



MEIS - MUSEO NAZIONALE DELL'EBRAISMO ITALIANO E DELLA SHOAH

"IL RINASCIMENTO PARLA EBRAICO"

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Piano di Sicurezza e Coordinamento

DICEMBRE 2018



tortelli frassoni
architetti associati

GTRF

palazzo belloni cazzago
via marsala n° 17
25122 brescia italia
tel +39 030 3772521
tortelli.frassoni@gtrf.it
www.gtrf.it

INDICE ANALITICO DEGLI ARGOMENTI TRATTATI NEL PIANO

1. PREMESSA.....	3
1.1. Utilizzazione e Consultazione.....	4
1.2. Revisione del Piano.....	4
1.3. Definizioni Generali.....	4
2. MISURE DI PRIMO SOCCORSO	6
2.1. Indirizzi e numeri di telefono utili	7
2.2. Presidi Sanitari.....	10
2.3. Sorveglianza Sanitaria.....	10
2.4. Servizi logistici	12
3. DOCUMENTAZIONE DA CONSERVARE IN CANTIERE	14
4. DESCRIZIONE OPERA	15
5. APPALTI PREVISTI	16
6. ANAGRAFICA DEL CANTIERE.....	17
6.1. ALLESTIMENTO FONDALI IN MDF	18
6.2. FODERATURE IN LAMIERA DI FERRO	18
6.3. VETRINE E SUPPORTI INTERNI.....	19
6.4. APPARATI GRAFICI	19
6.5. NOLEGGIO STRUMENTAZIONE	20
7. CONTESTO AMBIENTALE	21
7.1. Caratteristiche area	21
7.2. Fattori ambiente esterno di rischio per l'area	22
7.3. Lavorazioni nell'area rischiose per ambiente esterno	22
8. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE.....	23
8.1. Dislocazione di zone di stoccaggio rifiuti, deposito materiali.....	28
8.2. Realizzazione della recinzione, agibilità cantiere con accessi e vie di circolazione.....	28
8.3. Dislocazione di zone di stoccaggio rifiuti, deposito materiali.....	28
8.4. Modalità di accesso per mezzi meccanici	28
8.5. Smobilizzo parte di cantiere.....	28

9. VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	29
10. PROGRAMMA DEI LAVORI.....	32
10.1. INDIVIDUAZIONE DEL NUMERO UOMINI/GIORNI E PRESENZA MEDIA PERSONALE IN CANTIERE.....	32
11. LAY – OUT DEL CANTIERE (vedi ALLEGATO 3).....	33
12. ANALISI DELLE LAVORAZIONI.....	33
12.1 FASE DI LAVORO: ALLESTIMENTO CANTIERE (VEDI ANCHE 16. SMOBILIZZO CANTIERE)	34
12.2 FASE DI LAVORO: ARREDI E FINITURE PADIGLIONE DI ACCOGLIENZA	35
12.3 FASE DI LAVORO: ALLESTIMENTO MOSTRA, GRAFICA E CONTRIBUTI MULTIMEDIALI.....	36
12.4 FASE DI LAVORO: SMOBILIZZO CANTIERE (VEDI ANCHE 1 ALLESTIMENTO CANTIERE)...	37
13 LAVORAZIONI INTERFERENTI.....	37
14 APPRESTAMENTI.....	38
14.1 Indicazioni generali macchine e attrezzature	38
15 PROTEZIONE COLLETTIVA.....	40
15.1 Protezione collettiva: primo soccorso	40
15.2 Mezzi personali di protezione (DPI).....	41
15.3 Prodotti chimici e agenti cancerogeni.....	42
15.4 Prevenzione incendi, assistenza sanitaria, pronto soccorso	44
15.5 Piano di emergenza	45
15.6 Norme di prevenzione incendi (FONTE ISPESL).....	48
16 COORDINAMENTO E CONTROLLO.....	51
16.1 Segnaletica di cantiere	51
17 STIMA COSTI SICUREZZA.....	53
18 CONCLUSIONI.....	54
19 ALLEGATI.....	54
ALLEGATO 1: SCHEDE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI.....	55
ALLEGATO 2: SCHEDE PER GRUPPI OMOGENEI	56
ALLEGATO 3: LAY OUT DI CANTIERE.....	57
ALLEGATO 4: CRONOPROGRAMMA	58

1. PREMESSA

Il presente documento ha lo scopo di salvaguardare la salute e la sicurezza di tutti i lavoratori del cantiere compresi gli addetti delle eventuali imprese subappaltatrici.

I contenuti del presente elaborato con i suoi allegati costituiscono il Piano di Sicurezza e Coordinamento così come previsto dall'art. 100 del D. Lgs. 81/08.

Il presente PSC, al fine di risultare preventivamente efficace, viene composto per essere:

- *specifico*: per realizzare l'opera a cui si riferisce. La specificità del documento risulterà evidenziata dalle scelte tecniche, progettuali, architettoniche e tecnologiche, dalle tavole esplicative di progetto e dalla planimetria.
- *leggibile/consultabile*: ossia, scritto in forma comprensibile per essere ben recepito dalle imprese, dai lavoratori delle imprese, dai lavoratori autonomi e dai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (R.L.S.) nonché dal committente o dal responsabile dei lavori se nominato.

In particolare il piano deve contenere, in relazione alla tipologia del cantiere interessato, i seguenti elementi:

- modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni
- protezioni o misure di sicurezza contro i possibili rischi provenienti dall'ambiente esterno
- servizi igienico - assistenziali
- viabilità principale di cantiere
- impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo
- impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche
- misure generali di protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto
- misure di sicurezza contro i possibili rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere
- disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dal d.lgs. 81/08 (organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione)
- valutazione, in relazione alla tipologia dei lavori, delle spese prevedibili per l'attuazione dei singoli elementi del piano
- Il PSC dovrà essere custodito presso il cantiere e dovrà essere controfirmato, per presa visione ed accettazione, dai datori di lavoro delle imprese esecutrici.

1.1. Utilizzazione e Consultazione

Il documento sarà utilizzato come guida da tutti i soggetti facenti parte del sistema organizzativo della sicurezza per applicare al meglio tutte le misure da adottare durante le varie lavorazioni in relazione ai fattori di rischio presenti.

Tutti saranno tenuti alla piena osservanza ed applicazione delle misure di sicurezza riportate nel presente documento.

Le misure, i dispositivi di protezione individuale e le cautele di sicurezza sono:

- tassativamente obbligatorie;
- da impiegare correttamente e continuamente;
- da osservare personalmente.

1.2. Revisione del Piano

Gli aggiornamenti del PSC saranno effettuati in occasione di circostanze che modifichino sostanzialmente il contenuto del piano, per l'eventuale introduzione di nuove e diverse lavorazioni a seguito di varianti in corso d'opera oppure per specifiche esigenze operative e di organizzazione aziendale dell'impresa aggiudicatarie dei lavori, a seguito degli esiti della gara d'appalto.

In caso di aggiornamento o revisione del PSC, il coordinatore per l'esecuzione potrà chiedere alle imprese esecutrici l'aggiornamento del relativo POS.

In occasione di revisioni del piano di sicurezza e coordinamento, il coordinatore per l'esecuzione prenderà le iniziative necessarie per informare i responsabili di tutte le imprese esecutrici, sul contenuto delle modifiche apportate.

1.3. Definizioni Generali

Si adottano, nel presente documento le definizioni seguenti:

- *Pericolo*: proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (per es. materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro) avente la potenzialità di causare danni;
- *Danno*: lesione fisica e/o danno alla salute o ai beni;
- *Rischio*: probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni di impiego, ovvero di esposizione, di un determinato fattore;
- *Rischio residuo*: rischio che permane dopo che sono state adottate le appropriate misure per ridurlo;
- *Valutazione dei rischi*: procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, della possibile entità del danno, quale conseguenza del rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro;
- *Progettazione*: percorso di ideazione e pianificazione delle attività;
- *Processo*: attività lavorativa connessa e successiva alla progettazione, avente lo scopo di applicare quanto ideato e pianificato durante la fase di progettazione. Un processo può indifferentemente identificarsi in una

reazione o serie di reazioni chimiche, nella manipolazione di agenti biologici, nel funzionamento di macchine, ecc.;

- *Committente*: soggetto per conto del quale l'intera Opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di Opera Pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell' Appalto;

- *Responsabile dei Lavori*: soggetto che può essere incaricato dal Committente ai fini della progettazione o dell'esecuzione o del controllo dell'esecuzione dell'Opera. Nel caso di Opera Pubblica, il Responsabile dei Lavori è il Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi dell'art. 89 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 81/08 e successive modifiche;

- *Coordinatore in materia di Sicurezza e di Salute durante la Progettazione*: soggetto incaricato dal Committente o dal Responsabile dei Lavori per l'esecuzione dei compiti di cui all'art. 91 del D. Lgs. 81/08:

- Redazione Piano di Sicurezza e Coordinamento;

- Predisposizione del Fascicolo dell'Opera contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori.

- *Coordinatore in materia di Sicurezza e di Salute durante la Realizzazione dell'Opera*: soggetto, diverso dal datore di lavoro dell'Impresa esecutrice, incaricato dal Committente o dal Responsabile dei Lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del D.Lgs 81/08:

- verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;

- verificare l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo ed adeguare il piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;

- organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

- verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;

- segnalare al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100 e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornirne idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza alla Azienda Sanitaria Locale territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro;

- sospendere in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate;

- *Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)*: persona, ovvero persone, elette o designate per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e sicurezza durante il lavoro;

- *Responsabile sicurezza prevenzione e protezione (RSPP)*: persona designata all'interno dell'impresa ad assumere la responsabilità per la prevenzione della sicurezza della salute , e addetto all' informazione e formazione(art.17 D.Lgs. 81/08);
- *Medico competente*: persona esterna all'impresa incaricata dal datore di lavoro allo svolgimento periodico dei controlli medici dei lavoratori e al controllo sanitario e ambientale del posto di lavoro(art. 25 del D.Lgs 81/08);
- *Lavoratore autonomo*: persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione;
- *Uomini-giorno*: entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera;
- *Prevenzione*: il complesso delle disposizioni o misure adottate o previste in tutte le fasi dell'attività lavorativa per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute;
- *Agente*: l'agente chimico, fisico o biologico presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute;
- *Cantiere temporaneo o mobile*: qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di Genio Civile di cui all'allegato IV del D. Lgs. 81/08;
- *Piano Operativo di Sicurezza (POS)*: documento che il datore di lavoro dell'Impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'art. 17 comma 1 lettera a) del D. Lgs. 81/08 i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV dello stesso decreto.

2. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Se si presenta la necessità di prestare soccorso ad una persona infortunata ricordare di:

- agire con prudenza, non impulsivamente, né sconsideratamente;
- valutare immediatamente se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio;
- se attorno all'infortunato sussistono situazioni di pericolo (rischi elettrici, chimici, ecc.), prima di intervenire adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie;
- eliminare, se possibile, il fattore che ha causato l'infortunio;
- spostare l'infortunato dal luogo dell'incidente solo se è necessario o se sussistono situazioni di pericolo imminente o continuato ed evitare di esporsi agli stessi rischi che hanno causato l'incidente;
- accertarsi del danno subito dall'infortunato: tipo di danno (grave, superficiale, ecc.), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardio-respiratoria, ecc.);
- accertarsi delle cause: causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta, ecc.); agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione, ecc.);
- posizionare l'infortunato nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) ed apprestare le prime cure;
- rassicurare l'infortunato e spiegargli cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia;
- conservare stabilità emotiva per superare gli aspetti spiacevoli della situazione di urgenza e controllare le sensazioni di sconcerto e/o disagio che possono derivarne;
- non sottoporre l'infortunato a movimenti inutili;
- non muovere assolutamente i traumatizzati al cranio o alla colonna vertebrale e i sospetti di frattura;

- non premere e/o massaggiare quando l'infortunio può avere causato lesioni profonde;
- non somministrare bevande o altre sostanze;
- slacciare gli indumenti che possono costituire ostacolo alla respirazione;
- se l'infortunato non respira, chi è in grado può effettuare la respirazione artificiale;
- attivarsi ai fini dell'intervento di persone e/o mezzi per le prestazioni più urgenti e per il trasporto dell'infortunato al più vicino posto di pronto soccorso.

2.1. Indirizzi e numeri di telefono utili

Modalità di Chiamata dei Vigili Del Fuoco

In caso di richiesta di intervento dei Vigili del Fuoco, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 112 (Numero Unico d'Emergenza) o al 115 (Numero Emergenza Vigili del Fuoco) i seguenti dati:

- Nome della ditta;
- Indirizzo preciso del cantiere;
- Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione dell'edificio;
- Telefono della ditta;
- Tipo di incendio (piccolo, medio, grande);
- Materiale che brucia;
- Presenza di persone in pericolo;
- Nome di chi sta chiamando.

Modalità di Chiamata dell'Emergenza Sanitaria

In caso di richiesta di intervento, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 112 (Numero Unico d'Emergenza) o al 118 (Numero Emergenza Sanitaria) i seguenti dati:

- Nome della ditta;
- Indirizzo preciso del cantiere;
- Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere;
- Telefono della ditta;
- Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.);
- Stato della persona colpita (cosciente, incosciente);
- Nome di chi sta chiamando.

DA TENERE A VISTA IN CANTIERE

EVENTO	CHI CHIAMARE	N.ro Tel.
Emergenza	Numero Unico d'Emergenza	112
Emergenza Incendio	Vigili del fuoco	115
Emergenza Sanitaria	Pronto Soccorso	118
Forze dell'ordine	Carabinieri	112
	Polizia di Stato	113
	Polizia Municipale	0532 418600-601
Segnalazione guasti Gruppo Hera	Acqua	800 713 900
Via Cesare Diana, 40	Gas	800 713 666
	Teleriscaldamento	800 713 699
	Energia Elettrica	800 999 010
Pronto Soccorso Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara		0532.236224
Guardia Medica via Gandini, 26		840000875
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara Via Aldo Moro, 8		0532.236111

Indirizzi utili

Direttore dei lavori	arch. Giovanni Tortelli	030.3772521
C.S.E.	arch. Roberto Frassoni	393.9569738
R.U.P.	Simonetta Della Seta	0532.769137
Responsabile dei Lavori	???	???

Azienda USL di Ferrara
 Unità Operativa Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro
 via Cassoli, 30 - 44121 Ferrara 0532.235 111

Appalto FORNITURA E POSA ALLESTIMENTI LIGNEI**NOME DITTA**Responsabile di cantiere **Nome Cognome**Capocantiere **Nome Cognome****Appalto FORNITURA E POSA ALLESTIMENTI METALLICI****NOME DITTA**Responsabile di cantiere **Nome Cognome**Capocantiere **Nome Cognome****Appalto FORNITURA E POSA VETRINE ALLESTITIVE****NOME DITTA**Responsabile di cantiere **Nome Cognome**Capocantiere **Nome Cognome****Appalto REALIZZAZIONE E POSA APPARATI GRAFICI****NOME DITTA**Responsabile di cantiere **Nome Cognome**Capocantiere **Nome Cognome****Appalto NOLO E POSA STRUMENTAZIONE ILLUMINOTECNICA / MULTIMEDIALE****NOME DITTA**Responsabile di cantiere **Nome Cognome**Capocantiere **Nome Cognome**

2.2. Presidi Sanitari

In cantiere devono essere tenuti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso.

Il corrispondente presidio sanitario che dovrà essere presente in cantiere deve essere messo in correlazione al numero massimo di persone che possono essere presenti in cantiere, al grado di rischio del cantiere ed alla sua ubicazione geografica, in relazione alla particolare organizzazione imprenditoriale l'impresa rimane obbligata a scegliere il presidio ad essa pertinente, nel piano operativo l'impresa è tenuta ad indicare il tipo di presidio che sarà tenuto in cantiere.

Contenuto Minimo della Cassetta di Pronto Soccorso (Allegato 1 D. M. 388/2003):

1. Guanti sterili monouso (5 paia);
2. Visiera paraschizzi;
3. Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1);
4. Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml (3);
5. Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10);
6. Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2);
7. Teli sterili monouso (2);
8. Pinzette da medicazione sterili monouso (2);
9. Confezione di rete elastica di misura media (1);
10. Confezione di cotone idrofilo (1);
11. Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2);
12. Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2);
13. Un paio di forbici;
14. Lacci emostatici (3);
15. Ghiaccio pronto uso (due confezioni);
16. Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2);
17. Termometro;
18. Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Ai sensi dell'art. 2 comma 5 D. M. 388/2003, si rende necessaria la presenza di un mezzo di comunicazione idoneo per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

2.3. Sorveglianza Sanitaria

L'appaltatore, entro dieci giorni dall'aggiudicazione dei lavori, deve far pervenire al coordinatore per l'esecuzione dei lavori il nominativo del medico competente e deve allegare al presente piano l'anagrafica completa del predetto medico, il cui nominativo e recapito telefonico deve essere tenuto sempre a disposizione dei lavoratori.

