel.:
Per presa visione e accettazione del presente PSC firma ……
IMPRESA
Ragione sociale/nome e cognome:
C.F./P.I.:
Indirizzo:
Tel. / fax:
Referente in cantiere:
Tel.:
Per presa visione e accettazione del presente PSC firma ……
IMPRESA
Ragione sociale/nome e cognome:
C.F./P.I.:
Indirizzo:
Tel. / fax:
Referente in cantiere:
Tel.:
Per presa visione e accettazione del presente PSC firma ……

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. e alla D.P.L. dal committente o dal responsabile dei lavori 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 della visura camerale;
- 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.);

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 degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
- Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela (Soprintendenza ai Beni Architettonici e Ambientali, Soprintendenza archeologica, Assessorato regionale ai Beni Ambientali, ecc.);
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio;
- Denuncia impianto di messa a terra e impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ai sensi del D.P.R. 462/2001);

Telefoni di emergenza

Numero unico delle emergenze 112

ASL 0121 2331
Acquedotto (segnalazione guasti)0121.322854
ENEL (segnalazione guasti)0121.322024
Gas (segnalazione guasti)800 900 777
Comune ufficio tecnico (centralino) 0121.361111
Ing. Marco Quaranta 0121.361322
Arch. Anna Lisa Infantino 0121.361245
Arch. Marica Barile 0121.361323
Arch. Cristiano Rostan 0121.72022

5. Area del cantiere

Caratteristiche dell'area di cantiere

L'area di cantiere, diversa di volta in volta, sarà comunque sempre all'interno di fabbricati comunali e/o loro aree di pertinenza e, in generale, su aree pubbliche. La natura degli interventi comporta una distinzione nel tempo e nel territorio negli immobili sopra descritti pertanto i rischi di interferenze tra le diverse lavorazioni sarà ridotta al minimo.

Rischi esterni all'area di cantiere

Un'accurata analisi dell'area di intervento verrà eseguita dal CSE ogni qualvolta si renderà necessario intervenire.

Scelte progettuali e organizzative, procedure, misure preventive e protettive per eliminare o ridurre al minimo i rischi del lavoro/misure di coordinamento atte a realizzare le scelte per eliminare o ridurre al minimo i rischi del lavoro:le scelte organizzative e di prevenzione dei rischi verranno appurate e concordate in presenza del CSE con l'impresa appaltatrice.

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 soggetto a pubblico transito.
Particolare cautela verrà osservata nelle delimitazioni delle zone soggette a pubblico transito. In particolare gli eventuali ponteggi, su esse prospettanti, saranno provvisti di idonei parasassi e di reti di protezione contro la caduta di materiali dall'alto. Se il cantiere occupa parte della sede stradale o comunque è in prossimità di essa, le opere provvisionali verranno opportunamente segnalate con cartelli, bande colorate e segnalatori notturni.

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.

Servizi igienico-assistenziali

Sarà cura del CSE verificare la necessità di installare servizi igienico assistenziali o la possibilità di utilizzare eventuali locali all’interno o in prossimità degli immobili oggetto di intervento.

Viabilità esterna al cantiere

I mezzi di cantiere accederanno al cantiere attraverso le vie pubbliche.

Impianti e reti di alimentazione

Non si prevede l’installazione di un quadro di cantiere. Eventuali mezzi meccanici elettrici saranno impiegati mediante l’ausilio di generatori di corrente.

Impianti di terra e di protezione

Non è prevista la realizzazione di un impianto di messa a terra per il cantiere. Eventuali mezzi meccanici elettrici saranno impiegati mediante l’ausilio di generatori di corrente.

Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

I mezzi di fornitura accederanno al cantiere attraverso le vie pubbliche.

Dislocazione degli impianti di cantiere

Non è previsto l’impiego di impianti fissi di cantiere.

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'imbraco; le cataste non devono appoggiare o premere su pareti non idonee a sopportare sollecitazioni.
Occorre utilizzare adeguate rastrelliere per lo stoccaggio verticale dei materiale (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.

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.

Gestione dei rifiuti in cantiere

Non si prevede la collocazione di cassonetti per i rifiuti riservati alle operazioni di cantiere, i rifiuti verranno tempestivamente smaltiti alle apposite discariche.

7. Informazioni di carattere generale

Misure di protezione contro i rischi provenienti dall'ambiente esterno

Sarà cura del CSE rilevare eventuali rischi provenienti dall'ambiente esterno.

Misure generali di sicurezza in caso di estese demolizioni

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 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'areazione 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 e' stato fissato un valore limite biologico.

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 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. In particolare, la verifica di dette norme viene eseguita utilizzando le apposite checklist con riferimento alle azioni di sollevamento, spinta, traino e frequenza.

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 presenza 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.

Misure di protezione contro i rischi da amianto

Essendo ancora presenti parti in amianto in alcuni fabbricati comunali, potrebbero essere richieste lavorazioni a contatto con tale materiale, per le quali lavorazioni è obbligatoria specifica competenza (OG12 - opere ed impianti di bonifica e protezione ambientale).
Per il rischio amianto si dovranno usare le maschere facciali classe P3/P2, le tute protettive integrali, i guanti, prima di procedere alla rimozione del manto si dovrà saturare la superficie con fissativo.
Nel caso di lavorazioni in presenza di amianto o della rimozione dello stesso, si renderà necessaria la presentazione del Piano di Lavoro ai sensi dell'art. 256 del D.Lgs. 81/08 da parte del datore di lavoro della ditta esecutrice. Il piano dovrà contenere i contenuti minimi ai sensi del comma 4 dell'art. 256 del D.Lgs. 81/08.

Informazioni generali in relazione agli eventi atmosferici

Si riportano di seguito le procedure da seguire nelle varie circostanze legate alle condizioni atmosferiche.
In caso di forte pioggia e/o persistenza della stessa:
- Sospendere le lavorazioni in esecuzione in esterno
- Ricoverare le maestranze negli appositi locali;

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.

Misure generali di protezione contro il rischio di elettrolocuzione

Prescrizioni Organizzative: Lavori in prossimità di linee elettriche. Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche aeree a distanza minore di m 5 a meno che, previa segnalazione all'esercente le linee elettriche, non si provveda ad una adeguata protezione atta ad evitare accidentali contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse.

Impianto elettrico: obblighi dei lavoratori. Ciascun lavoratore è tenuto a segnalare immediatamente al proprio superiore la presenza di qualsiasi anomalia dell'impianto elettrico, come ad esempio:
- apparecchiature elettriche aperte (batterie, interruttori, scatole, ecc.);
- materiali e apparecchiature con involucri protettivi danneggiati o che presentino segni di bruciature;
- cavi elettrici nudi o con isolamento rotto.

Lavori in prossimità di linee elettriche. Assicurarsi che nella zona di lavoro, le eventuali linee elettriche aeree, rimangano sempre ad una distanza non inferiore ai cinque metri.

Misure generali di protezione contro il rischio da vibrazioni

Le attrezzature capaci di trasmettere vibrazioni al corpo degli operatori (es.: rullo compressore, vibrofinitrice) devono essere dotate di tutti i dispositivi tecnici più efficaci per la protezione dei lavoratori (dispositivi di smorzamento) ed essere mantenuti in stato di perfetta efficienza. Deve essere valutata l'opportunità di sottoporre i lavoratori addetti a sorveglianza sanitaria.

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. Misure di sicurezza anticontagio COVID-19

Il presente Piano di Sicurezza,redatto in data 30/04/2020, momento in cui sono in vigore le normative in tema di contrasto e contenimento della diffusione del nuovo virus nei cantieri edili.

RIFERIMENTI NORMATIVI:
- Decreto legge 17 marzo 2020, n. 18
- Protocollo condiviso di regolazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro - 14 marzo 2020
- DPCM 11 marzo 2020
- Decreto legge 23 febbraio 2020, n. 6
- DPCM 26 aprile 2020

Informazione

Le informazioni, le misure di sicurezza e le disposizioni contenute nel presente documento dovranno essere recepite dalle imprese affidatarie, esecutrici e dai lavoratori autonomi come aggiuntive a quanto contenuto nel piano di sicurezza di cantiere.
Le imprese affidatarie ed esecutrici dovranno trasmetterle anche ai propri fornitori, sub affidatari e lavoratori autonomi dandone evidenza al Coordinatore per la Sicurezza.
Le imprese operanti in cantiere informano tutti i lavoratori e chiunque entri in cantiere circa le disposizioni di sicurezza contenute nel presente “Protocollo di sicurezza di cantiere anti-contagio” e le disposizioni legislative anti-COVID, consegnando appositi depliants e infografiche informative.
All’ingresso del cantiere, nei luoghi maggiormente visibili, in corrispondenza degli uffici, servizi e altri baraccamenti e locali eventualmente presenti in cantiere dovrà essere esposta apposita cartellonistica informativa.
In particolare, le informazioni riguardano:
- l’obbligo di rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre (oltre 37.5°) o altri sintomi influenzali e di chiamare il proprio medico di famiglia e l’autorità sanitaria;
- la consapevolezza e l’accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all’ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, ecc.);
- impegno a rispettare tutte le disposizioni delle autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare, mantenere la distanza di sicurezza, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell’igiene);
- impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l’espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti.
- l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS.

Modalità di ingresso in cantiere

Il personale, prima dell’accesso al cantiere potrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l’accesso ai luoghi di lavoro.
Le persone in tale condizione saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni.
Il datore di lavoro informa preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso in cantiere, della preclusione dell’accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell’OMS2. Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i).

Modalità di accesso dei fornitori esterni

Per l’accesso di fornitori esterni sono state individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con i lavoratori in forza nel cantiere.
Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l’accesso agli uffici, servizi e altri baraccamenti e locali eventualmente presenti in cantiere per nessun motivo. Per le

necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di un metro.
Anche lo scambio della documentazione delle merci consegnate in cantiere (bolle, fatture…) deve avvenire tramite l'utilizzo di guanti monouso (qualora non disponibili, lavare le mani con soluzione idroalcolica).
Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno sono stati individuati/installati servizi igienici dedicati, è fatto divieto di utilizzo di quelli dei lavoratori ed è garantita una adeguata pulizia giornaliera.
Va ridotto, per quanto possibile, l'accesso ai visitatori; qualora fosse necessario l'ingresso di visitatori esterni, gli stessi dovranno sottostare a tutte le regole di cantiere, ivi comprese quelle per l'accesso ai locali di cui al precedente punto.
Ove sia presente un servizio di trasporto organizzato dal datore di lavoro per raggiungere il cantiere, va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento, se del caso facendo ricorso a un numero maggiore di mezzi e/o prevedendo ingressi ed uscite dal cantiere con orari flessibili e scaglionati oppure riconoscendo aumenti temporanei delle indennità specifiche, come da contrattazione collettiva, per l'uso del mezzo proprio. In ogni caso, occorre assicurare la pulizia con specifici detergenti delle maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio, etc. mantenendo una corretta areazione all'interno del veicolo.

Pulizia e sanificazione in cantiere

Il datore di lavoro assicura ai suoi operai, sub appaltatori e lavoratori autonomi la pulizia e la sanificazione giornaliera degli uffici, servizi e altri baraccamenti e locali eventualmente presenti in cantiere (spogliatoio, mensa-ristoro, wc, ecc.).
Si raccomanda, durante le operazioni di pulizia con prodotti chimici, di assicurare la adeguata ventilazione degli ambienti.
Tutte le operazioni di pulizia devono essere condotte da personale addestrato. La pulizia deve riguardare con particolare attenzione tutte le superfici toccate di frequente, quali maniglie, superfici di muri, porte e finestre, superfici dei servizi igienici e sanitari.
I mezzi di cantiere (quali ad esempio escavatori, piattaforme elevatrici, pale, montacarichi, ecc.), se utilizzati in modo promiscuo, devono essere igienizzati, in modo particolare per le parti riguardanti volante, maniglie, quadri di comando, ecc. Per gli attrezzi manuali si provvedere alla igienizzazione in caso se ne preveda un uso promiscuo.
Nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno dei locali aziendali, si procede alla pulizia e sanificazione dei suddetti secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione.
Va garantita la pulizia a fine turno e la sanificazione periodica di tastiere, schermi touch, mouse con adeguati detergenti, sia negli uffici, sia nei reparti produttivi.

Precauzioni igieniche personali

È obbligatorio che le persone presenti in cantiere adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare per le mani e inoltre:
- evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
- evitare abbracci e strette di mano;
- igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
- evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri;
- non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
- coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;

Le imprese mettono a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani. E' raccomandata la frequente pulizia delle mani con acqua e sapone.
I lavoratori sono obbligati a lavarsi le mani con tale soluzione all'ingresso in cantiere, prima e dopo le pause pranzo e all'ingresso e all'uscita dai servizi igienici.

Disposizioni protezione individuale

L'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel presente Protocollo è fondamentale e, vista l'attuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio. Per questi motivi:
le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'articolo 16 del decreto 17 marzo 2020, n.18 e dell'Organizzazione mondiale della sanità

data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria e del citato articolo
è favorita la preparazione da parte dell'azienda del liquido detergente secondo le indicazioni dell'OMS: (<https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf>).
Qualora il lavoro imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative, è comunque necessario per tutti i lavoratori l'uso di mascherine conformi quanto meno alle disposizioni dell'articolo 16 del decreto 17 marzo 2020, n.18 e delle autorità scientifiche e sanitarie e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, ecc.).
Il datore di lavoro provvede a rinnovare a tutti i lavoratori gli indumenti da lavoro prevedendo la distribuzione a tutte le maestranze impegnate nelle lavorazioni di tutti i dispositivi individuale di protezione anche con tute usa e getta.
Senza tali misure di sicurezza deve essere vietata la lavorazione.