Il medico competente, prima dell'immissione al lavoro dei lavoratori soggetti a visita preventiva deve rilasciare un certificato di idoneità alla specifica mansione, deve inoltre curare le visite periodiche secondo le

cadENZE prescritte dalla legge. Si elencano, in sintesi, le visite mediche obbligatorie cui devono essere sottoposti i lavoratori, relative alle principali lavorazioni di cantiere:

- Visita annuale: impiego di utensili ad aria compressa che espongono il lavoratore a vibrazioni (martelli pneumatici, vibratori, ecc.);
- Visita semestrale: impermeabilizzazioni con uso di catrame e bitumi;
- Visita trimestrale/semestrale: verniciatura con impiego di solventi (tipo toluolo, xilolo, acetone, derivati alcoli), lavoratori esposti a concentrazione di piombo nell'aria;
- Visita semestrale: uso di oli disarmanti;
- Visita annuale e, in ogni caso, prima di iniziare un nuovo cantiere: impiego di materiali contenenti amianto (installazione e/o rimozione);
- Visita annuale ed esame radiografico del torace: lavoratori esposti al rischio di polveri silicee (cemento, ecc.);
- Visita almeno biennale per L_{epw} 85-90 dbA, annuale se superiore a L_{epw} 90 dbA: lavorazioni che espongono i lavoratori a rumore;
- Visita preventiva e periodica con periodicità definita dal medico competente: lavoratori soggetti a movimentazione manuale dei carichi.

Il medico competente ha l'obbligo della visita degli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno, ferma restando l'obbligatorietà di visite ulteriori, allorché si modificano le situazioni di rischio.

Il medico competente deve:

- collaborare con il datore di lavoro e con il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione dell'impresa e delle situazioni di rischio, alla predisposizione delle misure per la tutela della salute e dell'integrità psicofisica dei lavoratori;
- effettuare gli accertamenti sanitari;
- esprimere i giudizi di idoneità alla mansione specifica al lavoro;
- informare per iscritto l'appaltatore e lo stesso lavoratore qualora, a seguito degli accertamenti, esprima un giudizio di inidoneità parziale o temporanea o totale del lavoratore;
- istituire ed aggiornare, sotto la propria responsabilità, per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria, una cartella sanitaria e di rischio da custodire presso il datore di lavoro con salvaguardia del segreto professionale;
- fornire informazioni ai lavoratori sul significato degli accertamenti sanitari cui sono sottoposti e, nel caso di esposizioni ad agenti con effetti a lungo termine, sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività che comporta l'esposizione a tali agenti. Fornire altresì, a richiesta, informazioni analoghe al rappresentante dei lavoratori;
- informare ogni lavoratore interessato dei risultati degli accertamenti sanitari e, a richiesta dello stesso, rilasciargli copia della documentazione sanitaria;
- comunicare, in occasione delle riunioni, al rappresentante per la sicurezza, i risultati anonimi collettivi degli accertamenti clinici e strumentali effettuati e fornire indicazioni sul significato di detti risultati;
- visitare gli ambienti di lavoro (con le limitazioni di cui si è detto sopra) e partecipare alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori, i cui risultati gli devono essere forniti, a cura dell'appaltatore, con tempestività ai fini dei pareri di competenza; fatti salvi i controlli sanitari, effettuare le visite mediche richieste

dal lavoratore qualora tale richiesta sia correlata ai rischi professionali; collaborare con il datore di lavoro per la predisposizione del servizio di pronto soccorso;

- collaborare all'attività di formazione e informazione.

2.4. Servizi logistici

Si individuano i servizi logistici ed igienico – assistenziali previsti per l'opera in oggetto. Eventuali difformità da quanto previsto da parte delle Imprese partecipanti devono essere presentate al CSE. Per ogni riferimento vedere la tavola di lay-out di cantiere allegata. Il Committente, a suo insindacabile giudizio, può mettere a disposizione alcuni servizi ma la ditta appaltatrice deve considerare comunque il sotto indicato prospetto.

TIPO	PREVISIONE	RIFERIMENTO
Baracca di cantiere	Qualora la singola impresa necessiti l'esigenza di avere uno spazio privato, è premura del Coordinatore della Sicurezza in cantiere individuare all'interno dell'area esterna uno spazio adeguato per collocare la baracca di cantiere. E' vietato usare locali all'interno dell'edificio che ospita la mostra in quanto completamente ristrutturati e non accessibili.	Imprese aggiudicatarie
Spogliatoi	E' previsto l'utilizzo degli spazi antibagno nel piano terra del CORPO C, angolo ovest.	Imprese aggiudicatarie
Servizi	E' previsto l'utilizzo di un servizio igienico al piano terra del CORPO C, angolo ovest.	Imprese aggiudicatarie
Mensa – refettorio	Il personale operante in cantiere, per la pausa pranzo potrà fare riferimento alle molteplici trattorie e ristorazioni presenti in zona.	Imprese aggiudicatarie
Locale di riposo	Non previsto.	Imprese aggiudicatarie
Pulizia luoghi e locali	Modalità degli accordi: le imprese aggiudicatarie hanno il compito di mantenere puliti e ordinati tutti gli ambienti in cui vanno ad operare per non creare intralci al lavoro delle altre imprese operanti in cantiere, che comunque devono provvedere alla pulizia delle macerie da loro prodotte. L'impresa si impegna anche a tenere puliti e in ordine i locali adibiti agli operai ad uso spogliatoio e servizi igienici messi a disposizione.	Imprese aggiudicatarie
Sala di medicazione Pacchetto di medicazione Cassetta di medicazione	Mettere a disposizione pacchetto di medicazione per le piccole ferite e una cassetta di medicazione in apposita area, protetta in cantiere.	Imprese aggiudicatarie
Dormitori	La tipologia del lavoro non richiede svolgimento di turni o	Non previsto

	di presenza particolare in cantiere. Non si ritiene necessario quindi l'allestimento di dormitorio. Nel caso di necessità particolari per comodità e convenienza è auspicabile la convenzione con attività alberghiere locali.	
Ufficio D.L.	Messo a disposizione del RUP presso attuali uffici MEIS	GTRF arch. ass.
Deposito attrezzature	Le attrezzature dovranno essere collocate, in area di cantiere in modo da non intralciare le lavorazioni, il deposito macerie e inerti.	Imprese aggiudicatarie
Deposito materiali	Sarà necessario prevedere un area di deposito materiale, come da planimetria allegata, all'interno dell'area di cantiere recintata.	Imprese aggiudicatarie
Deposito rifiuti	Deposito rifiuti speciali e pericolosi secondo la normativa vigente.	Imprese aggiudicatarie
Cartello di cantiere	Predisporre 2 cartelli di cantiere in prossimità degli ingressi MEIS e cantiere (Rampari di San Paolo e via Piangipane).	Imprese aggiudicatarie

3. DOCUMENTAZIONE DA CONSERVARE IN CANTIERE

In cantiere devono essere presenti i seguenti documenti:

- a) Copia del titolo abilitante (concessione edilizia, DIA ...);
- b) Notifica preliminare di cui all'art. 99 del D. Lgs. 81/08 per ogni impresa aggiudicataria;
- c) Cartellonistica infortuni;
- d) Copia del Piano di Sicurezza con eventuali aggiornamenti (PSC);
- e) Piano Operativo di Sicurezza (POS);
- f) Richiesta alle imprese esecutrici del DURC;
- g) PIMUS (se presente);
- h) Certificato di iscrizione alla C.C.I.A.A.;
- i) Registro degli infortuni;
- j) Libro matricola dei dipendenti;
- k) Libro paga;
- l) Per cantieri con più di 10 dipendenti: ricevuta consegna dei tesserini di riconoscimento;
- m) Libretto del ponteggio con autorizzazione ministeriale e copia del progetto esecutivo;
- n) Per cantieri con più di 3 dipendenti: Casseta pronto soccorso con manometro;
- o) Per cantieri con meno di 4 dipendenti: Pacchetto Pronto Soccorso.

Certificati imprese:

- 1) libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 Kg;
- 2) copia di denuncia alla USL competente per territorio per gli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg; targa di immatricolazione e registrazione verifiche periodiche;
- 3) verifica trimestrale delle funi e delle catene allegata al libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento;
- 4) libretto di omologazione per ponteggi metallici fissi con autorizzazione ministeriale, disegno esecutivo per ponteggi montati con schemi tipo, firmato dal responsabile di cantiere;
- 5) dichiarazione di conformità L. 46/90 per impianto elettrico di cantiere;
- 6) modello A di denuncia degli impianti di protezione inviata all'ISPELS; verbali di verifiche periodiche;
- 7) modello B di denuncia degli impianti di messa a terra inviata all'ISPELS con prima verifica ed eventuali verifiche periodiche;
- 8) elaborato con indicazione dei punti di dispersione e relativi pozzetti.

4. DESCRIZIONE OPERA

Il Museo Nazionale dell'Ebraismo Italiano e della Shoah, MEIS, in fase di costruzione, si trova a Ferrara all'interno di un lotto che si affaccia per due lati su via Piangipane 81 e sull'adiacente antica cinta muraria rinascimentale, nel tratto dei Rampari di San Paolo.

La mostra *"Il Rinascimento parla ebraico"* (oggetto dell'intervento), succede alla mostra inaugurale *"Ebrei, una storia italiana. I primi mille anni"*, si presenta come anticipazione del Museo futuro, sviluppando solo una parte dei suoi contenuti offrendo così la possibilità di sperimentare e di verificare nuovi linguaggi e dispositivi di comunicazione e di riutilizzarli, con le correzioni del caso, nel percorso museale del nuovo museo in costruzione.

Il lotto è attualmente occupato dalla palazzina uffici (corpo B), dall'ex Carcere sede della mostra ed oggetto dell'intervento (corpo C) e da un'area di cantiere dove sorgerà il nuovo museo.

La mostra occuperà l'intero spazio del piano terreno del corpo C.

La conformazione degli spazi espositivi, composti da un'ampia navata centrale e da quattro spazi laterali, ha suggerito di collocare nell'area centrale le opere / i reperti che richiedono maggiore spazio, anche in altezza, e i dispositivi di maggior impatto scenografico e, nelle sale laterali, le opere / i reperti che necessitano di spazi minori, più raccolti e dunque più adatti a esperienze di osservazione, ascolto, lettura.

La superficie complessiva occupata è di 366 mq espositivi netti (al netto degli spazi di servizio e di circolazione/collegamento).

5. APPALTI PREVISTI

APPALTO “FORNITURA E POSA IN OPERA DI ALLESTIMENTO FONDALI IN MDF”

L' appalto prevede le seguenti lavorazioni e forniture:

- Fornitura e posa di elementi in medium density ignifugo, su disegno fornito dalla D.L., atti alla definizione spaziale dell'allestimento dei locali (fondali monofacciali, muri bifacciali, supporti opere).

APPALTO “FORNITURA E POSA IN OPERA DI FODERATURE IN LAMIERA DI FERRO”

L' appalto prevede le seguenti lavorazioni e forniture:

- Disallestimento dei fondali e degli altri elementi espositivi relativi alla mostra inaugurale che non saranno riutilizzati nella mostra oggetto dell'intervento;
- Sistemazione/ripristino dei locali a smontaggio degli elementi suddetti avvenuto;
- Fornitura e posa di elementi metallici (lamiere/lamieroni) fissate, mediante colle strutturali e viti torx in acciaio spazzolato, ai fondali in MDF realizzati con appalto differente (“Fornitura e posa allestimenti lignei”).
- Fornitura e posa di binari elettrificati da incorporare nell'allestimento fisso;
- Integrazioni impiantistiche (elettriche, speciali, dati, audio, sicurezza) e smontaggio e successivo rimontaggio di alcuni corpi illuminanti esistenti che interferiscono con l'allestimento;
-

APPALTO “FORNITURA E POSA VETRINE E SUPPORTI INTERNI”

L' appalto prevede le seguenti lavorazioni e forniture:

- Fornitura e posa vetrine di varia tipologia;
- Movimentazione e allestimento opere;

APPALTO “FORNITURA E POSA DI APPARATI GRAFICI”

- Fornitura e posa di apparati grafici (grandi grafiche, grafiche speciali con tattoo wall, didascalie, segnaletica di orientamento, testi in prespaziato, riproduzioni di paesaggi).

APPALTO “NOLEGGIO DI STRUMENTAZIONE PER CONTENUTI MULTIMEDIALI”

L' appalto prevede le seguenti forniture:

- Noleggio e posa di strumentazione multimediale (terminali, proiettori e schermi) e quant'altro necessario per la riproduzione di contributi multimediali;
- Installazione e direzione tecnica per la corretta proiezione di contenuti multimediali.

6. ANAGRAFICA DEL CANTIERE

Indirizzo	via Piangipane 81
Comune	Ferrara
Inizio lavori	13/02/2019
Fine lavori	13/03/2019 (28 gg lavorativi)
Entità presunta uomini/giorno	238

6.1 Figure del cantiere e della sicurezza

Committente	Fondazione MEIS via Piangipane 81 - Ferrara
Responsabile dei Lavori	??? ???
Progettista	GTRF Tortelli Frassoni architetti associati Via marsala, 17 - 25122 Brescia
Direttore dei lavori	arch. Giovanni Tortelli Via Marsala, 17 – 25122 Brescia
Coord. Sic. in fase Esecuzione	arch. Roberto Frassoni Via Marsala, 17 – 25122 Brescia
Coord. Sic. in fase Progettazione	arch. Roberto Frassoni Via Marsala, 17 – 25122 Brescia
R.U.P.	Dott.ssa Simonetta Della Seta via Piangipane 81 - Ferrara

IMPRESE ESECUTRICI**6.1. ALLESTIMENTO FONDALI IN MDF*****DATI GENERALI IMPRESA***

Denominazione/Rag.Sociale:	NOME IMPRESA
Indirizzo:	Indirizzo
Telefono:	Contatto telefonico
Fax:	Numero fax
E-mail:	Indirizzo email
P.IVA:	Partita IVA
Codice fiscale:	Codice Fiscale

FIGURE E RESPONSABILI

Rappresentante Legale:	Nome e Cognome
Datore Lavoro:	Nome e Cognome
RLS:	Nome e Cognome
RSPP:	Nome e Cognome
Medico competente:	Nome e Cognome
Resp. emergenze:	Nome e Cognome

6.2. FODERATURE IN LAMIERA DI FERRO***DATI GENERALI***

Denominazione/Rag.Sociale:	NOME IMPRESA
Indirizzo:	Indirizzo
Telefono:	Contatto telefonico
Fax:	Numero fax
E-mail:	Indirizzo email
P.IVA:	Partita IVA
Codice fiscale:	Codice Fiscale

FIGURE E RESPONSABILI

Rappresentante Legale:	Nome e Cognome
Datore Lavoro:	Nome e Cognome
RLS:	Nome e Cognome
RSPP:	Nome e Cognome
Medico competente:	Nome e Cognome
Resp. emergenze:	Nome e Cognome

6.3. VETRINE E SUPPORTI INTERNI

DATI GENERALI

Denominazione/Rag.Sociale:	NOME IMPRESA
Indirizzo:	Indirizzo
Telefono:	Contatto telefonico
Fax:	Numero fax
E-mail:	Indirizzo email
P.IVA:	Partita IVA
Codice fiscale:	Codice Fiscale

FIGURE E RESPONSABILI

Rappresentante Legale:	Nome e Cognome
Datore Lavoro:	Nome e Cognome
RLS:	Nome e Cognome
RSPP:	Nome e Cognome
Medico competente:	Nome e Cognome
Resp. emergenze:	Nome e Cognome

6.4. APPARATI GRAFICI

DATI GENERALI

Denominazione/Rag.Sociale:	NOME IMPRESA
Indirizzo:	Indirizzo
Telefono:	Contatto telefonico
Fax:	Numero fax
E-mail:	Indirizzo email
P.IVA:	Partita IVA
Codice fiscale:	Codice Fiscale

FIGURE E RESPONSABILI

Rappresentante Legale:	Nome e Cognome
Datore Lavoro:	Nome e Cognome
RLS:	Nome e Cognome
RSPP:	Nome e Cognome
Medico competente:	Nome e Cognome
Resp. emergenze:	Nome e Cognome

6.5. NOLEGGIO STRUMENTAZIONE

DATI GENERALI

Denominazione/Rag.Sociale:	NOME IMPRESA
Indirizzo:	Indirizzo
Telefono:	Contatto telefonico
Fax:	Numero fax
E-mail:	Indirizzo email
P.IVA:	Partita IVA
Codice fiscale:	Codice Fiscale

FIGURE E RESPONSABILI

Rappresentante Legale:	Nome e Cognome
Datore Lavoro:	Nome e Cognome
RLS:	Nome e Cognome
RSPP:	Nome e Cognome
Medico competente:	Nome e Cognome
Resp. emergenze:	Nome e Cognome

7. CONTESTO AMBIENTALE

In questo capitolo saranno elencate:

- le caratteristiche dell'area di cantiere;
 - _ recinzione del cantiere, con accessi e segnalazioni;
 - _ dislocazione di servizi igienici e igienico-assistenziali;
 - _ viabilità principale del cantiere con area di parcheggio per gli addetti;
 - _ impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua e gas;
 - _ dislocazione degli impianti fissi di cantiere;
 - _ dislocazione delle zone di carico-scarico;
 - _ individuazione delle zone di deposito attrezzature e stoccaggio materiali;
 - _ individuazione dei contenitori di raccolta dei rifiuti di cantiere.
- la presenza di situazioni circostanti che possono comportare rischi aggiuntivi per il cantiere (linee elettriche aeree, altri cantieri o altri insediamenti limitrofi);
- i rischi che l'attività di cantiere può trasmettere all'ambiente circostante (rumore, polveri, fibre, fumi, vapori, gas, odori o altri inquinanti aerodispersi; caduta di oggetti verso l'esterno).

7.1. Caratteristiche area

Il Museo Nazionale dell'Ebraismo Italiano e della Shoah, MEIS, in fase di costruzione, si trova a Ferrara all'interno di un lotto che confina con altre proprietà a NO e a SE, mentre affaccia su via Piangipane a NE e su Rampari di San Paolo a SO.

Il corpo di fabbrica C, interno al lotto sopracitato, sarà oggetto di intervento per quanto riguarda il solo piano terra mentre al piano primo non subiranno alcuna interruzione le attività del Museo data la totale assenza di interferenze tra le attività di cantiere e quelle svolte dal personale degli uffici del MEIS.

L'area di cantiere sarà opportunamente recintata e resa totalmente isolata dalle aree del lotto non interessate all'intervento.

L'ingresso di cantiere avviene da Rampari San Paolo. All'interno del cantiere la viabilità dei mezzi pesanti e quella dei pedoni si separa, consentendo ai primi di raggiungere l'area di carico scarico e ai secondi di accedere in totale sicurezza al piano terra dell'edificio.

7.2. Fattori ambiente esterno di rischio per l'area

Come già precisato precedentemente l'accesso al cantiere su Rampari San Paolo si trova a ridosso del centro storico e all'interno delle mura, in una zona residenziale non caratterizzata particolarmente da intenso traffico veicolare o pedonale.

Tutte le azioni di manovra in ingresso e in uscita dal cantiere dovranno, quindi, essere eseguite con la massima prudenza e con l'ausilio di personale a terra adeguatamente istruito.

7.3. Lavorazioni nell'area rischiose per ambiente esterno

Nel rispetto delle normative nel campo ambientale, di salute e di sicurezza e nell'ottica di ottenere una minimizzazione dei relativi impatti il cantiere non prevede lavorazioni rischiose per l'ambiente circostante esterno.

8. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Segnaletica e recinzione

<i>E' stata prevista la predisposizione del cartello informativo di cantiere?</i>	I cartelli di cantiere saranno affissi al cancello di ingresso su via Piangipane 81 e all'ingresso carraio in Rampari San Paolo.
<i>E' stato previsto che tale cartello di cantiere riporti tutte indicazioni previste sui nominativi dei soggetti responsabili delle misure di prevenzione e protezione e sull'eventuale notifica preliminare?</i>	Il cartello dovrà riportare le indicazioni previste dalla normativa vigente, complete in ogni parte e dovrà essere aggiornato all'inizio dei lavori e ogni qualvolta subentri in cantiere un'impresa appaltatrice di nuovo lotto o subappaltatrice.
<i>Sono stati previsti cartelli che indichino il divieto di ingresso ai non autorizzati?</i>	Saranno esposti cartelli di divieto di ingresso ai non autorizzati in prossimità dell'ingresso su Rampari San Paolo
<i>Sono stati previsti cartelli che indichino le misure di prevenzione da adottare all'interno del cantiere?</i>	Ogni macchina-attrezzo dovrà prevedere schede e cartelli che indichino chiaramente le procedure e gli accorgimenti necessari per il corretto utilizzo e la prevenzione infortuni.
<i>Quale tipo di recinzione è stata prevista per delimitare l'area del cantiere ed evitare l'accesso agli estranei?</i>	Si prevede una recinzione adeguata ad impedire l'accesso di estranei all'area di cantiere. I varchi che mettono in collegamento l'area d'intervento con altri ambienti non interessati dai lavori e frequentati da utenti esterni all'intervento, saranno opportunamente chiusi e resi inutilizzabili.
<i>Nel caso di occupazione di suolo pubblico da parte di opere provvisorie sono state previste particolari misure di protezione?</i>	L'area di cantiere è all'interno della proprietà e non vi sono interferenze su suolo pubblico.
<i>In prossimità di percorsi pubblici sono state predisposte tettoie di protezione o mantovane oppure organizzato, in accordo con il Comune, il blocco del traffico stradale per la durata del cantiere o di alcune fasi di esso?</i>	Non sono previsti percorsi ad accesso al pubblico.

Accessi all'area del cantiere

Nell'ambito di sicurezza e prevenzione di eventuali attacchi terroristici il MEIS rientra nell'elenco dei luoghi di interesse ritenuti sensibili.

Prima dell'apertura della mostra, quando il controllo degli accessi avverrà mediante tornelli, nella fase di cantiere il controllo avverrà mediante cartellini di riconoscimento che tutti gli addetti ai lavori dovranno indossare affinché siano facilmente riconoscibili e leggibili.

Nessuna impresa predisporrà di chiavi di accesso pertanto la chiusura ed apertura del cantiere avverrà attraverso l'agenzia di sorveglianza presente nel museo.

<i>Sono state valutate tutte le possibili situazioni di pericolo per persone non addette al cantiere?</i>	L'accesso al cantiere per i non addetti ai lavori quali i committenti dovrà essere regolato da autorizzazioni
---	---

	della D.L.
<i>Nel collocamento dell'accesso veicolare è stato considerato che lo stesso dovrà avvenire dalla viabilità ordinaria in modo da arrecare il minimo disturbo al traffico?</i>	L'accesso veicolare e pedonale avverrà da Rampari San Paolo. Non è prevista la chiusura della circolazione per permettere gli accessi ai lavoratori e mezzi.
<i>Nell'ubicazione degli accessi all'area del cantiere sono state previste entrate separate per i veicoli e per i lavoratori?</i>	L'ingresso al cantiere, vista la ristrettezza del sito, è unico per macchine e personale, considerando la possibilità di parcheggiare i veicoli anche per carico e scarico in area limitrofa all'area di lavoro. All'interno del lotto, sono previsti due percorsi differenti per consentire agli addetti di raggiungere pedonalmente il piano terra del corpo C e ai mezzi di raggiungere le aree di deposito / carico / scarico materiali.
<i>Quale tipo di controllo è stato previsto sulla regolamentazione degli accessi?</i>	Un controllo a vista permetterà di regolarizzare l'accesso al cantiere delle persone autorizzate, con particolare riferimento ai tecnici. Obbligatorio il tesserino di riconoscimento
<i>Nel caso sia possibile, è stata considerata la possibilità di riservare un accesso specifico per la centrale di betonaggio?</i>	Non sono previste opere con uso di betoniere.

Viabilità di cantiere

<i>La viabilità veicolare è stata progettata in modo che esista un passaggio di almeno 70 cm per pedoni?</i>	La zona pedonale sarà il più possibile differenziata dalla zona ad accesso delle macchine, come meglio identificato in planimetria generale.
<i>Nell'eventualità che lungo i percorsi siano posizionate eventuali aperture sono previste opportune segnalazioni e protezioni?</i>	Sì.
<i>E' stata prevista una zona per il parcheggio dei mezzi da lavoro?</i>	I mezzi di lavoro: autocarri, automobili, ecc. sono parcheggiati nel limitrofo parcheggio nell'area di cantiere.
<i>Quali provvedimenti (segnalazione, sagome, protezioni,...) sono state previste per l'eventuale interferenza di linee elettriche aeree con la viabilità riservata ai mezzi da lavoro?</i>	Non sono presenti linee elettriche scoperte tali da presentare problemi con il gestore.
<i>Quali sono le zone pericolose del cantiere e perciò delimitate?</i>	Non vi sono zone pericolose. Nell'area di cantiere sarà opportunamente segnalata una zona che non potrà essere valicata dai mezzi pesanti a causa della presenza di cisterne e unità impiantistiche interrate.

Stoccaggio e depositi

<i>Sono state organizzate aree specifiche per lo stoccaggio e la disposizione di prodotti ed attrezzature?</i>	L'area limitrofa al cantiere è utilizzabile per il deposito momentaneo dei materiali di consumo. Stoccaggi vari anche di utensilerie di uso quotidiano, od altro, dovranno essere ricoverate a cura di ogni impresa in baracche, armadi, cassoni chiusi a chiave senza nessuna responsabilità del Museo per furti o manomissioni.
<i>Se nel cantiere sono presenti zone ad accesso limitato queste sono state opportunamente dotate di idonee chiusure per evitare l'ingresso ai non autorizzati?</i>	La zona di accesso al cantiere dovrà essere fornita di cancello da mantenere sempre chiuso ad eccezione, chiaramente, dei singoli passaggi di mezzi e addetti ai lavori.
<i>Sono state previste zone di deposito per i dispositivi di protezione individuale che ne assicurino la buona conservazione?</i>	La baracca da posizionare dovrà contenere i d.p.i. oltre al presente documento.
<i>E' stato previsto che i dispositivi di protezione individuale (cinture, elmetti, guanti...) siano in numero tale da assicurare la disponibilità per tutti i lavoratori e per chi ha accesso occasionale (tecnici, fornitori...)?</i>	Le ditte dovranno fornire opportuno materiale di protezione per il proprio personale.

Servizi ed insediamenti

<i>Quale tipo di insediamenti igienico-sanitari sono stati previsti in dotazione al cantiere? Tale previsione risulta giustificata rispetto al numero di lavoratori previsti e alla localizzazione del cantiere rispetto ai centri abitati?</i>	Il personale di cantiere è autorizzato all'uso esclusivo dei servizi igienici indicati sulla planimetria di progetto, esistenti al piano terra del CORPO C, angolo ovest. E' vietato l'utilizzo di altri servizi igienici nel complesso MEIS.
<i>Tutti gli elaborati tecnici e la documentazione riguardante le misure di tutela sono di facile accesso e consultazione?</i>	I documenti completi saranno conservati nel locale messi a disposizione dal MEIS alla D.L. e al RSC.
<i>E' stata in ogni caso prevista la cassetta di pronto soccorso o, nei cantieri minori, il pacchetto di medicazione?</i>	Ogni ditta dovrà essere fornita di pacchetto di medicazione in caso di necessità.

Illuminazione

<i>E' stato previsto che il sistema d'illuminazione nei locali onde evitare rischi di infortunio per i lavoratori ?</i>	I locali sono dotati di illuminazione d'ambiente suddivisa in zone. Qualora sia necessario disattivare tale illuminazione sarà premura per ogni ditta di dotarsi di fari alogeni di cantieri atti a non interrompere le lavorazioni e permettere ai lavoratori una adeguata luce di sicurezza contro urti occasionali.
<i>E' stato previsto che le postazioni di lavoro e le vie di circolazione devono poter essere illuminate</i>	Fari già esistenti, garantiscono l'illuminazione delle

<i>artificialmente con sufficiente intensità?</i>	aree di lavoro esterne.
<i>Quale tipo d'illuminazione notturna è stata prevista per le aree del cantiere e per le zone perimetrali di recinzione?</i>	Fari già esistenti, garantiscono l'illuminazione delle aree di lavoro esterna anche in orario notturno.

Aree di lavoro ed attrezzature

<i>Nella collocazione delle aree di lavoro sulla planimetria del cantiere è stato tenuto conto se tale scelta risponde alle esigenze di facile accessibilità a causa dei grandi volumi a movimentare?</i>	La movimentazione dei materiale sarà possibile manualmente o con piccolo mezzo di sollevamento, al fine di raggiungere l'altezza del parapetto della rampa che consente il raggiungimento di quota del piano terra del corpo C, rialzato rispetto all'area esterna di cantiere.
<i>Sono stati previsti solidi ripari per le aree di lavoro interessate dal raggio d'azione delle operazioni di sollevamento?</i>	Le movimentazioni effettuate tramite mezzo meccanico saranno limitate sia numericamente che logisticamente. Durante le operazioni di carico/scarico le zone saranno presidiate e un indicatore sonoro rivelerà la movimentazione in corso.

Impianto elettrico di cantiere

<i>il quadro elettrico generale è stato progettato in modo da soddisfare tutte le esigenze che si manifesteranno durante il corso del cantiere?</i>	Il quadro elettrico di cantiere sarà posizionato all'interno della baracca o comunque in prossimità per garantire un facile accesso agli addetti ai lavori, nonché certificato da elettricista abilitato.
<i>Quale tipo di segnalazione e/o protezione sono state previste per le linee elettriche, sia nel caso siano interraste, sia nel caso risultino aeree?</i>	Come sopra descritto le linee elettriche di cantiere presenti sono da proteggere con idonee guaine. La ditta principale dovrà ulteriormente proteggerle e segnalarle con bande colorate per garantire l'integrità, con particolare riferimento alla mobilità del cantiere.
<i>Nel caso di linee elettriche aeree, è stato verificato che le stesse non ricadano negli spazi d'influenza delle operazioni di sollevamento?</i>	Non si verificano casi analoghi non essendo previste, come detto, movimentazioni ad alta quota. Si presterà particolare attenzione alle linee elettriche interne che non dovranno essere in alcun modo interessate alle operazioni di allestimento se non con la presenza e partecipazione di personale qualificato.
<i>La collocazione di eventuali gruppi elettrogeni è prevista alle distanze richieste dai depositi e dai baraccamenti? Lo scarico dei gas dalle tubazioni avviene a quota non inferiore a 3 metri?</i>	Eventuali gruppi elettrogeni dovranno essere utilizzati all'interno delle zone protette.

Organizzazione della prevenzione

<i>I datori di lavoro delle imprese curano la cooperazione con i lavoratori autonomi presenti nel cantiere?</i>	Ogni datore di lavoro dovrà provvedere ad istruire il personale per garantire la conoscenza di quanto previsto dal piano conformemente alle lavorazioni previste.
<i>L'impiego di determinati mezzi di sollevamento è stato valutato secondo le esigenze delle varie imprese per tutte le fasi dell'intero progetto?</i>	Non sono previsti mezzi di sollevamento permanenti.
<i>Quali forme sono state previste per illustrare ai rappresentanti dei lavoratori delle imprese i contenuti del presente piano di sicurezza e coordinamento?</i>	Il piano (e le eventuali modifiche allo stesso in corso d'opera) oltre ad essere visionabile anche durante l'esecuzione dei lavori in cantiere sarà illustrato in riunioni periodiche.
<i>Quale tipo di organizzazione risulta necessaria per assicurare il coordinamento tra le imprese per i segnali gestuali durante le fasi lavorative?</i>	Le ditte presenti in cantiere dovranno coordinarsi, unitamente alla direzione dei lavori ed al coordinatore in fase esecutiva, per i periodi previsti di sovrapposizione. Ogni ditta dovrà utilizzare le proprie attrezzature senza intralciare altre lavorazioni.

Misure generali di protezione

<i>Modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni.</i>	Il cantiere ha per sua natura una protezione esistente, data dagli alti muri dell'ex carcere e parti di recinzioni rimaste dal cantiere del corpo C. Ingressi e accessi sorvegliati da un servizio di vigilanza incaricato da MEIS e segnalazioni di cantiere ben visibili.
<i>Protezioni o misure di sicurezza connesse alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree o condutture sotterranee.</i>	Non si evidenziano problematiche in merito a questi temi.
<i>Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche.</i>	L'impianto di terra posizionato da elettricista abilitato e certificato come da normativa vigente sarà da mantenere efficiente per tutta la durata delle opere.
<i>Misure generali da adottare contro il rischio di caduta dall'alto.</i>	Le protezioni dovranno essere mantenute in piena efficienza durante tutte le lavorazioni per evitare in particolare le cadute e l'ingresso di persone non autorizzate all'area di cantiere. L'uso di trabatelli su ruote potrà essere consentito per altezze previste dal costruttore.
<i>Misure di sicurezza contro i possibili rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere.</i>	In cantiere sarà necessario prevedere, a cura dell'impresa principale, almeno due estintori a prevenzione dell'eventuale sviluppo di principi di incendio.
<i>Disposizioni per organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione (art. 5 comma 1-c).</i>	Le ditte dovranno coordinarsi considerando le necessità di lavorazione con opportune segnalazioni alla Direzione Lavori oltre al coord. in fase esecutiva.

8.1. Dislocazione di zone di stoccaggio rifiuti, deposito materiali

All'interno del cantiere saranno previste zone per il deposito materiali semifiniti e finiti (vedasi planimetria di cantiere).

Tali depositi saranno collocati in modo da semplificare le attività di carico e scarico.

Inoltre si rende necessaria la localizzazione di un'area di deposito per materiali infiammabili (pitture, vernici od altro) che sarà installato in funzione del carico di incendio derivante dalla natura di detti materiali.

Ogni ditta avrà l'obbligo di smaltire i propri rifiuti facendo attenzione a non mescolarli con quelli delle ditte compresenti in cantiere.

8.2. Realizzazione della recinzione, agibilità cantiere con accessi e vie di circolazione

L'area di cantiere è ben delimitata e non consente interazioni con le aree attive del MEIS (palazzina d'ingresso, padiglione, uffici).

Non sono previste illuminazioni di sicurezza a delimitazione del cantiere in quanto l'area è già dotata di illuminazione e di controlli a vista da parte della sorveglianza del MEIS.

In prossimità degli ingressi sarà apposta la necessaria cartellonistica di cantiere contenente i dati relativi al cantiere e alle figure professionali che vi operano. Analogamente saranno esposti i cartelli di sicurezza, divieto, avvertimento, prescrizione, salvataggio, informativi.

8.3. Dislocazione di zone di stoccaggio rifiuti, deposito materiali

All'interno dell'area di cantiere le zone di stoccaggio o di deposito materiali saranno posizionate a lato dell'area delle lavorazioni (vedere pianta di cantiere).