Gestione aree di lavoro e spazi comuni

Durante l'esecuzione delle lavorazioni, è assolutamente necessario rispettare la distanza minima tra le persone di almeno 1 metro.
L'impiego di ascensori di cantiere è consentito esclusivamente ad un operatore per volta, o, dove ciò non sia possibile con l'impiego di idonee mascherine.
I turni di lavoro ed il numero di operai per ogni turno devono essere dimensionati in base agli spazi presenti in cantiere.
L'accesso agli spazi comuni, uffici, comprese le mense gli spogliatoi e altri baraccamenti e locali eventualmente presenti in cantiere è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano. Se necessario, al fine di evitare assembramenti in ciascun cantiere sarà valutata la possibilità di adibire più spazi per la zona pausa ristoro.
Si favoriscono orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, locale ristoro).
Sono previste porta di entrata e una porta di uscita da questi locali ed è garantita la presenza di detergenti segnalati da apposite indicazioni.
Negli spogliatoi, se non può essere garantita la distanza di minimo 1 metro tra i lavoratori, andrà effettuata una turnazione degli stessi per evitarne l'assembramento.
Il datore di lavoro provvede alla sanificazione almeno giornaliera ed alla organizzazione degli spazi per la mensa e degli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie.

Organizzazione generale

In riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19, le imprese potranno, avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL e favorendo così le intese con le rappresentanze sindacali, o territoriali di categoria, disporre la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni anche attraverso la turnazione dei lavoratori con l'obbiettivo di diminuire i contatti, di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili e di consentire una diversa articolazione degli orari del cantiere sia per quanto attiene all'apertura, alla sosta e all'uscita.

Gestione entrata e uscita dei lavoratori

Si favoriscono orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, sala mensa).
Sono previste porta di entrata e una porta di uscita dal cantiere e dagli altri locali ed è garantita la presenza di detergenti segnalati da apposite indicazioni.

Spostamenti interni, riunioni, eventi interni al cantiere e formazione

Gli spostamenti all'interno del sito di cantiere devono essere limitati al minimo indispensabile e nel rispetto delle indicazioni ricevute dalla propria impresa.
Non sono consentite le riunioni in presenza. Laddove le stesse fossero connotate dal carattere della necessità e urgenza, nell'impossibilità di collegamento a distanza, dovrà essere ridotta al minimo la partecipazione necessaria

e, comunque, dovranno essere garantiti il distanziamento interpersonale e un'adeguata pulizia/areazione dei locali.
Sono sospesi e annullati tutti gli eventi interni e ogni attività di formazione in modalità in aula, anche obbligatoria, anche se già organizzati; è comunque possibile, qualora l'organizzazione di impresa lo permetta, effettuare la formazione a distanza.
Il mancato completamento dell'aggiornamento della formazione professionale e/o abilitante entro i termini previsti per tutti i ruoli/funzioni aziendali in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, dovuto all'emergenza in corso e quindi per causa di forza maggiore, non comporta l'impossibilità a continuare lo svolgimento dello specifico ruolo/funzione (a titolo esemplificativo: l'addetto all'emergenza, sia antincendio, sia primo soccorso, può continuare ad intervenire in caso di necessità; il carrellista può continuare ad operare come carrellista).

Gestione di una persona sintomatica in cantiere

Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e a quello degli altri presenti dai locali, l'impresa procede immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute.
Il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per la definizione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Durante l'indagine, l'impresa potrà chiedere agli eventuali possibili contatti di lasciare cautelativamente il cantiere, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

Sospensione dell'attività in cantiere

Nel caso in cui non vengano adottate le misure anticontagio e non vengano forniti adeguati DPI ai lavoratori, come descritto nei paragrafi precedenti, il coordinatore della sicurezza provvederà alla sospensione delle lavorazioni in cantiere attraverso la sottoscrizione di verbale di sospensione. All'interno del verbale di sospensione il coordinatore solleciterà il datore di lavoro all'adempimento di tutte le prescrizioni del presente protocollo.

Sorveglianza sanitaria/medico competente/RLS

La sorveglianza sanitaria deve proseguire rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute (cd. decalogo).
Vanno privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia.
La sorveglianza sanitaria periodica non va interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio.
Nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e le RLS/RLST nonchè con il direttore di cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.
Il medico competente segnala all'impresa situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e l'azienda provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie.

Aggiornamento del protocollo di regolamentazione

È costituito in cantiere un Comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione con la partecipazione delle rappresentanze sindacali aziendali e del RLS.
Laddove, per la particolare tipologia di cantiere e per il sistema delle relazioni sindacali, non si desse luogo alla costituzione di comitati per i singoli cantieri, verrà istituito, un Comitato Territoriale composto dagli Organismi Paritetici per la salute e la sicurezza, laddove costituiti, con il coinvolgimento degli RLST e dei rappresentanti delle parti sociali.
Potranno essere costituiti, a livello territoriale o settoriale, ad iniziativa dei soggetti firmatari del presente Protocollo, comitati per le finalità del Protocollo, anche con il coinvolgimento delle autorità sanitaria locali e degli altri soggetti istituzionali coinvolti nelle iniziative per il contrasto della diffusione del COVID-19.
Si evidenzia che rimangono, comunque, ferme le istituzioni ispettive dell'INAIL e dell'Agenzia unica per le ispezioni del lavoro, "Ispettorato Nazionale del Lavoro", e che, in casi eccezionali, potrà essere richiesto l'intervento degli agenti di Polizia Locale.

9. Schede delle lavorazioni e relative analisi dei rischi

IMPIANTI:
Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Impianto idrico-sanitario
2. Tubazione di scarico interno di civile abitazione con tubi in pvc
3. Rifacimento impianto elettrico

ASSISTENZE MURARIE:
E' prevista la seguente fase lavorativa:

1. Assistenza murarie in genere

DEMOLIZIONI:
Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Demolizione a mano di intonaco interno e di rivestimenti in genere
2. Demolizione dell'arredo sanitario
3. Demolizione dell'impianto idrico-sanitario
4. Demolizione manuale di vecchie pavimentazioni
5. Demolizione massetti in cls

INTONACI:
E' prevista la seguente fase lavorativa:

1. Intonaco interno in calce finito al civile steso a mano

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI:
E' prevista la seguente fase lavorativa:

1. Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili

OPERE DA PITTORE:
E' prevista la seguente fase lavorativa:

1. Pitturazione interna

MURATURE E PARETI IN GENERE:
E' prevista la seguente fase lavorativa:

1. Pareti divisorie interne in laterizio o simili

MALTE ED OPERE IN CLS NORMALE:
Sono previste le seguenti fasi lavorative:

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

OPERE DA FABBRO:
Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Montaggio elementi in metallo
2. Posa di recinzioni, cancellate e grate in ferro
3. Posa di ringhiera e parapetti in ferro

OPERE DA FALEGNAME:
E' prevista la seguente fase lavorativa:

1. Pulizia e trattamento a terra di opere in legno

SERRAMENTI:
Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Manutenzione di infissi e serramenti in legno
2. Posa di mascherine
3. Posa di porte interne standard
4. Riparazione serramenti in legno in genere

SOLAI:
E' prevista la seguente fase lavorativa:

1. Controsoffitti in pannelli prefabbricati

BONIFICA AMIANTO:
Sono previste le seguenti fasi lavorative:

1. Pulitura cantiere da residui di amianto
2. Rimozione divisori, rivestimenti contenente amianto
3. Rimozione divisori, rivestimenti contenente amianto
4. Rimozione isolanti contente amianto
5. Rimozione pavimenti contenenti amianto
6. Rimozione tubazioni impianto idrico-sanitario in amianto

COPERTURE:
E' prevista la seguente fase lavorativa:

1. Canali di gronda e converse e pluviali

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	Si

1. Inciampi e cadute a livello in genere
   - 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 pesi superiori a 20 Kg vengono manovrati in due
   - i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
   - 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 DI CIVILE ABITAZIONE 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
   - il datore di lavoro individua il gruppo di appartenenza dei microrganismi
   - le maestranze fanno uso di dpi che evitano il contatto con le sostanze inquinate (in particolare guanti impermeabili e 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. Flessibile o smerigliatrice
2. Saldatrice per polietilene
3. Scala doppia
4. Sega per legno manuale

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.00141 RIFACIMENTO IMPIANTO ELETTRICO

Lavori di installazione o manutenzione di impianti e/o apparecchi elettrici (compreso impianto di terra) comprendenti la posa di cassette di derivazioni e tubazioni, previa apertura di tracce e successiva chiusura con malta.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa delle guaine
2. Inserimento dei fili
3. Posa quadri elettrici

SOTTOFASE 1. POSA DELLE GUAINE

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

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 QUADRI ELETTRICI

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
   - 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
   - l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature 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. Trapano elettrico
2. 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.00040 DEMOLIZIONE A MANO DI INTONACO INTERNO E DI RIVESTIMENTI IN GENERE

Demolizione di intonaci e rivestimenti internamente a fabbricati, mediante mazza e scalpello.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Demolizione dell'intonaco
2. Trasporto a discarica

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Ponte a cavalletto alto 2 m

SOTTOFASE 1. DEMOLIZIONE DELL'INTONACO

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
Inalazioni di polveri durante la demolizione di strutture	MEDIO	Si	Si

1. Inalazioni di polveri durante la demolizione di strutture
   - 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. 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. 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. Canale per il convogliamento delle macerie
2. Badile
3. Carriola
4. Autocarro

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 pesi superiori a 20 Kg vengono manovrati in due
   - i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
   - 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

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

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 pesi superiori a 20 Kg vengono manovrati in due
   - i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
   - 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

3. Contatto con microrganismi dannosi
   - il datore di lavoro individua il gruppo di appartenenza dei microrganismi
   - le maestranze fanno uso di dpi che evitano il contatto con le sostanze inquinate (in particolare guanti impermeabili e 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. 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.00056 DEMOLIZIONE MANUALE DI VECCHIE PAVIMENTAZIONI

Demolizione di pavimentazioni in materiale ceramico o similare, demolizioni di pavimentazioni in cls o similari, eseguito a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore.

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Demolizione del pavimento
2. Trasporto a discarica

SOTTOFASE 1. DEMOLIZIONE DEL PAVIMENTO

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
Intercettazione accidentale di linee elettriche nei lavori di demolizione	MEDIO	No	No
Inalazioni di polveri durante la demolizione di strutture	MEDIO	Si	Si

1. Intercettazione accidentale di linee elettriche nei lavori di demolizione
   - prima dell'inizio dei lavori viene verificata la presenza di linee elettriche
   - eventuali le linee elettriche vengono disattivate prima dell'inizio dei lavori

2. Inalazioni di polveri durante la demolizione di strutture
   - 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. Martello demolitore elettrico
2. Piccone manuale
3. Badile

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 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 durante il carico di detriti	MEDIO	No	Si
Cadute a livello per inciampo nei lavori di demolizione	MOLTO BASSO	No	No

1. Inalazione di polveri durante il carico di detriti
   - per il carico su autocarro viene fatto uso di apposite canalizzazioni
   - l'altezza dello sbocco del canale è ad altezza inferiore ai 2 m rispetto al piano di carico

2. Cadute a livello per inciampo nei lavori di demolizione
   - i passaggi vengono tenuti sgombri dai detriti
   - le passerelle hanno larghezza regolamentare

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. Canale per il convogliamento delle macerie
2. Badile
3. Carriola
4. Autocarro

FAS.00055 DEMOLIZIONE MASSETTI IN CLS

Demolizione massetti in cls

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Demolizione del massetto con taglio di eventuale armatura in ferro
2. Trasporto a discarica

SOTTOFASE 1. DEMOLIZIONE DEL MASSETTO CON TAGLIO DI EVENTUALE ARMATURA IN 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
Inalazioni di polveri durante la demolizione di strutture	MEDIO	Si	Si

1. Inalazioni di polveri durante la demolizione di strutture
   - 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. Piccone manuale
4. Badile

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 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 durante il carico di detriti	MEDIO	No	Si
Cadute a livello per inciampo nei lavori di demolizione	MOLTO BASSO	No	No

1. Inalazione di polveri durante il carico di detriti
   - per il carico su autocarro viene fatto uso di apposite canalizzazioni
   - l'altezza dello sbocco del canale è ad altezza inferiore ai 2 m rispetto al piano di carico

2. Cadute a livello per inciampo nei lavori di demolizione
   - i passaggi vengono tenuti sgombri dai detriti
   - le passerelle hanno larghezza regolamentare

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. Canale per il convogliamento delle macerie
2. Badile
3. Carriola
4. Autocarro

FAS.00155 INTONACO INTERNO IN CALCE FINITO AL CIVILE STESO A MANO

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

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 sacchi superiori a 20 Kg vengono maneggiati in due
   - i lavoratori sono formati e informati sulla corretta posizione di sollevamento

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. Cazzuola

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 sacchi superiori a 20 Kg vengono maneggiati in due
   - i lavoratori sono formati e informati sulla corretta posizione di sollevamento

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. 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.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

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Trabattello su ruote

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 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.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 pesi superiori a 20 Kg vengono manovrati in due
   - i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
   - 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

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
   - durante la realizzazione delle murature il personale non addetto è allontanato
   - le zone di passaggio sottostanti a quella di lavoro sono delimitate o protette
   - le maestranze indossano elmetto protettivo

2. Crollo del muro in fase di realizzazione
   - l'altezza del muro è proporzionata al suo spessore
   - gli automezzi e i mezzi di sollevamento manovrano a distanza di sicurezza
   - i non addetti ai lavori vengono allontanati
   - 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 pesi superiori a 20 Kg vengono manovrati in due
   - i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
   - 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

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 sgombere
   - 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.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.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 casseratura per eccessiva spinta del cls	MEDIO	No	No

1. Cadute a livello durante il getto del cls
   - i ferri dell'armatura sono legati
   - i passaggi sono tenuti sgombri

2. Cedimento improvviso della casseratura per eccessiva spinta del cls
   - la casseratura è eseguita da personale esperto
   - la casseratura è adeguatamente puntellata
   - viene evitata l'applicazione della vibrazione delle casseformi
   - il cls viene gettato in modo uniforme e lentamente
   - nessuno opera nella zona sottostante ai lavori
   - 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

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.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 pesi superiori a 20 Kg vengono manovrati in due
   - i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi
   - 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.40839 POSA DI RECINZIONI, CANCELLATE E GRATE IN FERRO

Posa di recinzioni, cancellate, e grate, in genere infisse su struttura preesistente

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
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. 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 perso maggiore di 30 Kg

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. Autogrù

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. 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 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

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 perso maggiore di 30 Kg

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. Autocarro

FAS.00184 PULIZIA E TRATTAMENTO A TERRA DI OPERE IN LEGNO

Pulizia di parti in legno eseguito a terra

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Pulizia del legno
2. Trattamento con vernici