Il materiale di risulta proveniente dal cantiere sarà caricato il prima possibile su autocarro e portato a scarica, mentre il materiale necessario alle lavorazioni sarà utilizzato nel più breve tempo possibile, al fine di evitare lo stazionamento di materiali a piè d'opera.

8.4. Modalità di accesso per mezzi meccanici

Per quanto riguarda le modalità di accesso ai mezzi meccanici, si ipotizza che gli autocarri destinati a trasportare le macerie e i materiali, si posizioneranno all'interno dell'area di cantiere in modo da permettere uno scarico diretto in area cantiere e in caso di manufatti ingombranti.

8.5. Smobilizzo parte di cantiere

Lo smantellamento del cantiere avverrà progressivamente con il completamento dei lavori.

9. VALUTAZIONE DEI RISCHI

Le attività di cantiere presenteranno una compresenza (almeno in alcune fasi) di cinque ditte affidatarie di altrettanti appalti, autonomi tra di loro. Ogni impresa appaltatrice avrà al suo interno un responsabile di cantiere e un capocantiere che dovranno sovrintendere, gestire e controllare lavorazioni, operai, movimentazioni, stoccaggi ecc. in modo da evitare disagi ed inconvenienti alle altre imprese presenti.

La maggiore attenzione è da porsi nei momenti in cui alcune lavorazioni si sovrappongono tra di loro all'interno degli stessi ambienti, pertanto risulta indispensabile controllare attentamente in cronoprogramma di cantiere aggiornandolo periodicamente al fine di anticipare e predisporre accorgimenti atti a non provocare pericoli a cose o persone dovuti alla compresenza di operai con diverse mansioni specifiche.

La valutazione dei rischi deve essere finalizzata all'individuazione e all'attuazione di misure di protezione e prevenzione da adottare per la salvaguardia della salute e della sicurezza dei lavoratori. Pertanto tale processo sarà legato sia al tipo di fase lavorativa in cantiere sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

La valutazione dei rischi si articola nelle seguenti operazioni:

- suddividere le lavorazioni/attività;
- identificare i fattori di rischio;
- identificare le tipologie di lavoratori esposti;
- quantificare i rischi (stima della probabilità di esposizione e della gravità degli effetti);
- individuare e mettere in atto le misure di prevenzione necessarie.

Metodologia Adottata

La quantificazione e relativa classificazione dei rischi deriva dalla stima dell'entità dell'esposizione e dalla gravità degli effetti; infatti, il rischio può essere visto come il prodotto della Probabilità P di accadimento per la Gravità del Danno D:

$R = P \times D$

Per quanto riguarda la probabilità di accadimento si definisce una scala delle Probabilità, riferendosi ad una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e la probabilità che si verifichi l'evento indesiderato, tenendo conto della frequenza e della durata delle operazioni/lavorazioni che potrebbero comportare rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Di seguito è riportata la Scala delle Probabilità:

Livello Criteri

Non Probabile

L'anomalia da eliminare potrebbe provocare un danno solo in concomitanza con eventi poco probabili ed indipendenti.

Non sono noti episodi già verificatisi.

Possibile

L'anomalia da eliminare potrebbe provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi.

Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi.

Probabile

L'anomalia da eliminare potrebbe provocare un danno anche se in modo non automatico e/o diretto.

E' noto qualche episodio in cui all'anomalia ha fatto seguito il verificarsi di un danno.

Altamente probabile

Esiste una correlazione diretta tra l'anomalia da eliminare ed il verificarsi del danno ipotizzato.

Si sono già verificati danni conseguenti all'anomalia evidenziata nella struttura in esame o in altre simili ovvero in situazioni operative simili.

Per quanto concerne l'Entità dei Danni, si fa riferimento alla reversibilità o meno del danno.

Di seguito è riportata la Scala dell'Entità del Danno:

Livello Criteri

Lieve

Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità temporanea breve e rapidamente reversibile

Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili

Modesto

Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità temporanea anche lunga ma reversibile

Esposizione cronica con effetti reversibili

Significativo

Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità permanente parziale

Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti

Grave

Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale

Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti

Combinando le due scale in una matrice si ottiene la Matrice Dei Rischi nella quale ad ogni casella corrisponde una determinata combinazione di probabilità/entità dei danni.

Di seguito è riportata la matrice che scaturisce dalle suddette scale:

Legenda Rischio

		DANNO			
		Lieve (1)	Modesto (2)	Significativo (3)	Grave (4)
PROBABILITA'	Non probabile (1)	1	2	3	4
	Possibile (2)	2	4	6	8
	Probabile(3)	3	6	9	12
	Altamente probabile (4)	4	8	12	16

DANNO

Basso(0)

Lieve (1)

Modesto (2)

Significativo (3)

Grave (4)

PROBABILITÀ

Non Probabile (1)

Possibile (2)

Probabile (3)

Altamente probabile (4)

LEGENDA RISCHIO

Basso (da 1 a 2)

Accettabile (da 3 a 4)

Notevole (da 6 a 9)

Elevato (da 12 a 16)

Classe di Rischio Priorità Di Intervento

Elevato

Azioni correttive Immediate

L'intervento previsto è da realizzare con tempestività nei tempi tecnici strettamente necessari non appena approvato il budget degli investimenti in cui andrà previsto l'onere dell'intervento stesso.

Notevole

Azioni correttive da programmare con urgenza

L'intervento previsto è da realizzare in tempi relativamente brevi anche successivamente a quelli stimati con priorità alta.

Accettabile

Azioni correttive da programmare a medio termine

Intervento da inserire in un programma di interventi a medio termine ma da realizzare anche in tempi più ristretti qualora sia possibile attuarlo unitamente ad altri interventi più urgenti.

Basso

Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione

10. PROGRAMMA DEI LAVORI

Il Programma dei lavori è basato sui documenti contrattuali e sulle tavole di progetto. E' opportuno che le Imprese aggiudicatrici dei lavori confermino quanto esposto o notifichino al Coordinatore per la Sicurezza in fase esecutiva eventuali modifiche o diversità rispetto quanto da lei impresa programmato, inteso o previsto così come recita il D. Lgs. 494/96 art. 12, comma 5. Le eventuali modifiche al Programma dei lavori devono essere presentate da ciascuna Impresa partecipante.

Quanto sopra vale anche per ulteriori modifiche o variazioni, in ogni caso, con l'inizio dei lavori o all'assegnazione degli stessi alle varie Imprese partecipanti il Coordinatore della Sicurezza in fase esecutiva notificherà richiesta di conferma del Programma lavori predisposto.

(vedi diagramma Gantt – ALLEGATO 3)

10.1. INDIVIDUAZIONE DEL NUMERO UOMINI/GIORNI E PRESENZA MEDIA PERSONALE IN CANTIERE

IMPORTO LAVORI	€	231.200,00
PERCENTUALE MANODOPERA (25%)	€	57.800,00
STIMA COSTO ORARIO MANODOPERA	€	30,36
COSTO MEDIO GIORNALIERO DI UN ADDETTO (8 ORE)	€	242,88
UU/GG		238
ENTITA' LAVORI/GIORNO		8,5
DURATA TEMPORALE IN GG DEL CANTIERE		28

11. LAY – OUT DEL CANTIERE (vedi ALLEGATO 3)

Il lay-out di cantiere verrà confermato e/o predisposto dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, dopo la presentazione da parte delle Imprese appaltatrici dei propri sistemi logistici previsti dall'art. 8 e 9 del D. Lgs. 494/96.

12. ANALISI DELLE LAVORAZIONI

Le lavorazioni del cantiere in esame, necessarie alla realizzazione dell'opera, sono le seguenti:

1. Allestimento cantiere (recinzione, percorsi e viabilità, collocazione deposito materiali, definizione aree di lavorazione, posa in opera di impianto elettrico di cantiere, posa cartellonistica e segnaletica);
2. Smontaggio dei fondali e degli elementi allestitivi realizzati in occasione della mostra inaugurale e che non sono previsti nella mostra oggetto dell'intervento;
3. Ripristino dei locali, successivamente alle operazioni di disallestimento di cui al punto 2;
4. Smontaggio di binari e corpi illuminanti presenti nei locali che intralciano la messa in opera dell'allestimento
5. Posa di elementi in medium density atti alla definizione spaziale degli ambienti della mostra (fondali monofacciali, bifacciali e retti e curvi) e all'esposizione delle opere / dei reperti;
6. Posa di elementi in lamiera metallica fissati mediante colle e viti torx ai fondali in MDF;
7. Riposizionamento di binari elettrificati e ciellini;
8. Integrazioni impiantistiche (elettriche, speciali, dati, audio, sicurezza);
9. Pitturazioni allestimento mostra;
10. Posa di vetrine di varie tipologie e di finiture in lastre di metallo;
11. Posa apparati grafici (grandi grafiche, grafiche speciali con tattoo wall, segnaletica di orientamento, testi in prespaziato, grandi paesaggi;
12. Posa di elementi di seduta (panca);
13. Posa di corpi illuminanti (proiettori, emergenze luci d'ambiente);
14. Assistenza per la movimentazione, allestimento e posizionamento opere/reperti all'interno degli spazi espositivi;
15. Installazione contenuti multimediali video;
16. Installazione contenuti multimediali 3D;
17. Smobilizzo cantiere e smontaggio postazioni di lavoro.

12.1 FASE DI LAVORO: ALLESTIMENTO CANTIERE (VEDI ANCHE 16. SMOBILIZZO CANTIERE)

vedi schede allegate:

lavorazioni		Macchine e attrezzature		Rischi	
A05	A16	Z01		01	06
A06	A17	Z06		02	07
A07	A23	Z17		03	08
A08	A24			04	09
A09	A25			05	11
A10	A27				
A11					

• Valutazione e Classificazione dei Rischi

Descrizione Livello	Probabilità	Entità	Danno	
• Caduta di persone dagli impalcati/ponti su cavalletti	Possibile	Grave	Notevole	8
• Lesioni per caduta di materiale dall'alto	Probabile	Modesto	Notevole	6
• Movimentazione manuale dei carichi	Altamente Probabile	Modesto	Notevole	8
• Ferite, tagli per contatti con gli attrezzi taglienti	Altamente Probabile	Modesto	Notevole	8
• elettrocuzione	Possibile	Grave	Notevole	8
• Incendio di origine elettrica	Possibile	Grave	Notevole	8
• Posture incongrue	Altamente Probabile	Modesto	Notevole	8
• rumore	Altamente Probabile	Modesto	Notevole	8
• vibrazioni	Probabile	Modesto	Notevole	6

12.2 FASE DI LAVORO: ARREDI E FINITURE PADIGLIONE DI ACCOGLIENZA

vedi schede allegate:

lavorazioni		Macchine e attrezzature		Rischi	
J07	P06	Z01		01	11
M07	V33	Z06		02	17
N01	V34	Z17		03	
O02	V35			04	
P01					
P02					

• Valutazione e Classificazione dei Rischi

Descrizione Livello		Probabilità	Entità	Danno	
<ul style="list-style-type: none"> Caduta di persone dagli impalcati/ponti su cavalletti 		Possibile	Grave	Notevole	8
<ul style="list-style-type: none"> caduta di materiale per sganciamento del carico 		Possibile	Grave	Notevole	8
<ul style="list-style-type: none"> Movimentazione manuale dei carichi 		Altamente Probabile	Modesto	Notevole	8
<ul style="list-style-type: none"> Ferite, tagli per contatti con gli attrezzi taglienti 		Altamente Probabile	Modesto	Notevole	8
<ul style="list-style-type: none"> Lesioni per caduta di materiale dall'alto 		Probabile	Modesto	Notevole	6
<ul style="list-style-type: none"> Posture incongrue 		Altamente Probabile	Modesto	Notevole	8

12.3 FASE DI LAVORO: ALLESTIMENTO MOSTRA, GRAFICA E CONTRIBUTI MULTIMEDIALI

vedi schede allegate:

lavorazioni		Macchine e attrezzature		Rischi	
D01	N01	Z01		01	17
D02	P05	Z06		02	
D03	P06	Z17			
D04	V33			03	
D05	V34			06	
M07	V35			07	

• Valutazione e Classificazione dei Rischi

Descrizione Livello	Probabilità	Entità	Danno	
• Caduta di persone dagli impalcati/ponti su cavalletti	Possibile	Grave	Notevole	8
• caduta di materiale per sganciamento del carico	Possibile	Grave	Notevole	8
• Movimentazione manuale dei carichi	Altamente Probabile	Modesto	Notevole	8
• Ferite, tagli per contatti con gli attrezzi taglienti	Altamente Probabile	Modesto	Notevole	8
• Posture incongrue	Altamente Probabile	Modesto	Notevole	8
• rumore	Probabile	Modesto	Notevole	6
• inalazione di polveri	Altamente Probabile	Modesto	Notevole	8
• vibrazioni	Probabile	Modesto	Notevole	6
• elettrocuzione	Possibile	Grave	Notevole	8

12.4 FASE DI LAVORO: SMOBILIZZO CANTIERE (VEDI ANCHE 1 ALLESTIMENTO CANTIERE)

vedi schede allegate:

lavorazioni		Macchine e attrezzature		Rischi	
A05	A16	Z01		01	06
A06	A17	Z06		02	07
A07	A23	Z17		03	08
A08	A24			04	09
A09	A25			05	11
A10	A27				
A11					

• Valutazione e Classificazione dei Rischi

Descrizione Livello	Probabilità	Entità	Danno	
• Caduta di persone dagli impalcati/ponti su cavalletti	Possibile	Grave	Notevole	8
• Lesioni per caduta di materiale dall'alto	Probabile	Modesto	Notevole	6
• Movimentazione manuale dei carichi	Altamente Probabile	Modesto	Notevole	8
• Ferite, tagli per contatti con gli attrezzi taglienti	Altamente Probabile	Modesto	Notevole	8
• elettrocuzione	Possibile	Grave	Notevole	8
• Incendio di origine elettrica	Possibile	Grave	Notevole	8
• Posture incongrue	Altamente Probabile	Modesto	Notevole	8
• rumore	Altamente Probabile	Modesto	Notevole	8
• vibrazioni	Probabile	Modesto	Notevole	6

13 LAVORAZIONI INTERFERENTI

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento, grazie alle notevoli dimensioni del cantiere e alla possibilità di dislocare le differenti lavorazioni in aree non sovrapposte, ha pressoché eliminato l'intersezione tra fasi pericolose. Il Coordinatore in fase d'esecuzione provvederà all'eventuale ulteriore analisi dei rischi trasversali sul cantiere prima dell'inizio dei lavori. Compito dei responsabili dei vari cantieri di confrontarsi con il RSE quotidianamente e compartimentare le varie lavorazioni contemporanee al fine di evitare le eventuali possibili interferenze.

Si rammenta quindi l'obbligatorietà delle Imprese a confrontare il diagramma e le sovrapposizioni con i propri metodi, procedure e organizzazione del lavoro e dare tempestiva comunicazione al CSE in caso di modifiche a quanto riportato.

14 APPRESTAMENTI

14.1 Indicazioni generali macchine e attrezzature

Tutti i macchinari presenti in cantiere devono essere a norma. Non sono ammessi macchinari fuori norma.

0030	Andatoie e passerelle		infiammabili
0040	Autobetoniera	0370	Dumper
0050	Autocarro	0390	Elevatore a cavalletto
0060	Autogru	0400	Escavatore
0070	Avvitatore elettrico	0410	Escavatore con martello demolitore
0080	Balconcini di carico	0420	Escavatore con pinza idraulica
0090	Battipalo	0440	Flessibile (smerigliatrice)
0100	Battipiastrille	0460	Fucina
0110	Betoniera	0470	Grader
0130	Cannello ad aria calda	0500	Gru a ponte
0140	Cannello per guaina	0510	Gruppo elettrogeno
0150	Cannello per saldatura ossiacetilenica	0520	Gruppo elettrogeno con fari
0160	Carotatrice	0540	Idropulitrice
0170	Carrello elevatore	0550	Illuminazione
0180	Carrello elevatore sviluppabile	0560	Impastatrice
0190	Carro di perforazione	0570	Impianto centralizzato aria compressa
0200	Carro portaforme	0600	Intavolati
0210	Carroponte con paranco a mano	0610	Jet grouting
0230	Castelli di tiro	0640	Livellatrice ad elica (elicottero)
0240	Centrale confezione bitumati	0650	Macchina per pulizia stradale
0250	Centrale di betonaggio	0660	Macchina per scavo paratie monolitiche
0260	Cesoie elettriche	0670	Magazzino
0270	Cesoie pneumatiche	0680	Martello demolitore elettrico
0290	Clipper (sega circolare a pendolo)	0690	Martello demolitore pneumatico
0300	Compattatore a piatto vibrante	0700	Martinetto idraulico a mano
0310	Compressore d'aria	0720	Matisa
0340	Decespugliatore a motore	0740	Mola da banco
0350	Deposito bombole di gas compresso	0750	Molazza
0360	Deposito di combustibili, olii e liquidi	0760	Motosega

0770	Motozappa	1150	Scarificatrice
0810	Officina	1160	Scavi e movimento terra
0820	Pala meccanica	1170	Sega a disco per metalli
0830	Parapetti	1180	Sega a nastro
0840	Parasassi	1200	Sega circolare
0850	Perforatrice su supporto	1230	Tagliaerba a barra falciante
0860	Piattaforma sviluppabile (da galleria)	1240	Tagliapiastrelle
0870	Piegaferro	1250	Tagliasfalto a disco
0880	Pistola per intonaco	1260	Tagliasfalto a martello
0890	Pistola per verniciatura a spruzzo	1280	Tornio
0900	Pistola sparachiodi	1290	Tranciaferri, troncatrice
0910	Pompa a mano per disarmante	1300	Trapano a colonna
0910	Pompa idrica	1310	Trapano elettrico
0930	Pompa per c.l.s.	1320	Trattore
0940	Pompa per spritz beton	1330	Trinciatrice
0940	Ponteggi in legno	1340	Trivellatrice
0960	Ponteggi metallici	1350	Ufficio
0970	Ponteggio autosollevante	1360	Utensili a mano
0980	Ponteggio sviluppabile	1370	Verniciatura segnaletica stradale
0990	Ponti a sbalzo	1380	Vibratore elettrico per calcestruzzo
1000	Ponti su cavalletti		
1010	Ponti su ruote		
1020	Protezioni aperture nei solai		
1030	Protezioni aperture verso il vuoto		
1040	Puliscitavole		
1070	Rifinitrice		
1080	Rullo compressore		
1100	Sabbiatrice		
1110	Saldatrice elettrica		
1120	Scaffali		
1130	Scale a mano		
1140	Scanalatrice per muri ed intonaci		

15 PROTEZIONE COLLETTIVA

Elenco delle misure di protezione collettiva

- a) Mezzi di Protezione collettiva
- b) Primo Soccorso
- c) Dettagli Protezione Collettiva

15.1 Protezione collettiva: primo soccorso

In cantiere devono essere tenuti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Il corrispondente presidio sanitario che dovrà essere presente in cantiere deve essere messo in correlazione al numero massimo di persone che possono essere presenti in cantiere, al grado di rischio del cantiere ed alla sua ubicazione geografica, in relazione alla particolare organizzazione imprenditoriale l'impresa rimane obbligata a scegliere il presidio ad essa pertinente, nel piano operativo l'impresa è tenuta ad indicare il tipo di presidio che sarà tenuto in cantiere.

SCHEDA TECNICA

Cassetta di pronto soccorso (contenuti minimi):

1. Guanti sterili monouso (5 paia)
2. Visiera paraschizzi
3. Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
4. Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml (3)
5. Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
6. Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
7. Teli sterili monouso (2)
8. Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
9. Confezione di rete elastica di misura media (1)
10. Confezione di cotone idrofilo (1)
11. Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
12. Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
13. Un paio di forbici
14. Lacci emostatici (3)
15. Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
16. Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
17. Termometro
18. Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Ai sensi dell'art. 2 comma 5 D. M. 388/2003, si rende necessaria la presenza di un mezzo di comunicazione idoneo per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale

15.2 Mezzi personali di protezione (DPI)

Per dispositivo di protezione individuale (DPI) si intende una qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo (art. 40 D.Lgs. 626/94). Le informazioni specifiche relative alle singole famiglie di DPI si trovano nel capitolo successivo dedicato in particolare ai Lavoratori per gli spunti di formazione sui dispositivi di protezione individuale, qui vengono solo richiamate le protezioni necessarie: della testa, dell'udito, degli occhi e del viso, delle vie respiratorie, delle mani e delle braccia, dei piedi e delle gambe, delle altre parti del corpo, contro le cadute dall'alto.

I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) sono corredo indispensabile dei lavoratori che devono sempre provvedere al loro uso in relazione ai rischi specifici di lavorazione. Compito dei RSPP delle Imprese partecipanti è di fornire DPI adeguati, di curare l'informazione e la formazione all'uso e di sorvegliare sulla corretta applicazione in cantiere. Questa scheda ha lo scopo di evidenziare particolari situazioni che esulano dalla normale fase di lavoro propria della singola Impresa e che quindi non possono essere gestite dal singolo RSPP. Ci si riferisce in special modo alle situazioni di sovrapposizione od interferenza o a situazioni particolari proprie della realizzazione dell'opera.

ELENCO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

TIPO DI PROTEZIONE	TIPI DI D.P.I.
Protezione del capo	Casco, copricapo di lana, cappello
Protezione dell'udito	Cuffie – Inserti – Tappi
Protezioni occhi e viso	Occhiali, visiera
Protezione delle vie respiratorie	Maschere in cotone, maschere al carbonio, maschere antipolvere
Protezione dei piedi	Scarpe antinfortunistica, stivali in gomma
Protezione delle mani	Guanti in pelle Guanti in gomma Guanti in lattice Guanti in maglia metallica
Protezione delle altre parti del corpo	Gambali in cuoio Ginocchiere
Protezione contro le cadute dall'alto	Cinture di sicurezza

15.3 Prodotti chimici e agenti cancerogeni

Allo stato attuale non è previsto l'utilizzo di particolari sostanze, se non i normali prodotti di utilizzo edile, tali da attivare situazioni di rischio per la salute di particolare gravità. Con questo si dichiara il divieto di utilizzo di sostanze e prodotti tali da generare pericolo per la salute dei lavoratori. Nel caso le Imprese partecipanti intendano utilizzare prodotti particolari (non previsti nelle schede di lavorazione del piano), oltre ad approntare tutte le procedure del caso per la sicurezza dei propri lavoratori, devono trasmettere scheda di sicurezza del prodotto stesso al CSE in modo da poter valutare le procedure da attuare all'interno del cantiere in relazione ad eventuali interferenze con altri prodotti utilizzati o procedure lavorative effettuate al contempo da altre Imprese.

SOSTANZE	INDICAZIONI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
----------	--

Vengono usate sostanze nocive o	
---------------------------------	--

Pericolose (se si quali)	
--------------------------	--

Cancerogeni	
-------------	--

Biologici	
-----------	--

Amianto	
---------	--

Chimici	
---------	--

Vernici ignifughe	
-------------------	--

Sono previste autorizzazioni da	
---------------------------------	--

Parte degli Enti competenti	
-----------------------------	--

Sono presenti mezzi e sistemi di	
----------------------------------	--

prevenzione (se si quali)	
---------------------------	--

E' stato nominato il responsabile	
-----------------------------------	--

del servizio di emergenza	
---------------------------	--

I lavoratori sono stati informati	
-----------------------------------	--

sui rischi a cui sono esposti	
-------------------------------	--

I lavoratori hanno in dotazione	
---------------------------------	--

idonei DPI scelti in accordo con	
----------------------------------	--

il RSPP e con il RLS	
----------------------	--

Sono presenti e disponibili in
cantiere le schede tossicologiche
dei prodotti utilizzati

I lavoratori sono sottoposti a
controllo sanitario a cura del
Medico Competente

E' necessaria la predisposizione
del registro degli esposti

15.4 Prevenzione incendi, assistenza sanitaria, pronto soccorso

- ☐ 1) L'impresa **non farà** uso di sostanze facilmente infiammabili;
- ☒ 2) L'impresa **farà** uso di sostanze facilmente infiammabili ma in quantità inferiori ai limiti per i quali i relativi depositi richiedono autorizzazione e controllo VV.FF.;
- ☐ 3) L'impresa farà uso di sostanze facilmente infiammabili con stoccaggi superiori a quanto previsto al punto precedente.

Se è barrata la casella (2) l'impresa farà uso delle seguenti sostanze:

☐ benzina; ☒ gasolio; ☒ acetilene; ☒ gas liquido; ☐ altre

ESTINTORI PRESENTI IN CANTIERE:

SI ☒ NO ☐

Se sì, in cantiere saranno presenti i seguenti estintori

Tipo di estintore	localizzazione in cantiere
N. 1 a polvere	quadro elettrico di cantiere; area stoccaggio coperta
N. 1 a polvere	per ogni deposito di sostanze infiammabili (se presente)

ASSISTENZA SANITARIA

Per i lavori di cantiere le imprese devono prevedere specifica sorveglianza sanitaria per i propri lavoratori:

SI ☒ NO ☐

PRONTO SOCCORSO

- 1) Esigenza di presenza di squadre di pronto soccorso: SI ☐ NO ☒
- 2) Esigenza di presenza, fra le maestranze di cantiere, di personale istruito per gli interventi di primo soccorso a eventuali infortunati: SI ☒ NO ☐
- Se sì, indicarne il numero richiesto: 2

Presidi sanitari richiesti da predisporre a cura dell'impresa

Presidio	n°	ubicazione
<input type="checkbox"/> infermeria		
<input type="checkbox"/> camera di medicazione		
<input checked="" type="checkbox"/> cassetta di pronto soccorso	1	Ingresso CORPO C
<input checked="" type="checkbox"/> pacchetto di medicazione	1	Ingresso CORPO C

15.5 Piano di emergenza**INCARICATI***Responsabile emergenza:**Addetti mezzi antincendio:**Addetto Pronto Soccorso:**Addetto chiamata soccorsi:***UDENDO IL MESSAGGIO DI EVACUAZIONE**

Tutte le persone presenti devono abbandonare ordinatamente e con calma il proprio posto, radunandosi nel punto di raccolta prestabilito e preventivamente comunicato. In caso di segnale di evacuazione il personale si deve attenere alle modalità indicate nel PIANO DI EMERGENZA evitando di intralciare l'attività degli uomini del gruppo di intervento a meno di specifica richiesta da parte degli stessi.

MODALITA' DI EVACUAZIONE

Al segnale di evacuazione, tutto il personale deve abbandonare ordinatamente e con calma il posto di lavoro:

- utilizzando il percorso indicato;
- recandosi al posto di raccolta;
- non ostruendo accessi;
- non rimuovendo le auto parcheggiate, sia all'esterno che all'interno del cantiere;
- non occupando le linee telefoniche.

I responsabili si accertano che tutto il personale sia confluito nei punti di raccolta.

➔IL PERSONALE RIMARRA' NEI PUNTI DI RACCOLTA E NON POTRA' RIENTRARE AL POSTO DI LAVORO SE NON DOPO AUTORIZZAZIONE DEL TECNICO DI CANTIERE PREPOSTO.

E' fatto specifico divieto di eseguire **LAVORAZIONI A CALDO**, là dove indicato.

E' assolutamente vietato fumare nelle zone in cui vige il divieto.

Al termine dell'orario di lavoro accertarsi di non aver lasciato apparecchi in tensione.

E' vietato accatastare materiale infiammabile (pallet, carta, stampanti, film, etc.)

E' vietato:

- Manomettere o modificare gli Impianti elettrici ed allacciare agli stessi apparecchiature non a norma o difettose;
- Effettuare Saldature e Lavorazioni a caldo se non preventivamente autorizzate dal Preposto. Esse, comunque, devono essere concordate con il responsabile interessato ed effettuare in presenza di dispositivi antincendio;
- Ingombrare gli Accessi a locali, finestre, corridoi di uffici e magazzini, uscite di sicurezza e zone adiacenti ai dispositivi antincendio;
- Costruire Depositi inopportuni con sostanze combustibili od infiammabili depositate in luoghi pericolosi.
- Coinvolgere di propria iniziativa nello svolgimento della Attività operativa personale di altre Ditte presenti nell'insediamento se non dietro specifica autorizzazione del proprio responsabile;

E' obbligatorio:

- Rispettare la segnaletica orizzontale e verticale presente in deposito per regolamentarne il traffico interno;
- Viaggiare a passo d'uomo all'interno dell'Unità Operativa quando si è alla guida di veicoli e/o autovetture autorizzate. La loro sosta deve avvenire solo negli appositi spazi;
- Prestare attenzione alle segnalazioni dei conduttori sui carrelli che evidenziano la propria presenza in particolare durante il transito, nelle curve cieche e negli incroci;

- Non accedere nell'apposito locale destinato alla ricarica delle batterie carrelli se non autorizzati;
- Mantenere ordinato e pulito il proprio luogo di lavoro utilizzando gli appositi contenitori per i rifiuti;
- Accatastare pallet in modo ordinato nella apposita area, non a ridosso della cella o locali pericolosi, lasciando spazi perimetrali liberi;
- Utilizzare correttamente i dispositivi di protezione individuale;
- Comunicare immediatamente al responsabile eventuali rotture e/o manomissioni di mezzi di protezione (estintore, pulsante allarme uomo in cella, uscite di sicurezza, ecc.) e/o segnaletica.

IN CASO DI FUGA DI GAS COME INTERVENIRE

- Spegnerle le fiamme libere e le sigarette;
- Interrompere immediatamente l'erogazione di gas dal contatore esterno;
- Aprire immediatamente tutte le finestre;
- Aprire interruttore Energia Elettrica centralizzato solo se esterno al locale e non effettuare nessuna altra operazione elettrica;
- Fare evacuare ordinatamente i clienti ed il personale non addetto all'emergenza seguendo le vie di fuga segnalate;
- Verificare che all'interno del locale non siano rimaste bloccate persone;
- Presidiare l'ingresso impedendo l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza;
- Verificare se vi sono cause accertabili di fughe di gas (rubinetti gas aperti, visibile rottura di tubazioni di gomma).

SE SI E' IN GRADO DI ELIMINARE LA CAUSA DI PERDITA

Eliminare la causa della perdita.

SE NON SI E' IN GRADO DI ELIMINARE LA CAUSA DELLA PERDITA

Telefonare dall'esterno dei locali ai Vigili del fuoco.

AL TERMINE DELLA FUGA DI GAS

- Lasciare ventilare il locale fino a che non si percepisca più l'odore del gas;
- Dichiarare la fine dell'emergenza;
- Riprendere le normali attività lavorative.

IN CASO DI SEGNALAZIONE DI ORDIGNO COME INTERVENIRE OVE SI RICEVA SEGNALAZIONE TELEFONICA O SI RISCONTRI LA PRESENZA DI CONTENITORI SOSPETTI :

- Avvertire immediatamente le autorità di pubblica sicurezza telefonando alla polizia ed ai carabinieri;
- Non effettuare ricerche per individuare l'ordigno;
- Fare evacuare ordinatamente il personale non addetto all'emergenza seguendo le vie di fuga segnalate;
- Verificare che non siano rimaste bloccate persone;
- Presidiare l'ingresso impedendo l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza.

IN CASO DI VERSAMENTO DI LIQUIDO CORROSIVO, TOSSICO O VISCOSO COME INTERVENIRE

- Fare evacuare ordinatamente i clienti ed il personale non addetto all'emergenza seguendo le vie di fuga segnalate;
- Verificare che all'interno del locale non siano rimaste bloccate persone;
- Presidiare l'ingresso impedendo l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza;
- Verificare se vi sono cause accertabili di perdita dei liquidi (rubinetti aperti, visibile rottura di tubazioni, contenitori forati).

SE SI E' IN GRADO DI ELIMINARE LA CAUSA DI PERDITA

Eliminare la causa della perdita.

SE NON SI E' IN GRADO DI ELIMINARE LA CAUSA DELLA PERDITA

- Telefonare ai Vigili del Fuoco;
- Telefonare all'Unità Sanitaria Locale;
- Contenere ed assorbire la perdita utilizzando le tecniche, i materiali ed i dispositivi di protezione individuale previsti nelle schede di sicurezza delle sostanze pericolose.

AL TERMINE DELLE OPERAZIONI DI CONTENIMENTO ED ASSORBIMENTO

- Lasciare ventilare il locale fino a non percepire più l'odore del prodotto versato;
- Verificare che i pavimenti siano puliti e non scivolosi;
- Dichiarare la fine dell'emergenza;
- Riprendere le normali attività lavorative.

IN CASO DI INFORTUNIO O MALORE COME INTERVENIRE

- Convocare immediatamente sul luogo dell'infortunio/malore l'incaricato aziendale al pronto soccorso;
- Astenersi da qualsiasi intervento sull'infortunato fino all'arrivo dell'incaricato al pronto soccorso;
- Evitare affollamenti nei pressi dell'infortunato;
- Collaborare con l'incaricato del pronto soccorso seguendone le istruzioni e fornendogli le attrezzature ed i materiali richiesti;
- Chiamare telefonicamente il soccorso medico esterno.

IN CASO DI GUASTO ELETTRICO COME INTERVENIRE**SE LE LAMPADE DI EMERGENZA SI SONO REGOLARMENTE ACCESE :**

- Invitare il personale ed i visitatori a rimanere nella posizione in cui si trovano;
- Attendere qualche minuto, poi fare evacuare ordinatamente i visitatori ed il personale seguendo le vie di fuga predefinite.

SE LE LAMPADE DI EMERGENZA NON SI SONO ACCESE :

- Invitare il personale ed i visitatori a rimanere nella posizione in cui si trovano;
- Procurarsi torce elettriche e fare evacuare ordinatamente i visitatori ed il personale illuminando le vie di fuga predefinite.

IN CASO DI ALLAGAMENTO COME INTERVENIRE

- Interrompere immediatamente l'erogazione dell'acqua dal contenitore esterno;
- Aprire interruttore EE centralizzato e non effettuare nessuna altra operazione elettrica;
- Fare evacuare l'ingresso impedendo l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza;
- Verificare se vi sono cause accertabili della perdita di acqua (rubinetti aperti, visibile rottura di tubazioni).

SE SI E' IN GRADO DI ELIMINARE LA CAUSA DI PERDITA

- Eliminare la causa della perdita.

SE NON SI E' IN GRADO DI ELIMINARE LA CAUSA DELLA PERDITA

- Telefonare all'Azienda dell'Acqua;
- Telefonare ai Vigili del fuoco.