SOTTOFASE 1. PULIZIA DEL 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. Levigatrice a mano

SOTTOFASE 2. TRATTAMENTO CON VERNICI

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 per pittori

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.00181 MANUTENZIONE DI INFISSI E SERRAMENTI IN LEGNO

Manutenzione di serramenti in legno

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Smontaggio dei serramenti
2. Pulizia del legno
3. Trattamento con vernici
4. Posa dei serramenti

SOTTOFASE 1. SMONTAGGIO DEI SERRAMENTI

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 nella posa di serramenti	ALTO	No	No

1. Caduta dall'alto nella posa di serramenti
   - per i serramenti prospicienti sul vuoto vengono utilizzati ponteggi o autocestelli
   - è fatto divieto di lavorare camminando sul davanzale

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

SOTTOFASE 2. PULIZIA DEL 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. Levigatrice a mano

SOTTOFASE 3. TRATTAMENTO CON VERNICI

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 per pittori

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

SOTTOFASE 4. POSA DEI SERRAMENTI

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 nella posa di serramenti	ALTO	No	No

1. Caduta dall'alto nella posa di serramenti
   - per i serramenti prospicienti sul vuoto vengono utilizzati ponteggi o autocestelli
   - è fatto divieto di lavorare camminando sul davanzale

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

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.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.41611 RIPARAZIONE SERRAMENTI IN LEGNO IN GENERE

Riparazione di serramenti danneggiati

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Smontaggio e ripazione del legno
2. Sostituzione della ferramenta
3. Riverniciatura

SOTTOFASE 1. SMONTAGGIO E RIPAZIONE DEL 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. Utensili manuali vari
2. Trapano elettrico

SOTTOFASE 2. SOSTITUZIONE DELLA FERRAMENTA

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. RIVERNICIATURA

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 in genere	MOLTO BASSO	No	Si

1. Inalazione di polveri in genere
   - vengono utilizzate procedure atte a ridurre l'emissione di polveri
   - l'addetto utilizza apposite mascherine

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.00092 CONTROSOFFITTI IN PANNELLI PREFABBRICATI

Controsoffitti in pannelli prefabbricati

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Posa della struttura e dei pannelli
2. Posa e allacciamento lampade

Apprestamenti utilizzati per l'intera fase lavorativa

1. Trabattello su ruote

SOTTOFASE 1. POSA DELLA STRUTTURA E DEI PANNELLI

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
   - gli agganci al solaio sono in numero adeguato secondo le indicazioni del fornitore
   - il diametro dei tiranti di aggancio 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. Pistola sparachiodi
2. Scala doppia
3. Sega circolare a disco o a nastro
4. Taglierina manuale
5. Trapano elettrico

SOTTOFASE 2. 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
   - prima dell'allacciamento viene attivato l'impianto di terra e il salvavita
   - nessuna attrezzatura è collegata all'impianto durante le fasi di installazione
   - l'operatore indossa guanti dielettrici e calzature 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. Scala doppia
2. Utensili manuali per lavori elettrici

FAS.00290 PULITURA CANTIERE DA RESIDUI DI AMIANTO

A fine giornata lavorativa viene eseguita una pulitura a umido e/o con apsiratori 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
   - le operazioni di svolgono secondo quanto previsto da apposito piano
   - le maestranze utilizzano tute isolanti monouso e respiratori
   - in cantiere viene installata apposita unità di decontaminazione
   - la zona di lavoro viene inibita ai non addetti

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.40771 RIMOZIONE DIVISORI, RIVESTIMENTI CONTENENTE AMIANTO

Rimozione mediante smontaggio e previo incapsulamento degli elementi costituenti i divisori

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

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

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.40771 RIMOZIONE DIVISORI, RIVESTIMENTI CONTENENTE AMIANTO

Rimozione mediante smontaggio e previo incapsulamento degli elementi costituenti i divisori

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

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.40814 RIMOZIONE ISOLANTI CONTENTE AMIANTO

Rimozione di pannelli isolanti contenente amianto previa incapsulamento

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

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 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.40804 RIMOZIONE PAVIMENTI CONTENENTI AMIANTO

Rimozione pavimenti contenenti amianto quali linoleum e simili previa incapsulamento

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

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

FAS.40694 RIMOZIONE TUBAZIONI IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN AMIANTO

Rimozione tubazioni impianto idrico-sanitario contenenti amianto mediante smontaggio della parti pre incapsulate e confinamento in apposite aree di stoccaggio

Sono previste le seguenti sottofasi lavorative:

1. Smontaggio e rimozione delle viti e dei fissaggi
2. Rimozione delle tubature contenenti amianto

SOTTOFASE 1. SMONTAGGIO E 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
Inalazione di fibre di amianto	ALTO	Si	Si

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

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
4. Scala doppia

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

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.00103 CANALI DI GRONDA E CONVERSE E PLUVIALI

Canali di gronda e converse e pluviali

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
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
Caduta dall'alto in genere per lavorazioni su manto di copertura	ALTO	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
   - in caso di condizioni atmosferiche che aumentano il pericolo di scivolamente, i lavori sono sospesi
   - il tetto è protetto da sistemi di protezione dei bordi o in alternativa le maestranze fanno uso di cinture di sicurezza

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

6. Caduta dall'alto in genere per lavorazioni su manto di copertura
   - 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 demolitore elettrico
2. Pistola sparachiodi
3. Scala a elementi innestabili
4. Piattaforma aerea su autocarro

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

Elenco degli apprestamenti

E' previsto l'uso dei seguenti apprestamenti:

1. Ponte a cavalletto alto 2 m
2. Trabattello su ruote

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 ponte non supera i 2 m di altezza
   - 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

2. Crollo del ponteggio su cavalletti
   - il ponteggio poggia su superficie solida
   - il ponteggio è realizzato con elementi regolamentari
   - le tavole sono di spessore adeguato
   - le tavole sono fissate ai cavalletti
   - i cavalletti sono in buono stato di conservazione

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 impalcati 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	Si

1. Caduta dal trabattello
   - il trabattello è dotato di parapetto regolamentare
   - nessuno opera sul trabattello durante lo spostamento
   - l'impalcato è di spessore adeguato e posizionato secondo le indicazioni del libretto

2. Crollo del trabattello
   - il trabattello è montato secondo lo schema del costruttore
   - quando ospita persone, le ruote sono bloccate
   - è controllata l'orizzontalità degli impalcati
   - in caso di notevoli altezze è ancorato all'opera ogni due piani

Elenco delle attrezzature

E' previsto l'uso delle seguenti attrezzature:

1. Aspiratore con filtro assoluto
2. Avvitatore a batterie
3. Badile
4. Canale per il convogliamento delle macerie
5. Cannello ossiacetilenico
6. Carriola
7. Cazzuola
8. Flessibile o smerigliatrice
9. Forbici
10. Levigatrice a mano
11. Martello demolitore elettrico
12. Martello demolitore pneumatico
13. Martello manuale
14. Pennello per pittori
15. Piccone manuale
16. Pistola sparachiodi
17. Saldatrice elettrica a stelo
18. Saldatrice per polietilene
19. Scala a elementi innestabili
20. Scala doppia
21. Scanalatrice elettrica per esecuzione di rainure
22. Sega circolare a disco o a nastro
23. Sega per legno manuale
24. Taglierina manuale
25. Trapano elettrico
26. Utensili manuali per lavori elettrici
27. Utensili manuali vari

ATT.005 - Aspiratore con filtro assoluto

Aspiratore 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
   - 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
   - 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 anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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 genre	BASSO	No	No
Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie	MEDIO	No	Si

1. Elettrocuzione nell'uso dell'avvitatore a batterie
   - prima dell'uso viene verificata la presenza di reti sotto tensione
   - l'avvitatore è dotato di doppio isolamento

2. Proiezione di schegge in genre
   - le maestranze utilizzano appositi occhiali

3. Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie
   - 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 anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

ATT.010 - Canale per il convogliamento delle macerie

Canale in pvc telescopico utilizzato per convogliare i materiali di risulta su un automezzo

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'operazione di svuotamento entro il canale	MOLTO BASSO	No	No
Caduta di materiali dal canale	MEDIO	No	Si
Inalazione di polveri nell'uso del canale per convogliare le macerie	BASSO	No	Si

1. Caduta dall'alto nell'operazione di svuotamento entro il canale
   - la zona di svuotamento dispone comunque di una tavola avente funzione di parapetto
   - alla base del canale e fissata una tavola per l'arresto della ruota della carriola

2. Caduta di materiali dal canale
   - nessuno transita sotto la zona di carico del canale

3. Inalazione di polveri nell'uso del canale per convogliare le macerie
   - l'altezza dello sbocco del canale è ad altezza inferiore ai 2 m rispetto al piano di carico

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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
   - i locali chiusi vengono ventilati naturalmente o artificialmente
   - l'operatore utilizza apposita maschera
   - non viene utilizzato nei locali completamenti interrati e non aerati

2. Rumore nell'uso di attrezzi generici
   - 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

4. Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ossiacetilenico
   - la fiamma viene spenta quando il cannello viene appoggiato
   - il cannello non viene utilizzato vicino a sostanze infiammabili
   - le bombole di acetilene sono ancorate in verticale e sono dotate di dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma
   - gli spostamenti delle bombole avvengono con carrello portabombole
   - 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

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

1. Grembiale per saldature
2. Guanti anticalore
3. Maschera per saldatura

ATT.013 - Carriola

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	MEDIO	No	No

Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso della carriola	MEDIO	No	No
Cadute a livello nell'uso della carriola	BASSO	No	No

1. Caduta di materiali dalla carriola
   - il carico non supera i bordi della carriola

2. Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso della carriola
   - la carriola è caricata per un peso inferiore a 40 Kg
   - le ruote sono mantenute ben gonfie
   - viene prevista la turnazione degli operai

3. Cadute a livello nell'uso della carriola
   - i passaggi sono mantenuti sgombri
   - le passerelle hanno dimensione regolamentare

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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 anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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
   - è evitato il taglio in ambienti chiusi
   - 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

2. Proiezione di schegge nell'uso del flessibile
   - l'operatore indossa occhiali o maschera
   - l'operatore evita di esercitare troppa pressione sull'utensile
   - il disco usurato o danneggiato viene sostituito

3. Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice
   - 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
   - la sostituzione del disco avviene con spina distaccata
   - il flessibile dispone di interruttore a uomo presente
   - il disco è dotato di apposita protezione

5. Ustioni nell'uso del flessibile
   - l'operatore utilizza appositi guanti

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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 e di tute antitaglio

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

1. Guanti antitaglio in pelle

ATT.024 - Levigatrice a mano

Utensile elettrico di piccole dimensioni utilizzato per la levigazione di superfici

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

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

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
   - i locali sono mantenuti aerati
   - gli attrezzi che lavorano il legno dispongono di sistema di aspirazione/abbattimento delle polveri
   - l'operatore utilizza una mascherina antipolvere

3. Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice
   - i non addetti sono allontanati dalla zona di lavoro
   - l'operatore utilizza cuffie o tappi auricolari

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

1. Maschera monouso per polveri e fumi
2. Guanti antitaglio in pelle

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 genre	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
   - vengono utilizzate procedure atte a ridurre l'emissione di polveri
   - l'addetto utilizza apposite mascherine

3. Proiezione di schegge in genre
   - le maestranze utilizzano appositi occhiali

4. Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico
   - 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 anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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
   - le strutture vengono preventivamente verificate
   - l'addetto opera secondo le indicazioni del capo cantiere

2. Inalazione di fumi nell'uso del martello pneumatico
   - la macchine che produce l'aria compressa è posta lontano dai luoghi di lavoro
   - i fumi sono diretti lontano dalle persone

3. Inalazione di polveri in genere
   - vengono utilizzate procedure atte a ridurre l'emissione di polveri
   - l'addetto utilizza apposite mascherine

4. Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico
   - 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 anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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
   - in caso di uso prolungato le maestranze utilizzano tappi auricolari

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

ATT.033 - Pennello 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 anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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
   - la maestranze operano tra loro a distanza minima di sicurezza

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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 cartuccie 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 cartuccie 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
   - 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 anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

1. Guanti antitaglio in pelle

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
Irradiamento 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 è collegato all'elemento in prossimità del punto di saldatura
   - il collegamento è effettuato utilizzando pinze o piastre calamitate fornite con la saldatrice

2. Inalazione di gas nell'uso della saldatrice elettrica
   - l'addetto alla saldatrice elettrica utilizza apposite mascherine
   - i locali vengono costantemente aerati
   - viene utilizzato un ventilatore per areare forzatamente i locali

3. Incendio e esplosione nell'uso della saldatrice elettrica
   - i contenitori di materiale infiammabile sono allontanati

4. Irradiamento da radiazioni ultraviolette nell'uso della saldatrice elettrica
   - l'addetto utilizza schermi facciali contro i raggi ultravioletti
   - vengono allontanati gli altri lavoratori
   - vengono eretti schermi a protezione degli altri lavoratori

5. Proiezione di schegge incandescenti nell'uso della saldatrice elettrica
   - l'addetto utilizza schermo facciale, guanti e grembiale in cuoio
   - vengono eretti schermi a protezione degli altri lavoratori

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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 varia	MEDIO	No	No
Inalazione di gas nell'uso della saldatrice per polietilene	BASSO	No	No

1. Elettrocuzione nell'uso di attrezzatura varia
   - l'attrezzo è collegato all'impianto di terra e l'impianto di alimentazione è dotato di salvavita
   - il cavo ha indice di resistenza alla penetrazione ip 44

2. Inalazione di gas nell'uso della saldatrice per polietilene
   - durante l'operazione di saldatura, l'addetto utilizza apposite mascherine

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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
   - sulla scala transita una sola persona per volta e non trasporta carichi eccessivi o comunque maggiori di quelli richiesti dal costruttore
   - negli spostamenti laterali nessun lavoratore si trova sulla scala
   - 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 e 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 anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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 incastri

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
   - l'operatore si limita ad ascendere non oltre il penultimo scalino
   - la scala ha altezza inferiore a 5 m

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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
   - la scanalatrice è dotata di sistema aspirante
   - i locali sono costantemente aerati
   - nessuno altro lavoratore opera nei locali
   - l'operatore utilizza apposite maschere filtranti

2. Proiezione di schegge nell'uso della scanalatrice
   - nessuno altro lavoratore opera nei locali
   - l'addetto utilizza appositi occhiali

3. Rumore nell'uso della scanalatrice
   - 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'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 anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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 pausa 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 varia	MEDIO	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 varia
   - l'attrezzo è collegato all'impianto di terra e l'impianto di alimentazione è dotato di salvavita
   - il cavo ha indice di resistenza alla penetrazione ip 44

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
   - la sega è posta all'esterno lontano dai luoghi di lavoro
   - l'addetto utilizza apposite mascherine

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
   - la segna è dotata di cuffia
   - il disco è verificato prima dell'utilizzo

7. Rumore nell'uso della sega circolare
   - vengono utilizzati dischi a bassa emissione di rumore
   - la sega è dotata di cuffia
   - la sega è posizionata all'aperto e lontano dai luoghi di lavoro oppure sono installati pannelli antirumore
   - l'addetto utilizza cuffie o tappi auricolari

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

- la sega è montata in posizione stabile
- l'addetto utilizza guanti antitaglio

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

1. Guanti antitaglio in pelle

ATT.055 - Sega per legno manuale

Sega per legno manuale

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 e di tute antitaglio

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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 e di tute antitaglio

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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	Si
Lacerazioni agli arti nell'uso del trapano elettrico	ALTO	No	No
Rumore nell'uso del trapano elettrico	MOLTO BASSO	No	Si
Proiezione di schegge in genere	BASSO	No	No

1. Contatto con linee elettriche sotto traccia nell'uso del trapano elettrico
   - prima dell'inizio dei lavori vengono verificate la presenza di tubi
   - prima dell'inizio dei lavori viene disattivata la linea in vicinanza del punti di intervento

2. Elettrocuzione nell'uso del trapano elettrico
   - il trapano è dotato di doppio isolamento

3. Inalazione di polveri in genere
   - vengono utilizzate procedure atte a ridurre l'emissione di polveri
   - l'addetto utilizza apposite mascherine

4. Lacerazioni agli arti nell'uso del trapano elettrico
   - la punta non è consumata ed è fissata in modo regolare
   - si evita di esercitare eccessiva pressione sull'attrezzo
   - l'addetto utilizza guanti antitaglio

5. Rumore nell'uso del trapano elettrico
   - nei lavori prolungati viene eseguita la turnazione degli operai
   - gli altri lavoratori vengono allontanati dalla zona di intervento
   - le maestranze utilizzano apposite cuffie o tappi auricolari

6. Proiezione di schegge in genere
   - le maestranze utilizzano appositi occhiali

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

1. Maschera monouso per polveri e fumi
2. Occhiali in policarbonato

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 anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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 anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

Elenco dei macchinari

E' previsto l'uso dei seguenti macchinari:

1. Autobetoniera
2. Autocarro
3. Autogrù
4. Betoniera a bicchiere
5. Piattaforma aerea su autocarro

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
- pulire bene tramoggia, canale e tamburo
- 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 rifornimeto	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 canale è agganciato alla betoniera
   - 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 conto urti accidentali
   - 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
   - i fumi di scarico sono direzionati, con opportuni tubi o barriere, lontano dalle maestranze
   - in caso di impossibilità di limitare la presenza dei fumi, le maestranze fanno uso di mascherine

4. Incendio del mezzo durante il rifornimeto
   - 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
   - prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro
   - 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

7. Ribaltamento dell'autobotte
   - lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza
   - l'autobotte si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli scavi
   - vengono utilizzati appositi ripartitori sotto gli stabilizzatori

8. Rottura tubazioni a pressione dell'autobetoniera
   - prima dell'utilizzo le tubazioni vengono controllate
   - il circuito a pressione dispone di apposite valvole di sicurezza

9. Rumore nell'uso dell'autobetoniera
   - durante le fasi di inattività il motore viene spento
   - le che operano in prossimità del mezzo utilizzano tappi auricolari o cuffie

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 anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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 rifornimeto	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
   - al termine del carico le sponde vengono chiuse
   - il materiale sfuso non deve superare le sponde

2. Inalazioni di fumi di scarico in genere
   - i fumi di scarico sono direzionati, con opportuni tubi o barriere, lontano dalle maestranze
   - in caso di impossibilità di limitare la presenza dei fumi, le maestranze fanno uso di mascherine

3. Incendio del mezzo durante il rifornimeto
   - l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare

4. Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici
   - prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro
   - 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

5. Ribaltamento dell'autocarro
   - lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza
   - l'autocarro si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli scavi
   - in forte pendenza non viene utilizzato il ribaltabile
   - il carico è posizionato e (se necessita) fissato in modo da non subire spostamenti

6. Rumore nell'uso del mezzo
   - durante le fasi di inattività il motore viene spento
   - limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e adozione della turnazione dei lavoratori
   - le maestranze che lavorano in vicinanza del mezzo utilizzano tappi auricolari o cuffie

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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
   - 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
   - nella zona di carico, durante la fase di carico/scarico, non sono presenti persone

2. Contatto con linee elettriche nell'uso dell'autogrù
   - viene preliminarmente valutata la tensione nominale della linea elettrica
   - 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.
   - nel caso non sia possibile operare a distanza di sicurezza le linee elettriche vengono disattivate o protette con apposite barriere

3. Inalazioni di fumi di scarico in genere
   - i fumi di scarico sono direzionati, con opportuni tubi o barriere, lontano dalle maestranze
   - in caso di impossibilità di limitare la presenza dei fumi, le maestranze fanno uso di mascherine

4. Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici
   - prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro
   - 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

5. Ribaltamento dell'autogrù
   - lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza
   - l'autogrù si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli scavi
   - utilizzare apposite piastre ripartitrici del carico
   - le funi prima del sollevamento sono in posizione verticale

6. Rumore nell'uso del mezzo
   - durante le fasi di inattività il motore viene spento
   - limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e adozione della turnazione dei lavoratori
   - le maestranze che lavorano in vicinanza del mezzo utilizzano tappi auricolari o cuffie

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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
Cesoiamento 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 del mezzo elettrico	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 conto l'avviamento spontaneo
   - i pulsanti sono incassati nella pulsantiera

2. Caduta di materiali dall'alto in genere
   - nel caso in cui il mezzo sia installato sotto luoghi di lavoro, sarà realizzata idonea tettoia
   - le maestranze indossano elmetto di protezione

3. Cesoiamento 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
   - la pulizia interna del bicchiere è effettuata a betoniera spenta
   - gli operatori non indossano indumenti che possono impigliarsi
   - durante l'uso gli elementi di protezione non sono disattivati o rimossi

6. Danni spino dorsali nel caricamento della betoniera
   - i sacchi di cemento vengono tagliati in due metà
   - i lavoratori vengono formati e informati sull'uso del badile

7. Elettrocuzione nell'uso del mezzo elettrico
   - l'attrezzo è collegato all'impianto di terra e l'impianto di alimentazione è dotato di salvavita
   - i cavi di alimentazione hanno resistenza alla penetrazione ip 44

8. Dermatosi per contatto con il cemento
   - le maestranze utilizzano guanti di uso generale

9. Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
   - la betoniera è in funzione per il tempo strettamente necessario
   - la betoniera è dotata di carte insonorizzante
   - la betoniera è posizionata lontano dalla zona di lavoro
   - gli operatori che lavorano in vicinanza della betoniera utilizzano tappi auricolari

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

MAC.033 - Piattaforma aerea su autocarro

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

2. Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea
   - 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

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
   - la piattaforma è posizionata in modo da non dirigere i fumi verso i lavoratori

7. Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi
   - la zona di intervento è idoneamente segnalata e transennata

8. Ribaltamento della piattaforma aerea
   - 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 anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

Elenco delle sostanze

E' previsto l'uso delle seguenti sostanze pericolose:

1. Adesivo universale acrilico
2. Cemento
3. Colla per pavimenti e rivestimenti
4. Pittura colorata all'acqua per interni
5. Trattamento idrorepellente a base siliconica
6. 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
   - i locali vengono costantemente aerati

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

SOS.018 - Cemento

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
   - le maestranze evitano lo scuotimento dei sacchi di cemento

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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

Prodotto non tossico, ma si consiglia comunque di seguire le indicazioni riportate sulla confezione.

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
   - i locali vengono costantemente aerati

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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.

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
   - i locali vengono costantemente aerati

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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
   - i locali vengono costantemente aerati

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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
   - i locali vengono costantemente aerati

2. Incendio nell'uso di prodotti infiammabili
   - i prodotti sono custoditi in locali chiusi
   - in vicinanza non vengono utilizzate fiamme libere ne vengono utilizzati strumenti in grado di produrre calore o scintille
   - è fatto divieto di fumare

Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano anche la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (DPI standard).

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. Elmetto standard
3. Grembiale per saldature
4. Guanti anticalore
5. Guanti antitaglio in pelle
6. Guanti antivibrazioni
7. Guanti dielettrici
8. Guanti in gomma antiacidi e solventi
9. Imbracatura di sicurezza
10. Maschera con potere filtrante FFP3
11. Maschera monouso con valvola per polveri e fumi
12. Maschera monouso per polveri e fumi
13. Maschera per saldatura
14. Occhiali in policarbonato
15. Scarpe isolanti
16. Tuta monouso con cappuccio

DPI.002 - Calzari monouso

Calzari monouso da indossare sopra le calzature antinfortunistiche, provviste di elastico al ginocchio.

DPI.005 - Elmetto standard

Elmetto standard in polietilene HD trattato anti U.V. in grado di assorbire colpi ed urti.
L'elmetto è dotato di una bardatura regolabile o di regginuca ed ha caratteristiche di leggerezza e non è irritante.
La bardatura deve essere sostituita se presenta segni di cedimento o logoramento delle cinghie.

Procedure di utilizzo

La bardatura deve essere sostituita se presenta segni di cedimento o logoramento delle cinghie.

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 FFP2.

DPI.022 - Maschera monouso per polveri e fumi

Mascherina monouso per polveri a bassa nocività e fumi, classe di protezione FFP2.

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 imperforabile e isolante.

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. Caduta da tetti e coperture
2. Caduta dal ponteggio a cavalletti
3. Caduta dal trabattello
4. Caduta dall'alto da mezzi autosollevanti
5. Caduta dall'alto dalla scala doppia
6. Caduta dall'alto in genere per lavorazioni su manto di copertura
7. Caduta dall'alto nell'operazione di svuotamento entro il canale
8. Caduta dall'alto nell'uso di scale
9. Caduta dall'alto nella posa di serramenti
10. Caduta di materiale dal cassone del mezzo
11. Caduta di materiali dal canale
12. Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea
13. Caduta di materiali dall'alto in genere
14. Caduta di materiali dall'alto nell'uso di scale
15. Caduta di materiali dalla carriola
16. Caduta di mattoni e altri materiali dall'alto
17. Caduta nel salire sul mezzo
18. Cadute a livello durante il getto del cls
19. Cadute a livello nell'uso della carriola
20. Cadute a livello nell'uso della sega circolare
21. Cadute a livello per inciampo nei lavori di demolizione
22. Cadute a livello per inciampo su materiale scaricato
23. Cadute dall'alto in genere
24. Cadute entro varchi del tetto (lucernari e simili)
25. Cedimento improvviso della casseratura per eccessiva spinta del cls
26. Cesoiamento causato dalle razze del volante
27. Colpi alle mani nell'uso del martello
28. Colpi e impatti da parte del bicchiere della betoniera
29. Colpi e lacerazioni nell'uso del piccone
30. Colpi e schiacciamento causati dal carico dell'autogrù
31. Contatto con gli organi in movimento della betoniera
32. Contatto con linee elettriche nell'uso dell'autogrù
33. Contatto con linee elettriche sotto traccia nell'uso del trapano elettrico
34. Contatto con microrganismi dannosi
35. Contatto con persone nell'uso della piattaforma aerea
36. Contatto della pelle o degli occhi con agenti irritanti
37. Contatto della piattaforma aerea con linee elettriche
38. Contusioni per colpo ricevuto dal canale di scolo o dalla pompa del cls
39. Crolli durante l'uso del martello pneumatico
40. Crollo del canale per distacco dei ganci
41. Crollo del muro in fase di realizzazione
42. Crollo del ponteggio su cavalletti
43. Crollo del trabattello
44. Crollo improvviso del controsoffitto
45. Crollo improvviso della torretta della piattaforma aerea
46. Danni al polso nell'uso del pennello
47. Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso della carriola
48. Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso della scala ad innesti
49. Danni all'apparato spino/dorsale nell'uso di attrezzi manuali
50. Danni spino dorsali nel caricamento della betoniera
51. Danni spino-dorsali nel sollevamento dei sacchi di cemento
52. Danni spino-dorsali nel sollevare elementi metallici pesanti
53. Danni spino-dorsali per movimenti ripetitivi di carichi
54. Dermatosi per contatto con il cemento
55. Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico
56. Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
57. Elettrocuzione nell'uso del martello elettrico
58. Elettrocuzione nell'uso del mezzo elettrico

Elenco dei rischi (segue)