AL TERMINE DELLA PERDITA DI ACQUA

- Drenare l'acqua dal pavimento;
- Assorbire con segatura e stracci;
- Verificare che il pavimento sia asciutto e non scivoloso;
- Verificare che l'acqua non abbia raggiunto quadri, apparecchi elettrici e scatole di derivazione; se questo è avvenuto non richiudere l'interruttore generale fino al completamento delle relative attività di manutenzione;
- Dichiarare la fine dell'emergenza;

- Riprendere le normali attività lavorative.

15.6 Norme di prevenzione incendi (FONTE ISPESL)

INTRODUZIONE

L'incendio è una combustione che si sviluppa in modo incontrollato nel tempo e nello spazio. La combustione è una reazione chimica tra un corpo combustibile e un corpo comburente. I combustibili sono numerosi: legno, carbone, carta, petrolio, gas combustibile, ecc. Il comburente che interviene in un incendio è l'aria o, più precisamente, l'ossigeno presente nell'aria (21% in volume). Il rischio di incendio, quindi, esiste in tutti i locali. L'esplosione è una combustione a propagazione molto rapida con violenta liberazione di energia. Può avvenire solo in presenza di gas, vapori o polveri combustibili di alcune sostanze instabili e fortemente reattive o di materie esplosive.

Per prevenire il rischio di incendio o di esplosione è necessario conoscere i rischi propri dell'impresa.

Le cause, che possono provocare un incendio, sono:

- fiamme libere (p.es. operazioni di saldatura);
- particelle incandescenti (brace) provenienti da un focolaio preesistente (p.es: braciere);
- scintille di origine elettrica;
- scintille di origine elettrostatica;
- scintille provocate da un urto o sfregamento;
- superfici e punti caldi;
- innalzamento della temperatura dovuto alla compressione dei gas.

Reazioni chimiche i diversi aspetti della combustione sono:

- la combustione lenta: sprigiona un debolissimo calore e si produce senza emissione di luce (caso della ruggine di ferro, p.es.);
- la combustione viva: sprigiona calore e luce; il fuoco può trasformarsi in fiamme, in incandescenza o, più frequentemente, in entrambe.

Nel caso della esplosione, la propagazione può essere velocissima. La liberazione violenta di energia (in un tempo dell'ordine del millesimo di secondo) provoca delle esplosioni molto forti che hanno degli effetti distruttivi enormi: deflagrazione con una velocità inferiore a quella del suono, detonazione con una velocità superiore a quella del suono. Le esplosioni si producono in alcune miscele aria - gas infiammabili o aria - materia polverulenta (polvere di mina o grani, p.es.).

Classi di fuoco:

- classe A: fuochi di solidi, detti *fuochi secchi*.

La combustione può presentarsi in due forme:

- combustione viva con fiamme.
- combustione lenta senza fiamme, ma con formazione di brace incandescente.

L'agente di estinzione raccomandato è l'acqua.

- classe B: fuochi di idrocarburi solidificati o liquidi infiammabili, detti *fuochi grassi*.

E' controindicato l'uso di acqua a getto pieno.

- classe C : fuochi di combustibili gassosi.
- classe D : fuochi di metalli.

EFFETTI SULLA SALUTE

Dovuti alla fiamma

Il contatto diretto con la fiamma ed il calore da essa irradiato provocano ustioni.

Dovuti al calore

I gas caldi, di combustione e non, da soli possono provocare stress da calore, disidratazione ed edemi.

Conseguenti alla carenza di ossigeno

La concentrazione dell'ossigeno nell'aria, per effetto della combustione, può scendere sotto il 21 % della normalità. Alla diminuzione si associano via via, difficoltà di movimento, abbassamento capacità valutativa, collasso ed asfissia.

Tossicità

I gas prodotti in una combustione possono essere tossici sia in relazione alla quantità di ossigeno presente nel luogo dell'incendio. Al primo posto per numero di vittime è il "famigerato ossido di carbonio (CO). L'anidride carbonica (CO₂) è un gas asfissiante ad elevate concentrazioni. Tra gli altri gas più noti per la tossicità si rammentano l'idrogeno solforato, l'acido cianidrico, l'ossido di azoto, l'ammoniaca, l'anidride solforosa, ecc.

Dei fumi

Il termine fumo indica la fase nella quale i gas della combustione "trascinano" particelle solide o liquide che lo rendono opaco. Il fumo produce un effetto irritante degli occhi e delle vie respiratorie, riduce la visibilità con ostacolo per la evacuazione e per l'intervento dei soccorsi.

Traumatici

Quando all'incendio è associata una esplosione, le conseguenti onde di pressione possono provocare eventi traumatici nei soggetti esposti.

I PRINCIPI DELLA PREVENZIONE: RIDURRE I RISCHI

Assicurare la salvaguardia delle persone:

- rispettando il numero e la dimensione delle uscite di sicurezza regolamentari e controllando che le uscite siano sempre completamente libere;
- installando un sistema di allarme sonoro;
- assicurandosi che la resistenza delle strutture al fuoco sia adeguata, permettendo l'evacuazione;
- scegliere attrezzature che non possono provocare incendi; limitare, per quanto possibile, la quantità di materiali e di prodotti infiammabili.

Inoltre, nel caso di rischio di esplosione:

- isolare i locali a rischio dagli altri locali;
- controllare l'atmosfera per restare sempre al di sotto del 25 % dei limiti più bassi di esplosione (LIE);
- evitare ogni fonte di ignizione: scelta di materiale adatto e misure contro la formazione di elettricità statica.

Limitare i danni:

- facilitare l'intervento dei Vigili del fuoco (accessi, prese d'acqua);
- fornire i mezzi di prevenzione e antincendio (dispositivi di rilevamento, mezzi di estinzione);
- organizzare la prevenzione incendio sul posto;
- informare sistematicamente i lavoratori e i nuovi assunti sui dispositivi di estinzione e di primo soccorso (localizzazione, condizioni d'uso) e svolgere delle esercitazioni periodiche;
- in caso di rischio di esplosione, inoltre, prevedere mezzi per scaricare la pressione provocata dall'esplosione.

Primi interventi:

E' necessario prevedere degli estintori in numero sufficiente, di facile accesso e manovrabilità. Se necessario, si potrà prevedere, dietro consiglio dei servizi competenti:

- impianti di rilevamento automatico di incendio; sabbia o terra mobile con mezzi di protezione.

Segnalazione per la prevenzione dei rischi legati all'incendio: Deve durare nel tempo, collocata in punti appropriati e conforme alle norme e ai regolamenti in vigore (segnali di direzione delle uscite, segnalazione delle attrezzature di primo soccorso e di lotta antincendio).

Allarme sonoro:

è installato in tutti i luoghi di lavoro dove sono riunite o occupate più di 50 persone, come pure in quelli dove sono manipolate e lavorate delle materie infiammabili (esplosivi, comburenti, materie estremamente

infiammabili, materie il cui stato fisico può generare un'esplosione o una fiamma improvvisa) quale che sia la grandezza dello stabilimento;

deve essere udibile:

- in qualsiasi punto dello stabilimento;
 - con un'autonomia minima di 5 minuti;
- non deve essere confuso con un altro segnale.

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

16 COORDINAMENTO E CONTROLLO

Dovranno essere realizzate le seguenti azioni di coordinamento, a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

- i rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori delle imprese esecutrici saranno interpellati dal Coordinatore per l'esecuzione, sul contenuto degli accordi aziendali e di conseguenza saranno prese le opportune iniziative per rendere tali accordi operativi sul cantiere oggetto del presente Piano;
- ogni qualvolta l'andamento dei lavori lo richieda ed in particolare in occasione di fasi di lavoro critiche, il Coordinatore per l'esecuzione, prenderà iniziative atte a stabilire la necessaria collaborazione fra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, nonché la loro reciproca informazione;
- prima dell'inizio dei lavori, il Coordinatore per l'esecuzione riunirà i responsabili dell'impresa appaltatrice principale e delle altre imprese esecutrici presenti ed illustrerà loro il contenuto del PSC e si accerterà della loro presa visione del PSC stesso, relativamente alle fasi lavorative di loro competenza;
- prima dell'inizio di fasi critiche di lavorazione, comportanti rischi particolari, le imprese esecutrici verranno riunite per chiarire i rispettivi ruoli e competenze.

Azioni di Coordinamento - Attività Prescrizioni di coordinamento - Azioni di Controllo


Da parte del Coordinatore per l'esecuzione, saranno eseguiti sopralluoghi periodici sul cantiere, tesi ad accertare la corretta applicazione del PSC. Per ciascun sopralluogo verrà redatto un verbale controfirmato dal direttore tecnico del cantiere o dal preposto. Nel verbale saranno incluse disposizioni di dettaglio, relative alla sicurezza, anche a parziale modifica e integrazione del PSC. Copia del verbale sarà depositata nell'ufficio del cantiere. Se, nel corso del sopralluogo, il Coordinatore per l'esecuzione verificherà l'esistenza di una situazione di pericolo grave ed imminente, egli provvederà a sospendere immediatamente la singola lavorazione, facendone richiesta al direttore tecnico di cantiere o al preposto, se presenti, oppure direttamente ai lavoratori interessati, in caso di loro assenza o indisponibilità. Subito dopo ne darà comunicazione al datore di lavoro o ai suoi rappresentanti e redigerà apposito verbale. La sospensione della lavorazione dovrà essere mantenuta fino al nulla osta del Coordinatore per l'esecuzione alla ripresa del lavoro, dopo avere constatato l'eliminazione della causa che l'ha determinata.

16.1 Segnaletica di cantiere

La segnaletica di sicurezza e salute è normata dal D. Lgs. 493/96 al quale si rimanda per una completa valutazione di quanto necessita al cantiere in oggetto. In questo capitolo sono presentati alcuni dei principali segnali che devono essere posti nell'area di cantiere. La trattazione, anche in questo caso, non vuole essere esaustiva ma richiamare esclusivamente alcune situazioni che si ritengono importanti all'interno della gestione del processo sicurezza del Piano di Sicurezza e Coordinamento. Si rimanda quindi al rispetto delle norme il necessario posizionamento di altra segnaletica.

SEGNALE	RIFERIMENTO
❖ Divieto di ingresso alle persone non autorizzate	Accessi cantiere e zone esterne al cantiere;
❖ In cantiere è obbligatorio l'uso dei DPI	Segnalazione nei pressi della baracca di cantiere e nelle zone interessate a lavorazioni con fattore di rischio elevato;
❖ Annunciarsi in ufficio prima di accedere in cantiere	All'esterno del cantiere presso l'accesso pedonale e carraio;
❖ Vietato pulire, oliare e ingrassare organi in moto	E' esposto nell'area cantiere esterna.
❖ Vietato eseguire operazioni di riparazione	E' esposto nell'area cantiere esterna.
❖ Vietato passare e sostare nel raggio d'azione della gru	Lavorazione non prevista
❖ Vietato passare e sostare nel raggio d'azione	Lavorazione non prevista.
❖ Attenzione carichi sospesi	In prossimità della rampa in corrispondenza dell'ingresso SO.
❖ Pericolo di tagli e proiezione di schegge	E' presente nei pressi delle attrezzature con tali rischi.
❖ Estintore	Zone fisse (baracche) Zone mobili (nei pressi di lavorazioni a rischio)
❖ Divieto di fumare	Nei luoghi chiusi
❖ Vietato l'accesso ai pedoni	Passo carraio automezzi
❖ Pronto soccorso	Nei pressi della cassetta di medicazione
❖ Tensione elettrica pericolosa	Posta nelle vicinanze dei quadri elettrici di cantiere
❖ Passaggio obbligatorio per pedoni	Zona riservata agli accessi
❖ Calzature di sicurezza obbligatorie	Area di cantiere

La segnaletica deve essere posizionata in prossimità del pericolo ed in luogo ben visibile.

CARTELLO	INFORMAZIONE TRASMESSA DAL CARTELLO	COLLOCAZIONE IN CANTIERE DEL CARTELLO
	Vietato l'ingresso agli estranei	Ingresso cantiere, ingresso zona deposito dei materiali.

	Attenzione ai carichi sospesi	In corrispondenza dell'ingresso sul prospetto SO del corpo C.
	Pericolo di scarica elettrica	Quadro elettrico.
	Protezione obbligatoria degli occhi	Nelle lavorazioni che possono determinare eiezioni e spruzzi di materiali.
	Casco di protezione obbligatorio	Recinzione esterna vicino agli ingressi ed area di cantiere.
	Protezione obbligatoria dell'udito	Nell'uso di macchine/attrezzature rumorose.
	Calzature di sicurezza obbligatorie	Area di cantiere.

17 STIMA COSTI SICUREZZA

Computi Metrici Oneri della Sicurezza:

- | | |
|---|------------|
| • Appalto “ ALLESTIMENTO FONDALI IN MDF ” | 1.159,22 € |
| • Appalto “ FODERATURE IN LAMIERA DI FERRO ” | 1.147,57 € |
| • Appalto “ VETRINE E SUPPORTI INTERNI ” | 1.836,50 € |
| • Appalto “ APPARATI GRAFICI ” | 0,00 € |
| • Appalto “ NOLEGGIO STRUMENTAZIONE ” | 1.121,36 € |

TOTALE
4.549,51 €

18 CONCLUSIONI

Il presente piano è stato redatto nel rispetto della normativa vigente ed in conformità dell'art. 100, del D. Lgs. 81/08. Sono state tenute in debita considerazione le misure generali di tutela di cui all'art. 15 dello stesso decreto legislativo. La valutazione dei rischi è stata condotta dal Coordinatore della sicurezza in fase di Progettazione.

19 ALLEGATI

ALLEGATO 1: SCHEDE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

ALLEGATO 2: SCHEDE PER GRUPPI OMOGENEI

ALLEGATO 3: LAY OUT DI CANTIERE

ALLEGATO 4: CRONOPROGRAMMA

ALLEGATO 1:

SCHEDE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Esecuzione: Recinzione con tubi, pannelli o rete

Scheda A05

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Mazza, piccone, pala e attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Autocarro.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Investimento di materiali scaricati per ribaltamento del cassone.	Fornire informazioni ai lavoratori. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi, scarpe antinfortunistiche).	Tenersi a distanza di sicurezza. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Scale a mano e doppie.	Verificare l'efficacia del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Investimento per caduta di pannelli o di altri elementi.	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di montaggio. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi, scarpe antinfortunistiche).	Seguire le disposizioni impartite. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Avvertenze	Per le recinzioni collocate ai margini della carreggiata stradale si deve prestare attenzione agli autoveicoli in transito. Posizionare un'adeguata segnaletica come previsto dal Codice della Strada. L'ingombro deve essere segnalato mediante illuminazione per le ore notturne.		

Esecuzione: Recinzione con cavalletti mobili o bande colorate

Scheda A06

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Autocarro. Manovre del mezzo.	Investimento.	Segnalare la zona interessata all'operazione con i coni.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose
Scarichi.	Investimento di materiali scaricati.	Fornire informazioni ai lavoratori. Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (caschi, scarpe antinfortunistiche).	Tenersi a distanza di sicurezza. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Per le recinzioni collocate ai margini della carreggiata stradale si deve prestare attenzione agli autoveicoli in transito. L'ingombro deve essere segnalato mediante illuminazione per le ore notturne.		

Esecuzione: Allestimento di basamenti per baracche e macchine			
Cantiere:			Scheda A08
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Betoniera a bicchiere.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbia l'interruttore con bobina di sgancio.	Non indossare abiti svolazzanti. Non introdurre attrezzi o mani nel bicchiere durante la rotazione. Non rimuovere le protezioni.
	Ribaltamento.	Posizionare la macchina su base solida e piana. Sono vietati i rialzi instabili.	Non spostare la macchina dalla posizione stabilita.
	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. Nel caso di distribuzione in moto, impartire ai lavoratori precise disposizioni.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Nel caso di distribuzione in moto gli addetti devono disporsi dalla parte opposta alla direzione di marcia.
Autobetoniera.	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	I basamenti di particolari ed importanti strutture devono essere allestiti tenendo conto delle caratteristiche delle strutture stesse e del terreno sul quale andranno a gravare.		

Esecuzione: Montaggio delle baracche			
Cantiere:			Scheda A09
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
<p>Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi.</p> <p>Autocarro. Autocarro con braccio idraulico autogru.</p>	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso. Impartire istruzioni in merito alle priorità di montaggio e smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi da montare o rimossi.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Attenersi alle istruzioni ricevute in merito alle priorità di montaggio.
	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'ope-razione. Non consentire l'utilizzo dell'autogru a personale non qualificato.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose e alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Caduta di Materiali dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco) con relative informazioni all'uso. Segnalare la zona interessata all'ope-razione.	Le imbracature devono essere eseguite correttamente. Nel sollevamento dei materiali seguire le norme di sicurezza esposte. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Schiacciamento.	Nelle operazioni di scarico degli elementi impartire precise disposizioni e verificarne l'applicazione.	Nella guida dell'elemento in sospensione si devono usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.).
Scale a mano e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. Usare la scala doppia completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco.	Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella l'orizzontalità della base. Non spostare il trabattello con sopra persone o materiale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'inter-vento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Investimento di elementi.	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di montaggio e di smontaggio. Fornire idonei dispositivi di	Attenersi alle disposizioni impartite. Indossare i dispositivi di protezione

		protezione individuale.	individuale forniti.
--	--	-------------------------	----------------------

Esecuzione: Assistenza agli impianti elettrici aerei di cantiere			
Cantiere:			Scheda A10
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Scale a mano e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco.	Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella l'orizzontalità della base. Non spostare il trabattello con sopra persone o materiale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'inter-vento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Investimento per caduta di elementi.	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di montaggio e smontaggio. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale.	Attenersi alle disposizioni ricevute. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

Esecuzione: Assistenza agli impianti elettrici interrati di cantiere			
			Scheda A11
Cantiere:			
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Escavatore.	Investimento.	Segnalare le zone d'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Nella posa di tubi incollati evitare il contatto diretto con il collante.		

Esecuzione: Installazione di argano a cavalletti			
Cantiere:			Scheda A16
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Utensili elettrici.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Fase di montaggio.	Ribaltamento dell'elevatore.	Impartire le necessarie informazioni con riferimento alle istruzioni fornite dal costruttore, in particolare fare eseguire correttamente la posa della zavorra o degli ancoraggi. Verificare preliminarmente l'efficacia dei dispositivi d'arresto e fine corsa.	Rispettare le istruzioni ricevute e seguire scrupolosamente.
	Caduta di Persone dall'alto.	Verificare la presenza e l'integrità dei parapetti di protezione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Caduta di materiale dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi) con relative informazioni all'uso. Segregare la zona sottostante.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Esecuzione: Installazione di argano a bandiera			
Cantiere:			Scheda A17
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Utensili elettrici.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
Fase di montaggio.	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Ribaltamento dell'elevatore.	Impartire le necessarie informazioni con riferimento alle istruzioni fornite dal costruttore. Verificare preliminarmente l'efficacia dei i dispositivi d'arresto e di fine corsa. Accertarsi della solidità del montante (dev'essere raddoppiato) e degli ancoraggi del ponteggio. Predisporre un sistema di sostegno nella fase del montaggio.	Rispettare con scrupolo le istruzioni ricevute.
	Caduta di persone dall'alto.	Verificare la presenza e l'integrità dei parapetti di protezione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Caduta di materiale dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi) con relative informazioni all'uso Segregare la zona sottostante.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingom-branti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Esecuzione: Assistenza per l'installazione degli impianti di messa a terra

Scheda A23

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
<p>Attrezzi manuali d'uso comune: mazza, piccone, pala.</p> <p>Escavatore.</p>	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Il battitore deve operare su adeguato piano di lavoro rialzato. Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante l'uso di una corretta attrezzatura.
	Investimento.	Segnalare le zone d'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Prestare molta attenzione alle condizioni del terreno e rispettare i percorsi indicati.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Scale a mano semplici e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Esecuzione: Allestimento di vie di circolazione per uomini e mezzi			
Cantiere:			Scheda A24
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, pala.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Pala meccanica.	Investimento.	Segnalare le zone d'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati e prestare molta attenzione alle condizioni del terreno.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza e maschere antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Predisporre rampe solide, ben segnalate, la loro larghezza deve essere tale da consentire uno spazio di almeno 70 cm oltre la sagoma d'ingombro dei mezzi che possono transitare. Qualora il franco fosse limitato ad un solo lato, si devono realizzare, lungo l'altro lato, piazzole di rifugio ogni 20 m. Dislocare un'adeguata segnaletica. Ridurre la polvere irrorando con acqua, cementando, asfaltando o spargendo ghiaia. In ogni fase di lavoro, lo stoccaggio dei materiali deve rispettare le misure di sicurezza e di stabilità.		

Esecuzione: Sistemazione della viabilità per le persone (passerelle, andatoie, percorsi obbligati, ecc.)

Scheda A25

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: pala, piccone, mazza, martello, pinze, tenaglie.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Sega circolare.	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni su gli organi in movimento.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la sega circolare all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così da non costituire intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Caduta di persone dall'alto.	Disporre per l'adozione di adeguate misure protettive (sistemi anticaduta). Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con l'identificazione dei punti di vincolo e con le relative istruzioni.	Rispettare scrupolosamente le istruzioni ricevute.
Avvertenze	I passaggi devono essere sufficientemente illuminati da luce naturale o artificiale.		

Esecuzione: Allestimento di impalcati protettivi sui posti fissi di lavoro e di transito

Scheda A26

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
<p>Attrezzi d'uso comune: martello, mazza, pinze, sega, accetta, carriola.</p> <p>Lavori di carpenteria.</p> <p>Sega circolare.</p> <p>Taglio del legname.</p>	<p>Contatti con le attrezzature.</p> <p>Contatti con gli organi in movimento.</p> <p>Proiezione di schegge.</p> <p>Elettrico.</p> <p>Rumore.</p>	<p>Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Autorizzare all'uso solo personale competente.</p> <p>Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es. bobina di sgancio).</p> <p>Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti di protezione individuale (occhiali o schermo) con le relative informazioni.</p> <p>L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra.</p> <p>I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile.</p> <p>Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</p> <p>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso.</p> <p>Effettuare periodiche manutenzioni.</p> <p>Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza.</p> <p>Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.</p> <p>Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta (1).</p> <p>Nel caso che il dislivello sia superiore a m 2, per la vicinanza d'aperture, occorre applicare i parapetti alle aperture stesse.</p> <p>Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate.</p>	<p>Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni.</p> <p>Seguire le istruzioni sul corretto uso della macchina.</p> <p>La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione.</p> <p>Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio.</p> <p>Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana.</p> <p>Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte.</p> <p>Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.</p> <p>Le salite e le discese dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentare scala a mano.</p> <p>È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.</p> <p>La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</p>
<p>Scale a mano.</p> <p>Attività in posizione sopraelevata.</p>	<p>Caduta di persone dall'alto.</p>	<p>Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza.</p> <p>Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.</p> <p>Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.</p>	<p>Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana.</p> <p>Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte.</p> <p>Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.</p>
<p>Ponti su cavalletti.</p>	<p>Caduta di persone dall'alto.</p>	<p>Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta (1).</p> <p>Nel caso che il dislivello sia superiore a m 2, per la vicinanza d'aperture, occorre applicare i parapetti alle aperture stesse.</p>	<p>Le salite e le discese dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentare scala a mano.</p> <p>È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.</p>
<p>Collocazione degli elementi e loro fissaggio.</p>	<p>Movimentazione manuale dei carichi.</p>	<p>Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate.</p>	<p>La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</p>

Avvertenze	1) La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a cm 90. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere bene accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti a sbalzo superiori a cm 20.
------------	---

Esecuzione: Ponteggi metallici a montante, montaggio e smontaggio			
Cantiere:			Scheda D01
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. Le chiavi devono sempre essere vincolate all'operatore.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiali dall'alto.	Impartire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco e guanti) con relative informazioni all'uso.	Eseguire corrette imbracature secondo le disposizioni ricevute. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Montaggio.	Caduta di persone dall'alto.	Sorvegliare l'operazione di montaggio e smontaggio del ponteggio. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute. Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Caduta di materiali dall'alto.	Durante la fase di montaggio e smontaggio del ponteggio delimitare l'area interessata. Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento ed allo smontaggio del ponteggio. Fornire i dispositivi di protezione individuale (caschi).	I non addetti al montaggio devono tenersi a distanza di sicurezza. Le chiavi devono essere vincolate all'operatore. Indossare i dispositivi di protezione individuale.
	Instabilità della struttura.	Disporre e verificare che la realizzazione degli ancoraggi, la posa dei distanziatori e degli elementi degli impalcati si svolga ordinatamente nel senso del montaggio o dello smontaggio.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute. Non gettare materiale dall'alto.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Prima di iniziare il montaggio del ponteggio verificare la stabilità della base d'appoggio. Posizionare sotto i montanti del ponteggio delle tavole per ripartire il carico. Eseguire il montaggio del ponteggio seguendo lo schema tipo riportato nell'Autorizzazione Ministeriale all'impiego del ponteggio.		

Nel caso di ponteggi che superino i 20 m di altezza o montati in modo difforme allo schema tipo, o con elementi verticalmente misti, o sui quali siano applicati teli, reti, cartelloni, pannelli di qualsiasi natura, occorre predisporre un progetto completo di disegni e calcoli a firma di ingegnere o architetto abilitato.

Esecuzione: Ponti a sbalzo, montaggio e smontaggio			
Cantiere:			Scheda D02
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza). Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Utensili elettrici.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiali dall'alto.	Impartire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco, guanti, scarpe antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso.	Eseguire corrette imbracature secondo le disposizioni ricevute. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Montaggio.	Caduta di materiale dall'alto.	Durante la fase di montaggio del ponte delimitare l'area interessata. Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento del ponte.	I non addetti al montaggio devono tenersi a distanza di sicurezza. Le chiavi devono essere vincolate all'operatore.
	Caduta di persone dall'alto.	Sorvegliare l'operazione d'allestimento del ponte a sbalzo. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni impartite per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	In caso di struttura portante di tipo tubolare, occorre predisporre disegni e relazione di calcolo firmati da ingegnere o architetto abilitato.		

Esecuzione: Castelli per il carico e lo scarico dei materiali, montaggio e smontaggio

Scheda D03

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. Le chiavi devono sempre essere vincolate all'operatore.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiali dall'alto.	Impartire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco e guanti) con relative informazioni all'uso.	Eseguire corrette imbracature secondo le disposizioni ricevute. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Montaggio	Caduta di materiali dall'alto	Durante la fase di montaggio e smontaggio del castello delimitare l'area interessata. Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento ed allo smontaggio del ponteggio.	Le chiavi devono essere vincolate all'operatore. I non addetti al montaggio devono tenersi a distanza di sicurezza.
	Caduta di persone dall'alto.	Sorvegliare l'operazione di montaggio e smontaggio del castello di tiro. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Instabilità della struttura.	Disporre e verificare che la realizzazione degli ancoraggi, la posa dei distanziatori e degli elementi degli impalcati si svolga ordinatamente nel senso del montaggio o dello smontaggio.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute. Non gettare materiale dall'alto.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'inter-vento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	<p>Prima di iniziare il montaggio del castello verificare la stabilità della base d'appoggio. Posizionare sotto i montanti del castello delle tavole per ripartire il carico.</p> <p>Per i castelli di carico e scarico dei materiali occorre sempre predisporre un progetto completo di disegni e calcoli a firma di ingegnere o architetto abilitato.</p>		

Esecuzione: Balconcini per il carico e lo scarico dei materiali, montaggio e smontaggio

Scheda D04

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. Le chiavi devono sempre essere vincolate all'operatore.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiali dall'alto.	Impartire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco e guanti) con relative informazioni all'uso.	Eseguire corrette imbracature secondo le disposizioni ricevute. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Montaggio.	Caduta di materiali dall'alto.	Durante la fase di montaggio e smontaggio dei balconcini delimitare l'area interessata. Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento ed allo smontaggio del ponteggio.	Le chiavi devono essere vincolate all'operatore. I non addetti al montaggio devono tenersi a distanza di sicurezza.
	Caduta di persone dall'alto.	Sorvegliare l'operazione di montaggio e smontaggio dei balconcini. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute. Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Instabilità della struttura.	Disporre e verificare che la realizzazione delle saettature e degli elementi degli impalcati si svolga ordinatamente nel senso del montaggio o dello smontaggio.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute. Non gettare materiale dall'alto.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	<p>Eseguire il montaggio dei balconcini seguendo lo schema tipo riportato nell'Autorizzazione Ministeriale all'impiego del ponteggio, se comprende anche queste strutture.</p> <p>Nel caso di balconcini difformi allo schema tipo, o non previsti nell'Autorizzazione Ministeriale, occorre predisporre un progetto completo di disegni e calcoli a firma di ingegnere o architetto abilitato.</p>		

Esecuzione: Allestimento di protezioni sulle aperture prospicienti il vuoto

Scheda D05

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
<p>Attrezzi manuali.</p> <p>Legature e chiodature.</p>	<p>Contatti con le attrezzature.</p>	<p>Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.</p>	<p>Usare i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza).</p> <p>Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</p>
<p>Apparecchio di sollevamento.</p> <p>Sollevamento dei materiali necessari.</p>	<p>Caduta di materiali dall'alto.</p>	<p>Impartire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali.</p> <p>Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (casco, guanti, scarpe antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento dei parapetti o delle coperture a pavimento.</p>	<p>Eseguire corrette imbracature secondo le disposizioni ricevute.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p> <p>I non addetti al montaggio delle protezioni devono tenersi a distanza di sicurezza.</p>
<p>Montaggio delle protezioni.</p>	<p>Caduta di persone dall'alto.</p>	<p>Sorvegliare l'operazione d'allestimento delle protezioni.</p> <p>Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.</p>	<p>Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute.</p> <p>Usare idonei dispositivi di protezione individuale.</p>
<p>Spostamento dei materiali.</p>	<p>Movimentazione manuale dei carichi.</p>	<p>Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate.</p>	<p>Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</p>
<p>Avvertenze</p>	<p>I correnti di parapetto devono essere collocati e fissati sulle parti interne dei pilasti, dei muri o dei montanti.</p> <p>Le tavole di copertura delle aperture a pavimento devono essere fissate contro il pericolo di spostamento.</p> <p>Per queste protezioni si devono usare tavole da ponte, è vietato l'uso di sottomisure o di pannelli d'armatura.</p>		

Esecuzione: Divisori interni in cartongesso			
Cantiere:			Scheda J07
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali e d'uso comune.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco, occhiali o schermo) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. Nell'uso degli attrezzi da taglio prestare attenzione alla posizione delle mani.
Scale a mano e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana e deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala.
Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco.	Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella l'orizzontalità della base. Non spostare con persone o materiale sul trabattello e/o su superfici non solide e regolari.
Utensili elettrici.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
Ventosa.	Sganciamento del carico.	Verificare frequentemente lo stato del bordo della coppa. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Pulire la superficie d'appoggio della coppa prima di effettuare la movimentazione della lastra, saggiare la resistenza dell'attrezzo.
Chiodatrice.	Rimbalzo del chiodo.	Verificare frequentemente l'idoneità dell'attrezzo. Verificare la congruità della carica in rapporto al tipo di struttura ed impartire precise disposizioni. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale.	Seguire le istruzioni e usare idonei dispositivi di protezione individuale. Far allontanare i lavoratori non addetti. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Spostamento dei materiali.	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Contatto con le lastre.	Per il trasporto in piano delle lastre con carrello, usare solo attrezzature adeguate e facilmente manovrabili. Impartire istruzioni.	Durante la traslazione del carrello non camminare a lato del carico.
Avvertenze	Per trasporto di lastre in posizione verticale, il carrello deve essere dotato di sistema di		

	fissaggio alla spallina (funi o catena).
--	--

Esecuzione: Isolamenti esterni eseguiti a mano			
Cantiere:			Scheda K01
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati. Ponteggi.	Cadute di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Vietarne il montaggio sugli impalcati del ponteggio. Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2. Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	<p>La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm.</p> <p>Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza.</p>		

Esecuzione: Rasature a gesso			
Cantiere:			Scheda M07
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2. Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Frullatore.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici. È vietato adattare trapani, sagomare tondini o altri materiali per utilizzarli come frullatori.
Spostamento dei materiali.	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	<p>La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm.</p> <p>Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza.</p>		

Esecuzione: Controsoffittature			
Cantiere:			Scheda N01
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, scarpe, casco, occhiali o schermo) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. Nell'uso degli attrezzi da taglio, prestare attenzione alla posizione delle mani.
Scale a mano doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano della scala doppia
Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Il trabattello deve essere allestito secondo le indicazioni fornite dal costruttore e da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco.	Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella le orizz-zontalità della base.
Utensili elettrici.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (oto-protettori) con informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Chiodatrice.	Rimbalzo del chiodo.	Verificare frequentemente l'idoneità dell'attrezzo. Verificare la congruità della cavità in rapporto al tipo di struttura ed impartire precise disposizioni Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco, occhiali o schermo) con informazioni all'uso.	Seguire le istruzioni e usare idonei dispositivi di protezione individuale. Far allontanare i lavoratori non addetti.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale, fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cuffie o tappi auricolari).	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti. Per il trasporto manuale dei pannelli in cartongesso mantenere sgombre le zone di transito.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Urto contro i materiali.	Stabilire apposite modalità per la movimentazione degli elementi lunghi. Per il trasporto manuale dei pannelli	Movimentare gli elementi lunghi con molta cautela seguendo le istruzioni impartite.

		mantenere sgombre le zone di transito.	
--	--	--	--

Esecuzione: Pavimenti interni in piastrelle, ceramica, marmo, clinker, cotto, grès e simili applicati su letto in malta di cemento o con adesivi speciali			
Cantiere:			Scheda O02
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza). Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Tagliapiastrelle elettrica. Betoniera o impastatrice.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera antipolvere con relative informazioni all'uso).	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbia l'interruttore con bobina di sgancio.	Non rimuovere le protezioni. Non indossare abiti svolazzanti. Non introdurre attrezzi o mani nel bicchiere della betoniera o della impastatrice durante la rotazione.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	I lavori di posa delle pavimentazioni comportano per gli addetti una condizione d'affaticamento per la posizione chinata che devono assumere per lungo tempo. Pertanto si rende necessario interporre opportune fasi di riposo e fornire tappeti o ginocchiere imbottite. Queste protezioni devono essere anche impermeabili.		