59. Elettrocuzione nell'uso del trapano elettrico
60. Elettrocuzione nell'uso dell'aspiratore
61. Elettrocuzione nell'uso dell'avvitatore a batterie
62. Elettrocuzione nell'uso della levigatrice
63. Elettrocuzione nell'uso della saldatrice elettrica
64. Elettrocuzione nell'uso di attrezzatura varia
65. Elettrocuzione per mancanza di isolamento
66. Esplosione della cartuccie della pistola sparachiodi
67. Imbrigliamento di indumenti
68. Inalazione di fibre di amianto
69. Inalazione di fibre di amianto nell'uso dell'aspirapolvere
70. Inalazione di fumi nell'uso del martello pneumatico
71. Inalazione di gas nell'uso del cannello
72. Inalazione di gas nell'uso della saldatrice elettrica
73. Inalazione di gas nell'uso della saldatrice per polietilene
74. Inalazione di polveri di cemento durante l'impasto
75. Inalazione di polveri di legno
76. Inalazione di polveri durante il carico di detriti
77. Inalazione di polveri in genere
78. Inalazione di polveri nell'uso del canale per convogliare le macerie
79. Inalazione di polveri nell'uso del flessibile
80. Inalazione di polveri nell'uso della scanalatrice
81. Inalazione di polveri nell'uso della sega circolare
82. Inalazioni di fumi di scarico in genere
83. Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea
84. Inalazioni di polveri durante la demolizione di strutture
85. Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ossiacetilenico
86. Incendio del mezzo durante il rifornimeto
87. Incendio e esplosione nell'uso della saldatrice elettrica
88. Incendio nell'uso di prodotti infiammabili
89. Inciampi e cadute a livello in genere
90. Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi
91. Incidenti nel cantiere con altri mezzi
92. Intercettazione accidentale di linee elettriche nei lavori di demolizione
93. Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici
94. Irradiamento da radiazioni ultraviolette nell'uso della saldatrice elettrica
95. Lacerazioni agli arti nell'uso del trapano elettrico
96. Lacerazioni e punture nell'uso della pistola sparachiodi
97. Movimentazione manuale dei carichi in genere
98. Proiezione di schegge in genere
99. Proiezione di schegge incandescenti nell'uso della saldatrice elettrica
100. Proiezione di schegge nell'uso del flessibile
101. Proiezione di schegge nell'uso del martello manuale
102. Proiezione di schegge nell'uso della pistola sparachiodi
103. Proiezione di schegge nell'uso della scanalatrice
104. Proiezione di schegge nell'uso della sega circolare
105. Ribaltamento dell'autobotte
106. Ribaltamento dell'autocarro
107. Ribaltamento dell'autogrù
108. Ribaltamento della piattaforma aerea
109. Rottura dei pioli della scala
110. Rottura del disco della sega circolare
111. Rottura tubazioni a pressione dell'autobetoniera
112. Rovesciamento della scala doppia
113. Rumore nell'uso del flessibile/levigatrice
114. Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico
115. Rumore nell'uso del martello manuale
116. Rumore nell'uso del mezzo

Elenco dei rischi (segue)

117. Rumore nell'uso del trapano elettrico
118. Rumore nell'uso dell'aspiratore
119. Rumore nell'uso dell'autobetoniera
120. Rumore nell'uso dell'avvitatore a batterie
121. Rumore nell'uso della betoniera a bicchiere
122. Rumore nell'uso della scanalatrice
123. Rumore nell'uso della sega circolare
124. Rumore nell'uso di attrezzi generici
125. Scivolamenti per fondo viscido
126. Scivolamento su tetto inclinato
127. Scoppio delle tubazioni del martello pneumatico
128. Stritolamento negli ingranaggi dell'autobetoniera
129. Stritolamento per avvio spontaneo della betoniera
130. Tagli agli arti inferiori e superiori nell'uso del flessibile
131. Tagli agli arti nell'uso della sega circolare
132. Tagli agli arti nell'uso di attrezzi manuali
133. Tagli e abrasioni alle mani in genere
134. Tagli e abrasioni alle mani nel maneggiare tubi e simili
135. Tagli e abrasioni alle mani nell'uso di utensili manuali
136. Tagli e abrasioni nei lavori di demolizione
137. Tagli e abrasioni nell'uso della scanalatrice
138. Tagli, abrasioni e schegge nel maneggiare elementi in legno
139. Tagli, abrasioni e schiacciamento delle mani e piedi nel sollevamento di materiali
140. Ustioni nell'uso del cannello
141. Ustioni nell'uso del flessibile
142. Ustioni nell'uso della saldatrice per polietilene
143. Vibrazioni nell'uso della scanalatrice
144. Vibrazioni nell'uso di attrezzi manuali

10. 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 validare 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 lavori 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 provvisionali 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 provvisionali, 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 provvisionali 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 provvisionali 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 appaltanti e subappaltanti 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.

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 provvisionali 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 provvisionali 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 (inghiaiatura, 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.

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 provvisionali 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.

11. Gestione dei mezzi di protezione collettiva

Attrezzature di primo soccorso

I cantieri saranno situati nel comune di Pinerolo, pertanto in pochi minuti sarà facilmente raggiungibile una struttura di pronto soccorso e ospedaliera di primaria importanza, dotata di ambulanze. Inoltre la zona è raggiungibile dal servizio di elisoccorso.
L'ospedale più vicino è:
Ospedale Civile E. Agnelli, stradale Fenestrelle n. 72, Pinerolo, tel. 0121.2331 (centralino)
Data la vicinanza dell'ospedale sarà sufficiente avere in cantiere una cassetta di medicazione contenente i presidi previsti dal D. Lgs. 81/08 s.m.i.

Mezzi estinguenti

Non sono previste scorte di carburante o altri prodotti particolarmente infiammabili nelle aree di deposito del cantiere, né tantomeno nelle aree operative. Si reputa necessario tuttavia collocare in cantiere almeno due estintori aventi potere pari a almeno 21A-113B-C delle opportune dimensioni, nell'evolversi delle opere si valuterà la necessità di tenere a disposizione ulteriori mezzi di estinzione. I mezzi dovranno essere regolarmente revisionati e sottoposti a manutenzione periodica da parte di ditta specializzata.

12. Segnaletica di sicurezza

Elenco della segnaletica prevista in cantiere

F001 - Estintore

P001 - Divieto generico

P004 - Divieto di transito ai pedoni

W001 - Pericolo generico

M003 - Indossare protezioni dell'udito

M004 - Indossare protezioni per gli occhi

M008 - Indossare calzature di sicurezza

M009 - Indossare guanti protettivi

M016 - Indossare la maschera

Divieto d'accesso al personale non autorizzato

13. Organizzazione dei servizi di emergenza e pronto soccorso

Norme da seguire in caso di infortuni

In caso di incidenti o comunque di necessità il Direttore di cantiere, ovvero in sua assenza il Preposto, avviserà telefonicamente con la massima sollecitudine:
• le competenti Autorità, specificando l'indirizzo dell'accesso al fabbricato in cui è avvenuto l'incidente e che a tale ingresso sarà presente una persona che indicherà il sito preciso del cantiere
• il CSE dei lavori arch. Cristiano Rostan (tel. 0121.72022)
Dopo la segnalazione il Direttore di cantiere, ovvero il Preposto, invieranno una persona all'ingresso indicato.

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.

14. Pianificazione dei lavori

Ai fini del PSC è stato predisposto un cronoprogramma tipo per la ristrutturazione di un servizio igienico in quanto in fase progettuale non è possibile definire a priori gli interventi che avverranno. In fase di esecuzione verranno predisposti dei cronoprogrammi di dettaglio per l'organizzazione del cantiere specifico che saranno ad integrazione del PSC

CRONOPROGRAMMA

Cantiere tipo per lavori opere da idraulico con assistenza muraria e per intervento alla lattoneria

CANTIERE TIPO - IDRAULICO		settimana 1							settimana 2						
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	data														
a)	allestimento del cantiere														
b)	rimozione dei sanitari oggetto di intervento														
c)	demolizione di intonaci e opere murarie per la manutenzione delle tubazioni														
d)	rifacimento di tubazioni idriche, di riscaldamento, del gas metano e fognarie														
e)	opere d'isolamento termico di tubazioni di riscaldamento														
f)	riassetto degli impianti idraulici														
g)	opere murarie per il ripristino delle tracce eseguite														
h)	ripristino di eventuali rivestimenti o pavimentazioni														
i)	tinteggiatura delle pareti oggetto di intervento														
l)	posa in opera di nuovi apparecchi igienico-sanitari e rubinetterie														
m)	pulizia dell'area e smobilizzo del cantiere														

CANTIERE TIPO - COPERTURA		settimana 1						
		1	2	3	4	5	6	7
	data							
a)	allestimento del cantiere							
b)	installazione di eventuali apprestamenti necessari							
c)	rimozione di elementi ammalorati							
d)	installazione di nuovo elementi della lattoneria							
e)	pulizia dell'area e smobilizzo del cantiere							

14. Pianificazione dei lavori (segue)

Cantiere tipo per lavori opere da elettricista con assistenza muraria e per sostituzione dei serramenti

CANTIERE TIPO - ELETTRICISTA		settimana 1							settimana 2						
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	data														
a)	allestimento del cantiere														
b)	rimozione di eventuali corpi illuminanti														
c)	demolizione di intonaci e opere murarie per la manutenzione dell'impianto elettrico														
d)	ripristino o rifacimento dell'impianto elettrico														
e)	opere murarie per il ripristino delle tracce eseguite														
f)	ripristino di eventuali rivestimenti o pavimentazioni														
g)	tinteggiatura delle pareti oggetto di intervento														
h)	posa in opera dei corpi illuminanti rimossi o installazione di nuovi														
i)	pulizia dell'area e smobilizzo del cantiere														

CANTIERE TIPO - SERRAMENTI		settimana 1						
		1	2	3	4	5	6	7
	data							
a)	allestimento del cantiere							
b)	rimozione serramenti ammalorati							
c)	opere murarie necessarie all'installazione dei nuovi serramenti							
d)	installazione dei nuovi serramenti							
e)	pulizia dell'area e smobilizzo del cantiere							

15. Stima dei costi per la sicurezza

In conformità a quanto previsto dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i., il CSP ha stimato i seguenti costi della sicurezza:

“a) degli apprestamenti previsti nel PSC;

b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;

c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;

d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva;

e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;

f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;

g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.”

Per quanto riguarda le modalità operative della stima dei costi l’allegato XV del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i. prescrive che:
La stima dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita a elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell’area interessata, o sull’elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente; nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non disponibile, si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato.
Le singole voci dei costi della sicurezza vanno calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera e il successivo smontaggio, l’eventuale manutenzione e l’ammortamento.
I costi della sicurezza cosi individuati, sono compresi nell’importo totale dei lavori, e individuano la parte del costo dell’opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.
Per la stima dei costi della sicurezza relativi a lavori che si rendono necessari a causa di varianti in corso d’opera previste dall’articolo 132 del D. Lgs. 163/06 e successive modifiche, o dovuti alle variazioni previste dagli articoli 1659, 1660, 1661 e 1664, secondo comma, del codice civile, si applicano le disposizioni di cui sopra. I costi della sicurezza cosi individuati, sono compresi nell’importo totale della variante, e individuano la parte del costo dell’opera da non assoggettare a ribasso.

Il computo metrico estimativo che segue è stato redatto utilizzando il prezzario "Regione Piemonte, Prezzario di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte - edizione 2019"; i costi per la sicurezza ammontano a € 1.000,00 (euro mille/00)

COSTI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO € 1.000,00

Computo metrico

Comune di Pinerolo
Città metropolitana di Torino

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: REALIZZAZIONE LAVORI DI MANUTENZIONE NEI FABBRICATI E NELLE AREE COMUNALI-TRIENNIO 2020-2022

COMMITTENTE: Comune di Pinerolo

Data, 30/04/2020

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
1 28.A05.A10. 005	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	164,26	164,26
2 28.A20.H05. 005	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendon ... ario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	13,72	13,72
3 28.A05.A15. 005	PONTE SU CAVALLETTI conforme alle disposizioni del D.Lgs. 81/ 2008 e s.m.i. Misura da effettuarsi per ogni m² di piano di lavoro. Costo primo mese		3,50	2,000		7,00		
	SOMMANO m²					7,00	9,48	66,36
4 28.A05.E25. 005	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi ... compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	0,35	10,50
5 28.A05.E45. 005	TRANSENNA smontabile con traversa in lamiera scatolata, rifrangente a righe bianco-rosso e cavalletti pieghevoli, di altezza e sviluppo indicativo 120 cm trasporto, posa in opera, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese					4,00		
	SOMMANO m					4,00	4,24	16,96
6 28.A05.B15. 005	PARAPETTO prefabbricato in metallo anticaduta da realizzare per la protezione contro il vuoto (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cig ... te durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera.		7,00			7,00		
	SOMMANO m					7,00	11,73	82,11
7 28.A05.E10. 005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese		12,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	3,60	43,20
8	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa							
	A RIPORTARE							397,11

COMMITTENTE: Comune di Pinerolo

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							397,11
28.A20.A05.005	vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione piccola (fino a 35x35 cm)					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	9,03	27,09
9 28.A35.A05.005	Riunioni, comunicazioni, presenza di personale a sovrintendere l'uso comune, predisposizione specifica di elaborati progettuali e/o relazioni etc					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	30,50	122,00
10 NP.1	Sanificazione di ambienti giornaliera, da effettuarsi utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute. Per ogni giorno. Sanificazione	87,00	10,00			870,00		
	SOMMANO m3					870,00	0,26	226,20
11 NP.2	Fornitura di apparecchi di protezione delle vie respiratorie facciale filtrante monouso senza valvola di espirazione classe FFP2. Stringi naso in alluminio, doppio elastico, flangi ... hiuma di tenuta, pieghevole, regolazione di tensione tramite fibbia, utilizzabile con altri DPI (occhiali, cuffie, etc). Mascherine					63,00		
	SOMMANO cadauno					63,00	3,61	227,43
12	ARROTONDAMENTO					1,00		
	SOMMANO					1,00	0,17	0,17
	Parziale LAVORI A CORPO euro							1´000,00
	T O T A L E euro							1´000,00

Data, 30/04/2020

Il Tecnico

	A RIPORTARE							

COMMITTENTE: Comune di Pinerolo ['CME SICUREZZA.dcf' (C:\Users\Bgr09\Desktop\) v.1/12]

16. 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.

17. Indice delle schede

Elenco delle Lavorazioni

Impianto idrico-sanitario..... 23
Tubazione di scarico interno di civile abitazione con tubi in pvc..... 24
Rifacimento impianto elettrico..... 25
Assistenza murarie in genere..... 26
Demolizione a mano di intonaco interno e di rivestimenti in genere..... 27
Demolizione dell'arredo sanitario..... 28
Demolizione dell'impianto idrico-sanitario..... 29
Demolizione manuale di vecchie pavimentazioni..... 30
Demolizione massetti in cls..... 31
Intonaco interno in calce finito al civile steso a mano..... 32
Posa di pavimenti e rivestimenti in ceramica o simili..... 33
Pitturazione interna..... 34
Pareti divisorie interne in laterizio o simili..... 35
Preparazione di malte in genere..... 37
Getto cls 'magrone'..... 37
Calcestruzzi leggeri..... 38
Montaggio elementi in metallo..... 39
Posa di recinzioni, cancellate e grate in ferro..... 39
Posa di ringhiera e parapetti in ferro..... 40
Pulizia e trattamento a terra di opere in legno..... 40
Manutenzione di infissi e serramenti in legno..... 41
Posa di mascherine..... 42
Posa di porte interne standard..... 43
Riparazione serramenti in legno in genere..... 43
Controsoffitti in pannelli prefabbricati..... 44
Pulitura cantiere da residui di amianto..... 45
Rimozione divisori, rivestimenti contenente amianto..... 46
Rimozione divisori, rivestimenti contenente amianto..... 47
Rimozione isolanti contente amianto..... 48
Rimozione pavimenti contenenti amianto..... 48
Rimozione tubazioni impianto idrico-sanitario in amianto..... 49
Canali di gronda e converse e pluviali..... 50

Elenco degli apprestamenti

Ponte a cavalletto alto 2 m..... 53
Trabattello su ruote..... 54

Elenco delle attrezzature

Aspiratore con filtro assoluto..... 56
Avvitatore a batterie..... 57
Badile..... 57
Canale per il convogliamento delle macerie..... 58
Cannello ossiacetilenico..... 58
Carriola..... 59
Cazzuola..... 60
Flessibile o smerigliatrice..... 60
Forbici..... 61
Levigatrice a mano..... 62
Martello demolitore elettrico..... 62
Martello demolitore pneumatico..... 63
Martello manuale..... 65
Pennello per pittori..... 65
Piccone manuale..... 66
Pistola sparachiodi..... 66

17. Indice delle schede (segue)

Saldatrice elettrica a stelo..... 67
Saldatrice per polietilene..... 68
Scala a elementi innestabili..... 69
Scala doppia..... 70
Scanalatrice elettrica per esecuzione di rainure..... 71
Sega circolare a disco o a nastro..... 72
Sega per legno manuale..... 74
Taglierina manuale..... 74
Trapano elettrico..... 74
Utensili manuali per lavori elettrici..... 76
Utensili manuali vari..... 76

Elenco dei macchinari
Autobetoniera..... 78
Autocarro..... 79
Autogrù..... 80
Betoniera a bicchiere..... 82
Piattaforma aerea su autocarro..... 83

Elenco delle sostanze
Adesivo universale acrilico..... 85
Cemento..... 85
Colla per pavimenti e rivestimenti..... 85
Pittura colorata all'acqua per interni..... 86
Trattamento idrorepellente a base siliconica..... 86
Vernice trasparente per legno..... 87

Elenco dei DPI
Calzari monouso..... 88
Elmetto standard..... 88
Grembiale per saldature..... 88
Guanti anticalore..... 88
Guanti antitaglio in pelle..... 88
Guanti antivibrazioni..... 88
Guanti dielettrici..... 88
Guanti in gomma antiacidi e solventi..... 89
Imbracatura di sicurezza..... 89
Maschera con potere filtrante FFP3..... 89
Maschera monouso con valvola per polveri e fumi..... 89
Maschera monouso per polveri e fumi..... 89
Maschera per saldatura..... 89
Occhiali in policarbonato..... 89
Scarpe isolanti..... 89
Tuta monouso con cappuccio..... 89

Indice degli argomenti

1. Introduzione..... 1
2. Identificazione e descrizione dell'opera..... 2
3. Anagrafica di cantiere..... 8
4. Documentazione da tenere in cantiere..... 10
5. Area del cantiere..... 11
6. Organizzazione del cantiere..... 12
7. Informazioni di carattere generale..... 14
8. Misure di sicurezza anticontagio COVID-19..... 18
9. Schede delle lavorazioni e relative analisi dei rischi..... 22
10. Cooperazione, informazione e coordinamento..... 94
11. Gestione dei mezzi di protezione collettiva..... 98
12. Segnaletica di sicurezza..... 99
13. Organizzazione dei servizi di emergenza e pronto soccorso..... 101
14. Pianificazione dei lavori..... 102
15. Stima dei costi per la sicurezza..... 104
16. Considerazioni aggiuntive..... 108
17. Indice delle schede..... 109

BGR ARCHITETTURA
via cesare battisti 3
10064 - PINEROLO (TO)
Telefono 012172022
e-mail: bgr@bgrarchitettura.it

FASCICOLO DELL'OPERA

Art. 91, comma 1, lettera b), D. Lgs. 81/2008
Allegato XVI al D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008

OGGETTO:
L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di opere, prestazioni di manodopera e fornitura dei materiali necessari alla manutenzione delle opere edili, da idraulico, da fabbro, da elettricista e da falegname negli immobili e nelle relative aree esterne di pertinenza e più in generale nelle aree pubbliche di proprietà del Comune di Pinerolo.

COMMITTENTE:

Ragione sociale: COMUNE DI PINEROLO
C.F.: 01750860015
Indirizzo: P. zza Vittorio Veneto n. 1, PINEROLO (TO)
Tel. / fax:

Nella persona di
Nome: ing. Marco Quaranta
Qualifica: Dirigente Settore Lavori Pubblici

.....

Nome: arch. Anna Lisa Infantino
Qualifica: Responsabile Unico del Procedimento

.....

Nome: arch. Marica Barile
Qualifica: Progettista-Direttore Lavori

.....

Città di Pinerolo

ORDINE DEGLI ARCHITETTI DELLA PROVINCIA DI TORINO
Arch. COSTIANO ROSTAN n° 5324

Il Coordinatore per la Sicurezza	Il Committente	Il RUP

PREMESSA

Funzioni del fascicolo dell'opera

Secondo quanto prescritto dall'art. 91 del D. Lgs. 81/2008, il fascicolo dell'opera è preso in considerazione al lato di eventuali lavori successivi sull'opera stessa. Tale fascicolo contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" coinvolti in operazioni di manutenzione. Sotto l'aspetto della prevenzione dai rischi, il fascicolo rappresenta quindi uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi di manutenzione. Il fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del CSE) e durante la vita di esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche alla stessa (a cura del committente / gestore).

Struttura del Fascicolo dell'opera

I contenuti del presente elaborato costituiscono il Fascicolo Tecnico informativo dell'opera in oggetto così come previsto dall'art. 91, comma 1, lettera b del D.Lgs. 81/2008, redatto secondo le indicazioni contenute nell'allegato XVI del sopra citato Decreto.

Le parti che lo costituiscono, oltre alla presente premessa, sono appresso elencate:

- SCHEDA I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati
- SCHEDA II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie
- SCHEDA II-2: Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie
- SCHEDA II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse
- SCHEDA III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto
- SCHEDA III-2: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera
- SCHEDA III-3: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Soggetti interessati all'utilizzo del Fascicolo dell'opera

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo. Egli effettuerà le manutenzioni secondo le periodicità eventualmente individuate nel Fascicolo, e dovrà mettere a conoscenza le imprese incaricate degli interventi, delle procedure o delle scelte adottate in fase progettuale per ridurre i rischi. Infine, se l'opera viene ceduta, il proprietario dovrà consegnare anche il Fascicolo. Riassumendo, i soggetti interessati all'utilizzo del fascicolo sono:

1. Gestore dell'opera (Amministratore, proprietario, ecc.);
2. Imprese incaricate per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera;

Scheda I
Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

Le opere in progetto sono finalizzate al ripristino, al mantenimento o al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie, di decoro e di sicurezza degli ambienti in base alla normativa attualmente in vigore, nonché la fornitura, il montaggio e la manutenzione o ristrutturazione di fabbricati comunali e/o aree pubbliche attraverso interventi di manutenzione edile, da fabbro, falegname, idraulico ed elettricista, qualsiasi sia il loro grado di importanza, eseguiti a regola d'arte, per opere da realizzarsi, che siano state già realizzate o siano in corso di costruzione

Nella fattispecie è possibile ipotizzare la realizzazione degli interventi qui elencati.

Opere idrauliche:
- modifiche, adeguamenti e/o rifacimenti completi di servizi igienici, con relative tubazioni di adduzione e scarico;
- modifiche impianti di condizionamento e/o riscaldamento;
- interventi manutentivi su impianti termici, e di condizionamento e relative apparecchiature (riparazione perdite, sostituzione guarnizioni, revisione valvole, ecc…);
- interventi manutentivi, modifiche, adeguamenti e/o rifacimenti di reti idriche e fognarie in genere;
- installazione e/o sostituzione di apparecchi igienico-sanitari;
- ripristino delle lattonerie varie e loro sigillatura.

Opere edili:
- sopralluogo, verifiche ed interventi, anche a seguito di eventi meteorologici eccezionali, su coperture inclinate, piane praticabili e non, di varia tipologia (anche con manto di copertura in amianto);
- sopralluogo, verifiche ed interventi su controsoffitti di varia natura;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su solai, soffitti e scale di varia natura per pulizia, demolizione, ricostruzione, riparazione, nuova realizzazione delle parti costituenti;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su murature interne ed esterne per pulizia, demolizione, ricostruzione, riparazione, nuova realizzazione di paramento murario di varia natura, intonaci, tinteggiature, rivestimenti, davanzali, copertine, etc...;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su pavimentazioni interne ed esterne per pulizia, demolizione, riparazione/sostituzione di massetti, piastrelle, soglie, coprigiunti, griglie, etc...;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su controsoffitti di varia natura per pulizia, demolizione, riparazione, sostituzione ganci, pannelli e componenti;
- assistenza muraria a modifiche, adeguamenti e/o rifacimenti completi/parziali di servizi igienici;
- assistenza ad interventi manutentivi, modifiche, adeguamenti e/o rifacimenti di reti idriche e fognarie in genere;
- assistenza ad installazione e/o sostituzione di apparecchi igienico-sanitari;
- interventi di consolidamento statico strutture in genere;
- ripristino strutture in c.a. e di elementi decorativi in facciata;
- interventi finalizzati all'abbattimento di barriere architettoniche;
- opere di puntellamento e di messa i sicurezza;
- rifacimenti strutturali comprendenti demolizioni, rimozioni, scavi, rinterri, drenaggi, vespai, sottofondazioni, strutture e solai di qualunque tipologia;
- assistenza muraria per adeguamenti, messa a norma e modifiche di impianti termici e trattamento aria, impianti distribuzione gas, impianti antincendio, impianti idrici esterni e di irrigazione, impianti elettrici;
- revisioni e sostituzioni sistemi di smaltimento delle acque meteoriche;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su manufatti stradali su aree pubbliche per ripristinarne il corretto funzionamento e la sicurezza dei luoghi per l'utenza.

Opere da fabbro:
- sopralluogo, verifiche ed interventi per verificare la stabilità, la conservazione, la protezione ed eventuali rotture degli elementi e delle opere metalliche quali parapetti, ringhiere, inferriate, cancelli automatici;
- sopralluogo, verifiche ed interventi di pulizia mediante detergenti o spazzolature per successiva saldatura, rivettatura, bullonatura o chiodatura degli elementi o delle opere metalliche;
- sopralluogo, verifiche ed interventi di trattamento anticorrosione sugli elementi o opere metalliche;
- sopralluogo, verifiche ed interventi per sostituzione di parti metalliche danneggiate;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su recinzioni, paletti, fili tenditori;
- sopralluogo, verifiche ed interventi per riparazione e/o sostituzione dei sistemi di fissaggio delle attrezzature ginniche in palestra, lavagne nelle aule;
- sopralluogo, verifiche ed interventi di tinteggiatura delle parti metalliche e protezione ignifuga;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su opere verticali, orizzontali ed inclinate di carpenteria in ferro e metallo ;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su serramenti interni ed esterni in ferro, alluminio, metallici, etc...compresa parte in vetro;
- sopralluogo verifiche ed interventi su cancelli automatici e manuali, cancellate;
- particolari manufatti metallici;
- vetri di varia tipologia per porte e finestre;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su porte REI con sua componentistica.

Opere da falegname:
- sopralluogo, verifiche ed interventi sugli arredi in legno (banchi, scrivanie, cassettiere, armadietti, etc…);
- sopralluogo, verifiche ed interventi sull'arredo urbano in aree pubbliche di proprietà comunale (panchine, giochi, gazebo, pergolati, recinzioni, staccionate, etc…);
- sopralluogo, verifiche ed interventi sui serramenti interni ed esterni di porte e finestre (stato di conservazione del telaio, delle ante, delle mostre, del gocciolatoio, controllo del fissaggio del telaio e dello squadro) comprensivi di materiale vetroso (verifica stabilità e tenuta delle superfici vetrate come specchiature, sopraluce fissi o apribili, etc...verifica presenza di opacizzazioni, venature, di formazione di condense, ed altre forme di degrado) e del materiale di tenuta (verifica del fermavetro, dei mastici, degli stucchi e/o delle guarnizioni di qualsiasi natura e verifica delle pellicole protettive di sicurezza e/o opacizzanti);

- sopralluogo, verifiche ed interventi sui sistemi oscuranti di varia natura compresi gli eventuali sistemi di motorizzazione ed automazione (veneziane, persiane, tapparelle, tende oscuranti, etc…con revisione dei nastri e ganci di unione, stecche o lamelle, staffe reggi rullo, rullo avvolgitore, puleggia, cinghie, funi di acciaio e cordoncini di manovra, rullini guida cinghia, carrucole di rinvio, avvolgitori automatici, motori avvolgitori, etc...);
- sopralluogo, verifiche ed interventi per ripristino e protezione elementi in legno (per presenza di insetti e muffe o per lesioni/deformazioni o per protezione al fuoco);
- sopralluogo, verifiche ed interventi sui rivestimenti interni ed esterni in legno (ad esempio sugli zoccolini e sulle chiambrane);
- sopralluogo, verifiche ed interventi sulle pavimentazioni interne ed esterne in legno;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su viti, rondelle, serrature, maniglie, cerniere, chiudiporta, organi di manovra, griglie, lame di regolazione, parti mobili e ferramenteria in generale;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su opere di carpenteria in legno (zona di appoggio di trave lignea o capriate, passerella in legno, etc…);
- sopralluogo, verifiche ed interventi su pareti attrezzate e pannelli in legno e materiali simili;
- vetri di varia tipologia per porte e finestre;
- sopralluogo, verifiche ed interventi su manufatti in legno, laminato plastico, ed affini, etc...

Opere da elettricista:
- Interventi di manutenzione ordinaria “a guasto” su segnalazione del Direttore dell’Esecuzione del Contratto;
- Verifiche degli impianti degli edifici comunali secondo la cadenza indicata nell’Allegato B e la compilazione dei relativi verbali;
- Verifiche semestrali ed annuali degli impianti fotovoltaici;
- Verifiche annuali cabine di media tensione;
- Verifiche torrette mercatali;
- Ricerca guasti su impianti elettrici interni e/o esterni agli edifici;
- Adeguamento degli impianti elettrici esistenti negli edifici mediante ampliamento della rete con fornitura e posa di canaline esterne, cavi elettrici ed apparecchiature elettriche;
- Sostituzione di corpi illuminanti di varie dimensioni e potenza e/o plafoniere e parti di impianti;
- Fornitura ed installazione di apparecchi elettrici, sistemi di amplificazione e di comunicazione;
- Ampliamento degli impianti elettrici/rete dati/radio-telecomunicazioni esistenti presso gli edifici comunali;
- Riparazione di impianti citofonici, apri-porte, tiri elettrici, automatismi per cancelli elettrici e sbarre, ecc.;

Sono comprese tutte le lavorazioni, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare i lavori completamente compiuti, secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato e secondo le istruzioni che saranno impartite dalla D.L. durante l’esecuzione.
Dato il carattere non unitario del cantiere, suddiviso in parti distanti le une dalle altre e aventi caratteristiche molto diverse tra loro (zone più o meno soggette al traffico veicolare/pedonale, zone prospicienti servizi pubblici), nella stesura del presente piano si è scelto di fornire delle indicazioni di carattere generale demandando al Coordinatore in fase di esecuzione (CSE) la predisposizione di integrazioni e specifiche prescrizioni durante l’effettivo corso dei lavori.

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori		Fine lavori	

Indirizzo del cantiere

Le opere in progetto consistono in interventi di manutenzione da realizzarsi laddove necessari. Segue l’elenco degli immobili potenzialmente interessati da interventi di manutenzione.

ELENCO FABBRICATI E AREE PUBBLICHE

	EDIFICI ERP E ALTRO	UBICAZIONE
1	Edificio Via Montegrappa	Via Montegrappa n. 65/A e B
2	Edificio Via Lequio	Via Lequio n. 36
3	Edificio Via Luciano-Via S. Giuseppe	Via Luciano n. 5-7, Via S. Giuseppe n. 52
4	Edificio Via S. Giuseppe	Via S. Giuseppe n. 54
5	Alloggio parcheggio Via Bignone	Via Bignone n. 40
6	Edificio Via Arsenale	Via Arsenale n. 9
	EDIFICI PER L'ISTRUZIONE E ALTRO	
7	Asilo Nido Tabona	Via Gianni n. 77
8	Succursale Scuola Elementare Collodi e altro	Via Rochis n. 3
9	Scuola Materna Baudenasca	Via Maestra n. 30
10	Scuola Materna Montessori	Via Beata Margherita Acaja n. 5
11	Scuola Materna Pollicino	Via Papa Giovanni XXIII° n. 27-29
12	Scuola Materna Rodari	Via Battitore n. 2, Abbadia
13	Scuola Materna A. Frank	Via Serafino n. 5
14	Scuola Materna Andersen	V.le Kennedy 24
15	Scuola Materna Agazzi e Elementare Battisti	Via Montegrappa 29/30
16	Scuola Materna e Elementare di Riva	Via alla Stazione n. 12
17	Scuola Elementare Giovanni XXIII	Via Serafino n. 1
18	Scuola Elementare Parri	Via Rocchietta n. 1
19	Scuola Elementare Collodi	V.le Kennedy n. 24
20	Nuova Scuola Elementare Nino Costa	Via Podgora n. 22
21	Ex scuola Elementare Nino Costa	Via Porro n. 10
22	Scuola Nuova Elementare Lauro	Via Giustetto/Battitore
23	Scuola Media Puccini	Via Battitore n. 4, Abbadia
24	Scuola Media Lidia Poet	Via dei Rochis n. 29
25	Scuola Media Poet succursale	Via Papa Giovanni XXIII° n. 19
26	Scuola Media Brignone	Via Einaudi n. 38
	STRUTTURE SPORTIVE	
27	Complesso Barbieri	V.le Piazza d’Armi

28 Veloce Club P.zza S. Croce n. 3
29 Palazzetto sport-calcetto V.le Grande Torino n. 2
30 Palaghiaccio V.le Grande Torino n. 1
31 Palacurling V.le Grande Torino n. 2
32 Piscina V.le Grande Torino n. 7
33 Campo sportivo Abbadia Via Fontanini
34 Campo sportivo e bocce Tabona Via Einaudi
35 Terreni arcieri Abbadia Alpina
36 Campo sportivo Martin con minicalcio (F.46 n.264) V.le Grande Torino
37 Scuola equitazione Via Madonnina Alpina
38 Campo calcio Riva Via alla Stazione ang. Via Albergian
39 Campo softball Via Einaudi
40 Campo sportivo Riva Via Bessone, Via alla Stazione

EDIFICI RELIGIOSI

41 Chiesa S. Agostino Via S. Agostino
42 Campanile di Riva Via Rubeo

CIMITERI

43 Cimitero urbano 1° ing.-2° ing. Via S. Pietro Val Lemina n. 46-48
44 Cimitero Talucco Via Talucco Basso
45 Cimitero Riva Via Levante
46 Cimitero Baudenasca Via alle Scuole

CHIOSCHI

47 Chiosco P.zza III° Alpini
48 Chiosco P.zza Garibaldi
49 Chiosco (solo terreno) P.zza Vittorio Veneto
50 Chiosco (solo terreno) Via Papa Giovanni XXIII°
51 Chiosco (solo terreno) Via dei Rochis
52 Chiosco (solo terreno) Via Saluzzo

BIBLIOTECHE

53 Biblioteca Civica Alliaudi Via Battisti n. 11
54 Biblioteca Civica Alliaudi - sez. esterna Abbadia Alpina Via Battitore n. 1
55 Biblioteca Civica Alliaudi - sez. esterna Riva di Pinerolo Via alla Stazione n. 15
56 Biblioteca Civica Alliaudi - sez. esterna Baudenasca
57 Biblioteca Ragazzi Corso Piave n. 5

CENTRI SOCIALI

58 Centro sociale Bignone Via Bignone n. 40
59 Centro sociale per Anziani Via Podgora n. 22
60 Centro sociale Lequio Via Lequio n. 36
61 Centro sociale S. Lazzaro Via dei Rochis n. 3
62 Parcheggi interrati sotto Centro sociale Via Midana ang. De Rubeis
63 Centro sociale Via Midana ang. De Rubeis
64 Centro sociale Baudenasca e altri locali Via alle Scuole n. 1
65 Talucco, Abbadia, Pascaretto, Serena, Costagrande, Riva

WC PUBBLICI

66 Wc sotterranei P.zza Barbieri
67 Wc V.le Cavalieri di Vittorio Veneto
68 Wc/lavatoi Baudenasca Via Maestra
69 Wc S. Maurizio P.le S. Maurizio

ALTRI FABBRICATI

70 Palazzo comunale P.zza Vittorio Veneto n. 1
71 Palazzo Vittone e CUEA P.zza Vittorio Veneto n. 8 e Via Battisti n. 6
72 Ex Villa Prever V.le Rimembranza 61/63/65 A
73 Ex Villa Turati e CST V.le Rimembranza 77
74 Ex Caserma Fenulli Vie Veneto, Brignone, Giolitti, Marro
75 Ex Caserme Bricherasio Via S. Giuseppe n. 39, Via Convento S. Francesco n. 1
76 Ex Asilo S. Lazzaro (ASL TO3) Via Bignone n. 15
77 Ex Scuola elementare Costagrande Via Costagrande n. 229
78 Ex Scuola elementare Lauro Via Nazionale n. 161, Abbadia
79 Palazzo del Senato Largo d'Andrade n. 2
80 Palazzo Principi d'Acaja Via al Castello n. 5
81 Ex Dazio Corso Torino n. 27
82 Ex PCE Via Saluzzo ang. Via Monviso
83 Ex ghiacciaia Abbadia P.zza Ploto lato Chiesa
84 Ex ONMI Via Dante Alighieri 7
85 Ex Ufficio collocamento Corso Torino n. 324
86 Ex Lavatoio Via S. Pietro Val Lemina
87 Edificio ex Balilla P.zza Guglielmone n. 1
88 Edificio squadra operai Via Monviso n. 18
89 Molino di Riva Via Motta Sanctus n. 11
90 Edificio Parco Olimpico V.le Alpi Cozie
91 Casa Teatro Sociale Via Duomo 1, Veneto 21
92 Colonia Boselli Via Talucco Alto n. 5
93 Edificio Canile C.so Costituzione n. 20
94 Ufficio Postale S. Lazzaro Via Bignone n. 5
95 Prefabbricato Via Brignone n. 9

96	Edificio Via S. Giuseppe	Via S. Giuseppe n. 35
97	Basso edificio	P.le Battaglione Alpini Susa
98	Basso fabbricato	Via Saluzzo n. 100
99	Edificio vicolo Carceri	Vicolo Carceri n. 1
100	Edificio ripartitore acqua	Via Ciochino
101	Caserma Bochard	Viale Cavalieri d'Italia
102	Area San Lazzaro	Corso Torino, ang. Via S.Lazzaro
103	Social Housing	Via Vescovado n. 20
104	Fermata olimpica	
105	aree pertinenziali degli immobili	territorio Comunale
106	Maneggio Caprilli	Viale della Rimembranza/Piazza Volontari della Liberta
107	Strade, Piazze e aree pubbliche	territorio Comunale

Committente

Ragione sociale: COMUNE DI PINEROLO
C.F.: 01750860015
Indirizzo: P. zza Vittorio Veneto n. 1, PINEROLO (TO)
Tel. / fax:

Nella persona di
Nome: ing. Marco Quaranta
Qualifica: Dirigente Settore Lavori Pubblici

.....

Nome: arch. Anna Lisa Infantino
Qualifica: Responsabile Unico del Procedimento

.....

Nome: arch. Marica Barile
Qualifica: Progettista-Direttore Lavori

.....

Responsabile dei lavori

Progettisti

Coordinatore in fase di progettazione

Arch. Cristiano Rostan
C.F. RSTCST71P20G674E
Pinerolo (TO) via Cesare Battisti n. 3

.....

Coordinatore in fase di esecuzione

Arch. Cristiano Rostan
C.F. RSTCST71P20G674E
Pinerolo (TO) via Cesare Battisti n. 3

.....

Impresa appaltatrice

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	1
IMPIANTO IDRICO SANITARIO - Impianto adduzione acqua calda e fredda		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione di parti delle tubazioni di adduzione	Tagli e abrasioni alle mani in genere; Getti, schizzi di acqua sotto pressione.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.
Utilizzo dell'apprestamento: Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Valvola intercettazione gas	Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi.
Utilizzo dell'apprestamento: L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di r	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando i	Nessuno.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Interruttore magnetotermico differenziale	IEC/EN 61008 e 61009
Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura	Art. 126 D.lgs 81/20.
Valvola intercettazione gas	UNI EN 331
L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra	Nessuno.
Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI	Nessuno.
Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali	Nessuno.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI.
Impianti di alimentazione di scarico		Interruttore magnetotermico differenziale; Valvola intercettazione gas.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Igiene sul lavoro		Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura.
Interferenze e protezione di terzi		Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra.

Tavole allegate	

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	2
IMPIANTO IDRICO SANITARIO - Arredo sanitario		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi di arredo	Tagli e abrasioni alle mani in genere; Movimentazione manuale dei carichi in genere.
Utilizzo dell'apprestamento: Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.
Utilizzo dell'apprestamento: Valvola intercettazione gas	Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi.
Utilizzo dell'apprestamento: Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di r	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando i	Nessuno.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura	Art. 126 D.lgs 81/20.
Interruttore magnetotermico differenziale	IEC/EN 61008 e 61009
Valvola intercettazione gas	UNI EN 331
Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra	Nessuno.
L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI	Nessuno.
Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali	Nessuno.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI.
Impianti di alimentazione di scarico		Interruttore magnetotermico differenziale; Valvola intercettazione gas.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Igiene sul lavoro		Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura.
Interferenze e protezione di terzi		Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra.

Tavole allegate	

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	3
IMPIANTO IDRICO SANITARIO - Impianto di scarico		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rimozione intasamenti	Contatto con microrganismi dannosi.
Sostituzione di parti di tubazioni	Contatto con microrganismi dannosi; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Utilizzo dell'apprestamento: Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di r	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.
Utilizzo dell'apprestamento: Valvola intercettazione gas	Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi.
Utilizzo dell'apprestamento: L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando i	Nessuno.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI	Nessuno.
Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura	Art. 126 D.lgs 81/20.
Interruttore magnetotermico differenziale	IEC/EN 61008 e 61009
Valvola intercettazione gas	UNI EN 331
L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra	Nessuno.
Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali	Nessuno.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI.
Impianti di alimentazione di scarico		Interruttore magnetotermico differenziale; Valvola intercettazione gas.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Igiene sul lavoro		Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura.
Interferenze e protezione di terzi		Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra.

Tavole allegate	

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	4
PAVIMENTI E RIVESTIMENTI - Pavimenti in ceramica		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione di alcune piastrelle rotte	Investimento da parte del trattore.
Utilizzo dell'apprestamento: Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di r	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.
Utilizzo dell'apprestamento: Valvola intercettazione gas	Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi.
Utilizzo dell'apprestamento: Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando i	Nessuno.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI	Nessuno.
L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra	Nessuno.
Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura	Art. 126 D.lgs 81/20.
Interruttore magnetotermico differenziale	IEC/EN 61008 e 61009
Valvola intercettazione gas	UNI EN 331
Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali	Nessuno.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI.
Impianti di alimentazione di scarico		Interruttore magnetotermico differenziale; Valvola intercettazione gas.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Igiene sul lavoro		Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura.
Interferenze e protezione di terzi		Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra.

Tavole allegate	

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	5
INTONACI E FINITURE MURALI - Intonaco interno		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Piccoli rappezzi nelle zone deteriorate	Cadute dall'alto in genere.
Scrostamento, pulitura e sostituzione di porzioni anche consistenti dell'intonaco	Dermatosi per contatto con il cemento.
Utilizzo dell'apprestamento: Ponte a cavalletto alto 2 m	Caduta dal ponteggio a cavalletti; Contatto con persone nell'uso della piattaforma aerea.
Utilizzo dell'apprestamento: L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Valvola intercettazione gas	Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.
Utilizzo dell'apprestamento: Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di r	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando i	Nessuno.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ponte a cavalletto alto 2 m	D.Lgs 81/2008 (T.U.) art. 139
L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra	Nessuno.
Valvola intercettazione gas	UNI EN 331
Interruttore magnetotermico differenziale	IEC/EN 61008 e 61009
Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura	Art. 126 D.lgs 81/20.
Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI	Nessuno.
Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali	Nessuno.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Ponte a cavalletto alto 2 m; Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI.
Impianti di alimentazione di scarico		Valvola intercettazione gas; Interruttore magnetotermico differenziale.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Igiene sul lavoro		Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura.
Interferenze e protezione di terzi		Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra.

Tavole allegate	

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	6
INTONACI E FINITURE MURALI - Pittura murale interna		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ritocchi limitati alla pittura	Rovesciamento della scala doppia.
Ripitturazione dei muri	Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ad aria calda.
Utilizzo dell'apprestamento: Ponte a cavalletto alto 2 m	Caduta dal ponteggio a cavalletti; Crollo del ponteggio su cavalletti.
Utilizzo dell'apprestamento: L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di r	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando i	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Valvola intercettazione gas	Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.
Utilizzo dell'apprestamento: Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti	Nessuno.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ponte a cavalletto alto 2 m	D.Lgs 81/2008 (T.U.) art. 1.
L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra	Nessuno.
Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI	Nessuno.
Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali	Nessuno.
Valvola intercettazione gas	UNI EN 331
Interruttore magnetotermico differenziale	IEC/EN 61008 e 61009
Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura	Art. 126 D.lgs 81/20.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Ponte a cavalletto alto 2 m; Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI.
Impianti di alimentazione di scarico		Valvola intercettazione gas; Interruttore magnetotermico differenziale.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Igiene sul lavoro		Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura.
Interferenze e protezione di terzi		Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra.

Tavole allegate	

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	7
SERRAMENTI - Serramenti in PVC		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione di vetri	Taglio agli arti nel maneggiare elementi in vetro.
Sostituzione di cerniere	Cadute dall'alto in genere.
Utilizzo dell'apprestamento: L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di r	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Valvola intercettazione gas	Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi.
Utilizzo dell'apprestamento: Ponte a cavalletto alto 2 m	Caduta dal ponteggio a cavalletti; Contatto con persone nell'uso della piattaforma aerea.
Utilizzo dell'apprestamento: Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando i	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.
Utilizzo dell'apprestamento: Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti	Nessuno.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra	Nessuno.
Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI	Nessuno.
Valvola intercettazione gas	UNI EN 331
Ponte a cavalletto alto 2 m	D.Lgs 81/2008 (T.U.) art. 139
Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali	Nessuno.
Interruttore magnetotermico differenziale	IEC/EN 61008 e 61009
Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura	Art. 126 D.lgs 81/20.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI; Ponte a cavalletto alto 2 m.
Impianti di alimentazione di scarico		Valvola intercettazione gas; Interruttore magnetotermico differenziale.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Igiene sul lavoro		Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura.
Interferenze e protezione di terzi		Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra.

Tavole allegate	

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	8
SERRAMENTI - Serramenti in legno a vista		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Stesura oli protettivi	Contatto con sostanze nocive.
Riverniciatura	Contatto con sostanze nocive; Inalazione di polveri di legno nell'uso della levigatrice per palchetto; Inalazione di polveri di legno.
Utilizzo dell'apprestamento: Ponte a cavalletto alto 2 m	Caduta dal ponteggio a cavalletti; Contatto con persone nell'uso della piattaforma aerea.
Utilizzo dell'apprestamento: L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Valvola intercettazione gas	Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.
Utilizzo dell'apprestamento: Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di r	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando i	Nessuno.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ponte a cavalletto alto 2 m	D.Lgs 81/2008 (T.U.) art. 139
L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra	Nessuno.
Valvola intercettazione gas	UNI EN 331
Interruttore magnetotermico differenziale	IEC/EN 61008 e 61009
Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura	Art. 126 D.lgs 81/20.
Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI	Nessuno.
Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali	Nessuno.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Ponte a cavalletto alto 2 m; Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI.
Impianti di alimentazione di scarico		Valvola intercettazione gas; Interruttore magnetotermico differenziale.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Igiene sul lavoro		Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura.
Interferenze e protezione di terzi		Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra.

Tavole allegate	

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	9
OPERE DA FABBRO - Ringhiere in ferro		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pitturazione	Contatto con sostanze nocive; Inalazione di polveri in genere.
Sostituzioni di parti della ringhiera	Tagli alle mani nel maneggiare serramenti in metallo; Crollo improvviso di strutture in legno.
Utilizzo dell'apprestamento: Ponte a cavalletto alto 2 m	Caduta dal ponteggio a cavalletti; Contatto con persone nell'uso della piattaforma aerea.
Utilizzo dell'apprestamento: L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Valvola intercettazione gas	Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.
Utilizzo dell'apprestamento: Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di r	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando i	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Parapetto provvisorio tipo A (piani con pendenza < 10°)	Tagli e lacerazioni alle mani nella costruzione del parapetto; Urto contro le barriere anticaduta; Caduta dall'alto durante il montaggio del parapetto di sicurezza; Caduta dall'alto per rottura del parapetto.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ponte a cavalletto alto 2 m	D.Lgs 81/2008 (T.U.) art. 139
L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra	Nessuno.
Valvola intercettazione gas	UNI EN 331
Interruttore magnetotermico differenziale	IEC/EN 61008 e 61009
Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura	Art. 126 D.lgs 81/20.
Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI	Nessuno.
Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali	Nessuno.
Parapetto provvisorio tipo A (piani con pendenza < 10°)	D.Lgs 81/2008 (T.U.) art. 126; Linee guida ISPESL nov 20.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Parapetto provvisorio tipo A (piani con pendenza < 10°).	Ponte a cavalletto alto 2 m; Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI.
Impianti di alimentazione di scarico		Valvola intercettazione gas; Interruttore magnetotermico differenziale.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Igiene sul lavoro		Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura.
Interferenze e protezione di terzi		Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra.

Tavole allegate	

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	10
IMPIANTO ELETTRICO E TELEFONICO CIVILE - Impianto di distribuzione e terminali		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Verifica dell'integrità	Elettrocuzione nella riparazione dell'impianto.
Manutenzione spine e scatole di derivazione	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.
Utilizzo dell'apprestamento: Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Valvola intercettazione gas	Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi.
Utilizzo dell'apprestamento: L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di r	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando i	Nessuno.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Interruttore magnetotermico differenziale	IEC/EN 61008 e 61009
Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura	Art. 126 D.lgs 81/20.
Valvola intercettazione gas	UNI EN 331
L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra	Nessuno.
Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI	Nessuno.
Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali	Nessuno.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI.
Impianti di alimentazione di scarico		Interruttore magnetotermico differenziale; Valvola intercettazione gas.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Igiene sul lavoro		Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura.
Interferenze e protezione di terzi		Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra.

Tavole allegate	

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	11
IMPIANTO ELETTRICO E TELEFONICO CIVILE - Impianto di illuminazione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione lampada	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico.
Sostituzione starter o apparecchio illuminante	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.
Utilizzo dell'apprestamento: Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Valvola intercettazione gas	Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi.
Utilizzo dell'apprestamento: L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di r	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando i	Nessuno.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Interruttore magnetotermico differenziale	IEC/EN 61008 e 61009
Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura	Art. 126 D.lgs 81/20.
Valvola intercettazione gas	UNI EN 331
L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade	Nessuno.
Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra	Nessuno.
Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI	Nessuno.
Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali	Nessuno.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		L'accesso alle aree di lavoro avverrà dalle strade.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari DPI.
Impianti di alimentazione di scarico		Interruttore magnetotermico differenziale; Valvola intercettazione gas.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Le operazioni da svolgere in altezza dovranno essere realizzate utilizzando idonee opere provvisionali.
Igiene sul lavoro		Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura.
Interferenze e protezione di terzi		Le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere coordinate da un addetto a terra.

Tavole allegate	

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	12
COPERTURE - Grondaie e pluviali in lamiera preverniciata o zincata		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia della grondaia	Cadute dall'alto in genere; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Riassestamento della grondaia	Cadute dall'alto in genere; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Sostituzione parziale o totale della grondaia	Cadute dall'alto in genere; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Utilizzo dell'apprestamento: Ganci di sicurezza da tetto	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Seppellimento per crollo struttura in demolizione per rovesciamento.
Utilizzo dell'apprestamento: Accesso alla copertura dall'interno	Caduta da tetti e coperture.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ganci di sicurezza da tetto	Art. 155 D.lgs 81/2008; UNI 11560
Accesso alla copertura dall'interno	Nessuno.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Grondaia in lamiera preverniciata o zincata

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Accesso alla copertura dall'interno.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Ganci di sicurezza da tetto.	
Impianti di alimentazione di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione di terzi		

Tavole allegate	

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	13
COPERTURE - Copertura in coppi su piccola orditura in legno		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Riassestamento dei coppi scivolati o rotti	Cadute entro varchi del tetto (lucernari e simili); Scivolamento; Rottura dell'orditura.
Sostituzione di parti anche consistenti della copertura	Cadute entro varchi del tetto (lucernari e simili); Scivolamento; Crollo improvviso di tetti.
Utilizzo dell'apprestamento: Ganci di sicurezza da tetto	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Seppellimento per crollo struttura in demolizione per rovesciamento.
Utilizzo dell'apprestamento: Accesso alla copertura dall'interno	Caduta da tetti e coperture.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ganci di sicurezza da tetto	Art. 155 D.lgs 81/2008; UNI 11560
Accesso alla copertura dall'interno	Nessuno.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Copertura in coppi su piccola orditura in legno

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Accesso alla copertura dall'interno.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Ganci di sicurezza da tetto.	
Impianti di alimentazione di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione di terzi		

Tavole allegate	

Scheda II-3
Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

CODICE SCHEDA				
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	**Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza**	**Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza**	**Verifiche e controlli da effettuare e periodicità**	**Interventi di manutenzione da effettuare e periodicità**
Uso di servizi igienici con convenzione esercizi pubblici vicini o altri presenti all'interno della struttura				
Ponte a cavalletto alto 2 m	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.	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	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	- pulitura delle parti ricoperte di ruggine e applicazione di prodotti protettivi (ogni anno) - sostituzioni dei tubi che hanno subito danneggiamenti (in presenza di deterioramento) - sostituzione delle basette danneggiate (ad ogni utilizzo)
Parapetto provvisorio tipo A (piani con pendenza < 10°)	Il parapetto, prefabbricato o costruito in opera, è costituito da montanti, aventi altezza non inferiore a un mt dal piano di	PRIMA DELL'UTILIZZO - valutazione del tipo di parapetto da utilizzare in funzione dello spazio	PRIMA DELL'UTILIZZO - l'altezza non è inferiore ad 1 mt - è presente la tavola fermapiede	- sostituzioni delle parti deteriorate (ad ogni utilizzo) - pulitura delle parti ricoperte di ruggine e

	calpestio e da correnti orizzontali la cui resistenza non è inferiore a quella indicata dal costruttore e, in ogni caso, da resistere alla forza per il quale è stato installato, in relazione alla sua classe di appartenenza. I correnti sono applicati dalla parte interna dei montanti e le tavole sporgono di 40 cm rispetto alle due campate. Il corrente inferiore ha funzioni di arresto al piede ed è posto ad altezza non inferiore a 20 cm. Gli altri correnti sono posizionati in modo che lo spazio tra loro non sia supeirore a 25 cm. Il montaggio è eseguito in modo che non vi siano sporgenze che possono provocare danni alla salute dei lavoratori. Lo smontaggio avviene in modo graduale ad iniziare dai correnti orizzontali.	disponibile e dei luoghi di lavoro DURANTE L'USO - verificare la stabilità del parapetto, tenuto conto del carico a cui sarà sottoposto e del tempo cui rimarrà esposto alle intemperie - non eliminare un parapetto se non dopo l'eliminazione del pericolo da proteggere	- è ben ancorato alla struttura - non ci sono varchi pericolosi - non esistono sporgenze pericolose	applicazione di prodotti protettivi (ogni anno)
Ganci di sicurezza da tetto	Il gancio permette di fissare un moschettone di sicurezza o un ponteggio. E' fissato alla struttura del tetto mediante apposita vite ed è provvisto di asola per l'aggancio del moschettone.	L'operatore utilizza apposite imbragature provviste di moschettone e di cavo ad assorbimento.	Verifica annuale e prima dell'utilizzo. Verifiche relative al sistema di ancoraggio: - impermeabilizzazione - usura - ossidazione/corrosione - deformazione dei componenti - stato delle eventuali parti mobili Verifiche relative alla struttura di supporto - infiltrazioni - ancoranti - fessure - idoneità strutturale - tarli e muffe per strutture in legno	Sostituzione degli ancoraggi in caso di deterioramento
Accesso alla copertura dall'interno	APERTURA VERTICALE. Larghezza minima di 0,70 metri ed un'altezza minima di 1,20 metri; APERTURA ORIZZONTALE O INCLINATA.. l'Apertura è dimensionata dimensionata sui prevedibili ingombri di materiali ed utensili da trasportare. Il lato inferiore libero di passaggio è di almeno 0,70 metri e la superficie non inferiore a 0,50 metri quadrati; Il serramento dell' apertura di accesso non presenta parti taglienti o elementi	In presenza di tetto inclinato , il gancio di sicurezza è posto in vicinanza dell'apertura.	Prima dell'accesso alla copertura, viene verificata l'integrità del gancio si sicurezza.	

	sporgenti ed il sistema di apertura dell'anta è agevole e sicuro.			