Esecuzione: Finiture – Posa dei falsi telai per serramenti interni			
Cantiere:			Scheda P01
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Utensili elettrici. Sega circolare a pendolo.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Collegare la sega circolare all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
	Contatto con i materiali.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschera, occhiali) con relative informazioni all'uso per l'eventuale utilizzo di collanti.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Evitare il contatto diretto con il collante.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Scale a mano semplici e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Esecuzione: Finiture – Posa dei falsi telai per serramenti esterni			
Cantiere:			Scheda P02
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Utensili elettrici. Sega circolare a pendolo.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Collegare la sega circolare all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
	Contatto con i materiali.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschera, occhiali) con relative informazioni all'uso per l'eventuale utilizzo di collanti.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Evitare il contatto diretto con il collante.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Scale a mano semplici e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	In mancanza del ponteggio esterno, occorre applicare opportuni sbarramenti sulle aperture o fornire agli operatori le cinture di sicurezza indicando i punti ove vincolare la fune di trattenuta.		

Esecuzione: Finiture – Posa di ringhiere sui balconi

Scheda P03

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Utensili elettrici: flessibile, smerigliatrice portatile.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati di tutte le protezioni.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta dei materiali dall'alto.	Impartire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali.	Eseguire corrette imbracature secondo le disposizioni ricevute.
Saldatrice elettrica e ossiacetilenica.	Temperature elevate. Fiamme. Radiazioni. Polveri. Fumi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschere, occhiali, schermi) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Caduta di persone dall'alto.	Allestire adeguate opere protettive specifiche, se le esistenti fossero insufficienti, o fornire le cinture di sicurezza indicando i punti ove affrancare la fune di trattenuta.	Operare nel rispetto delle opere protettive appositamente allestite o fare uso della cintura di sicurezza.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Durante la posa delle ringhiere sui balconi l'eventuale necessaria rimozione delle opere provvisorie deve avvenire solo per i brevi tratti interessati ai lavori, adottando, nel frattempo, altri adeguati sistemi protettivi o dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza).		

Esecuzione: Finiture – Posa di ringhiere sulle scale e sui pianerottoli			
Cantiere:			Scheda P04
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Utensili elettrici: flessibile, smerigliatrice portatile.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati di tutte le protezioni.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta dei materiali dall'alto.	Impartire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali.	Eseguire corrette imbracature secondo le disposizioni ricevute.
Saldatrice elettrica e ossiacetilenica.	Temperature elevate. Fiamme. Radiazioni. Fumi Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschere, occhiali o schermi) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Caduta di persone dall'alto.	Allestire adeguate opere protettive specifiche, se le esistenti fossero insufficienti, o fornire le cinture di sicurezza indicando i punti ove affrancare la fune di trattenuta.	Operare nel rispetto delle opere protettive allestite allo scopo o fare uso della cintura di sicurezza.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Durante la posa delle ringhiere sulle scale e sui pianerottoli l'eventuale necessaria rimozione delle opere provvisorie deve avvenire solo per i brevi tratti interessati ai lavori adottando, nel frattempo, altri adeguati sistemi protettivi o dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) e vietare il transito nelle zone d'attività.		

Esecuzione: Finiture – Assistenza muraria per l'impianto idraulico, di riscaldamento e di condizionamento

Scheda P05

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza). Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Scanalatrice elettrica.	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali).
	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati di tutte le protezioni.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
	Polveri e fibre.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (mascherine antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Vibrazioni.	Fornire idonei sistemi antivibranti (guanti con imbottitura). Provvedere adeguata turnazione degli addetti.	Fare uso dei dispositivi di protezione individuale.
	Schizzi e allergeni.	Nella fase di chiusura delle tracce, fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Spostamento dei materiali in uso.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Esecuzione: Finiture – Assistenza muraria per l'impianto elettrico			
Cantiere:			Scheda P06
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza). Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Scanalatrice elettrica.	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi).
	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati di tutte le protezioni.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
	Polveri e fibre.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Vibrazioni.	Fornire idonei sistemi antivibranti (guanti con imbottitura ammortizzante, impugnature imbottite). Provvedere a fornire un'adeguata turnazione degli addetti.	Fare uso dei sistemi messi a disposizione.
	Schizzi e allergeni.	Nella fase di chiusura delle tracce, fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Avvertenze	La realizzazione dell'impianto elettrico deve svilupparsi con andamenti verticali ed orizzontali; sono vietate le scanalature diagonali.		

Esecuzione: Impianto di condizionamento – Scarico e accatastamento del materiale

Scheda V12

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Autocarro. Apparecchio di sollevamento per lo scarico dall'autocarro.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Caduta di materiale dall'alto.	Lo scarico deve essere effettuato da personale competente. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco, scarpe antinfortunistiche).	Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Elettrico.	Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito in modo dettagliato.	Prestare molta attenzione alla presenza di eventuali linee elettriche aeree e, se esistenti, rispettare scrupolosamente le istruzioni ricevute.
Carrello elevatore con motore diesel.	Investimento. Ribaltamento.	Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Carrello elevatore con motore elettrico.	Investimento. Ribaltamento.	Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
Scaffalature e rastrelliere.	Caduta di materiali.	Provvedere al fissaggio delle scaffalature e delle rastrelliere a parti stabili ed indicare la portata massima dei ripiani. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco, scarpe antinfortunistiche).	Non superare la portata massima indicata sui ripiani e distribuire uniformemente i carichi sugli stessi. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo
	Contatto con elementi taglienti o pungenti.	Fornire idonei i dispositivi di protezione individuale (guanti, scarpe antinfortunistiche).	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Rotolamento dei tubi accatastati.	Scegliere zone di deposito possibilmente appartate e disporre	Accatastare i tubi ordinatamente e provvedere al loro bloccaggio come

		sistemi di blocco alle cataste. Impartire disposizioni per i bloccaggi.	da istruzioni ricevute.
--	--	--	-------------------------

Esecuzione: Impianto di condizionamento – Sollevamento dei materiali ai piani

Scheda V13

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiale dall'alto.	Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente. Verificare l'idoneità dei ganci e la loro portata massima indicata. Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti.	Le operazioni di sollevamento devono essere fatte tenendo presente anche le condizioni atmosferiche ed in particolare le eventuali forti correnti di vento. I materiali minuti devono essere sollevati entro i contenitori appositamente forniti. Per portare il materiale in posizioni elevate l'uso della forza non è ammesso. Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio.
	Elettrico.	Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito per mantenere sempre il braccio dell'apparecchio di sollevamento a distanza di sicurezza.	Prestare molta attenzione alla presenza di eventuali linee elettriche aeree e, se esistenti, rispettare scrupolosamente le istruzioni ricevute.
	Caduta di persone dall'alto.	Verificare la regolarità delle piazzole di carico.	Non rimuovere le protezioni dalle piazzole di carico.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Contatto con elementi taglienti o pungenti.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, scarpe antinfortunistiche).	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

Esecuzione: Impianto di condizionamento – Montaggio dei canali			
Cantiere:			Scheda V14
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi.
Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile, smerigliatrice.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (cl. II). I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.
	Proiezione di schegge. Polvere. Rumore.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni d'uso. In funzione della valutazione del livello d'esposizione personale fornire dispositivi di protezione individuale con informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (occhiali). Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (mascherina). Usare i dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) se necessario. Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni.
	Contatti con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.	Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
Saldatrice elettrica e saldatrice ossiacetilenica.	Elettrico.	La macchina deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.
	Radiazioni.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi protettivi) ed informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Proiezione di materiale incandescente e schegge. Incendio.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature e indumenti protettivi) con le relative informazioni d'uso. Predisporre un estintore nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti e indossare gli indumenti protettivi. Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombrare di materiali combustibili di risulta.

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

Esecuzione: Impianto elettrico – Approvvigionamento del materiale

Scheda V15

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Autocarro.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
Gru di cantiere. Brache in acciaio o in nylon.	Caduta di materiale in fase di scarico dall'autocarro.	Lo scarico deve essere effettuato da personale competente. Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti. Esporre le norme d'imbracatura. Verificare le condizioni delle brache.	Prestare molta attenzione alla presenza di eventuali linee elettriche aeree e, se esistenti, rispettare scrupolosamente le istruzioni ricevute. Attenersi alle norme esposte.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Esecuzione: Impianto elettrico – Lavorazione e posa di tubi zincati e posa di scatole			
Cantiere:			Scheda V17
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali. Piegatubi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi.
Utensili elettrici portatili: filettatrice, trapano, flessibile.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (cl. II). I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (occhiali).
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (maschera).
	Rumore.	In funzione della valutazione del livello d'esposizione personale fornire dispositivi di protezione individuale con informazioni d'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatti con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo a uomo presente.	Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
Trabattello, ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per la presenza d'aperture, applicare parapetti regolamentari.	La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiole. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.	Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta.
	Contatto con parti taglienti.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o	Rispettare le istruzioni ricevute e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi.

		ingombranti.	
--	--	--------------	--

Esecuzione: Impianto elettrico – Lavorazione e posa di tubi in PVC e posa di scatole

Scheda V18

Cantiere:

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

		ingombranti.	
--	--	--------------	--

Esecuzione: Impianto elettrico – Lavorazione e posa di canalette portacavi			
Cantiere:			Scheda V19
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali. Seghetto.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi.
Utensili elettrici portatili: seghetto elettrico.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (cl. II). I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (occhiali).
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (maschera).
	Rumore.	In funzione della valutazione del livello d'esposizione personale fornire dispositivi di protezione individuale con informazioni d'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatti con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo a uomo presente.	Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
Trabattello, ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per la presenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.	La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiole. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.	Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta.
	Contatto con parti taglienti.	Fornire dispositivi di protezione individuale (guanti) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi.

Esecuzione: Impianto elettrico – Posa di cavi e di conduttori			
Cantiere:			Scheda V20
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi.
Utensili elettrici portatili: trapano.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (cl. II). I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (occhiali).
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni d'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Rumore.	In funzione della valutazione del livello d'esposizione personale fornire dispositivi di protezione individuale con informazioni d'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatti con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo a uomo presente.	Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
Trabattello, ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per aperture, applicare parapetti regolamentari.	La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiole. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.	Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta.
	Contatto con parti taglienti.	Fornire dispositivi di protezione individuale (guanti) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi.

Esecuzione: Impianto elettrico – Posa delle apparecchiature			
Cantiere:			Scheda V21
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi.
Utensili elettrici portatili: trapano.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (cl. II). I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (occhiali).
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (maschera).
	Rumore.	In funzione della valutazione del livello d'esposizione personale fornire dispositivi di protezione individuale con informazioni d'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatti con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo a uomo presente.	Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
Trabattello, ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per aperture, applicare parapetti regolamentari.	La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiole. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.	Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta.
	Contatto con parti taglienti.	Fornire dispositivi di protezione individuale (guanti) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi.

Esecuzione: Impianto elettrico – Allacciamenti			
			Scheda V22
Cantiere:			
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi.
Utensili elettrici portatili: trapano.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (cl. II). I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (occhiali o schermi).
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Rumore.	In funzione della valutazione del livello d'esposizione personale fornire dispositivi di protezione individuale con informazioni d'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatti con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo a uomo presente.	Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
Trabattello, ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per la presenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.	La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiole. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.	Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta.
	Contatto con parti taglienti.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi.

Esecuzione: Impianto di terra			
Cantiere:			Scheda V23
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza A carico dei lavoratori
<p>Attrezzature manuali: mazza, piccone, pala ed attrezzi d'uso comune.</p>	Contatti con le attrezzature.	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Fornire i mezzi di sostegno dei dispersori in fase d'infissione.</p>	<p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</p> <p>Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante apposita attrezzatura.</p>
Scale a mano doppie o rialzi apposti.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale doppie o rialzi apposti per il battitore (1). Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	<p>Il battitore deve operare su adeguato piano di lavoro rialzato (1).</p> <p>La scala deve poggiare su base stabile e piana.</p> <p>La scala doppia deve essere usata completamente aperta</p> <p>Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.</p> <p>È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.</p>
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti	Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Contatto con gli elementi taglienti o pungenti.	Fornire adeguati dispositivi di protezione individuale (guanti, ripari).	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Avvertenze	1) Il piano di lavoro rialzato può essere costituito da una scala doppia, da un ponte su cavalletti o da un altro sistema di rialzo in ogni caso stabile.		

Esecuzione: Lavorazioni da lattoniere per la posa di canali di gronda, pluviali, scossaline e simili

Scheda V32

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Utensili elettrici.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta del materiale sollevato.	I sollevamenti devono essere eseguiti da personale competente. Verificare l'idoneità dei ganci e dei contenitori.	Durante le operazioni di sollevamento occorre tenere conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento.
	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
Scale a mano semplici e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana e quella doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Contatto con i materiali taglienti.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti in cuoio, scarpe antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti con particolare riguardo per lamiere taglienti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Quando i lavori si svolgono sulle coperture e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, il lattoniere deve indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta deve essere vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve		

	impedire la caduta per oltre un metro e mezzo.
--	--

Esecuzione: Lavorazioni di falegnameria per serramenti, pavimenti, rivestimenti, cassonetti, adattamenti e simili

Scheda V33

Cantiere:

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

Esecuzione: Lavorazioni da vetraio per installazione, rimozione o modifiche di vetrate

Scheda V34

Cantiere:

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali. Tagliavetro.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Nel caso che il dislivello sia superiore a m 2 per la vicinanza d'aperture, applicare i parapetti alle aperture stesse.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale da costruzione. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna o montare ponti su cavalletti sul ponteggio.
Scale a pioli semplici o doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.	Prima di utilizzare le scale a pioli verificarne le condizioni e la stabilità. Le scale doppie devono essere usate in posizione completamente aperta. Non usare le scale a pioli semplici come piani di lavoro senza prima aver adottato idonei sistemi anticaduta.
Utensili elettrici portatili (trapano, flessibile).	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatti con i materiali taglienti.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti di cuoio) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale nella movimentazione manuale delle lastre di vetro.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale nel taglio manuale delle lastre evitando di costituire pericolo per gli altri.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti, con particolare riguardo per le lastre di vetro ed i relativi contenitori.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm.		

	Quando i lavori si svolgono sulle coperture e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, il vetraio deve indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta deve essere vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve impedire la caduta per oltre un metro e mezzo.
--	--

Esecuzione: Lavorazioni da fabbro per la posa o adattamento di serramenti, impennate, lucernari e simili

Scheda V35

Cantiere:

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

			materiali.
Smerigliatrice. Flessibile portatile.	Proiezione di schegge.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermo) con informazioni sull'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso. Effettuare periodiche manutenzioni.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Cadute a livello.	I percorsi e i depositi di materiale devono essere organizzati in modo sicuro e tale da evitare interferenze con gli addetti che operano o transitano nella zona. Fornire i dispositivi di protezione individuale (scarpe antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.	Non ostacolare i percorsi con attrezzature o materiali. Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Cadute dall'alto.	Predisporre idonee opere protettive in relazione alle lavorazioni da doversi eseguire e revisionare quelle esistenti. Se necessario occorre fornire la cintura di sicurezza indicando i punti d'attacco della fune di trattenuta.	I lavori si devono svolgere facendo uso delle strutture protettive predisposte o indossando la cintura di sicurezza.
	Schiacciamento.	Per la posa impartire disposizioni precise per impedire che la struttura metallica possa procurare danni agli addetti. Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.	Gli addetti devono lavorare in modo coordinato. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Contatti con il materiale tagliente e pungente.	Fornire indumenti adeguati. Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.	Indossare indumenti adeguati. Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi. I carichi pesanti o ingombranti devono essere movimentati con l'intervento di più persone per ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Quando i lavori si svolgono sulle coperture o in presenza d'aperture e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, il fabbro deve indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta deve essere vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve impedire la caduta per oltre un metro e mezzo.		

Esecuzione: Prefabbricati – Scarico e stoccaggio dei materiali			
Cantiere:			Scheda Y01
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Autocarro. Trasporto in luogo dei materiali.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
Apparecchio di sollevamento per lo scarico dall'autocarro.	Caduta di materiale dall'alto.	Lo scarico deve essere effettuato da personale competente. Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (casco, scarpe antinfortunistiche).	Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Scarico dei materiali dall'autocarro.	Elettrico.	Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito per mantenere sempre il braccio a distanza di sicurezza.	Prestare molta attenzione alla presenza di eventuali linee elettriche aeree e, se esistenti, rispettare scrupolosamente le istruzioni ricevute.
	Rottura della fune di sollevamento o sganciamento accidentale del carico.	Impartire istruzioni particolari sulla sequenza delle operazioni. Vietare la presenza di persone ai lati del carico movimentato. Verificare il sistema d'attacco degli elementi. Verificare le condizioni dei ganci e dei dispositivi contro lo sganciamento accidentale. Verificare frequentemente le condizioni della fune di sollevamento e di quelle di imbracatura.	Tenersi distanti dall'elemento durante la sua movimentazione. Imbracare gli elementi come da disposizioni ricevute.
Basi orizzontali di deposito.	Instabilità del materiale.	Scegliere zone di deposito possibilmente appartate e disporre sistemi di blocco dei materiali posati. Impartire disposizioni per i bloccaggi.	Provvedere al bloccaggio dei materiali come da istruzioni ricevute.

Esecuzione: Prefabbricati – Posa di strutture verticali			
Cantiere:			Scheda Y05
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Gru. Sollevamento dei manufatti.	Caduta di materiale dall'alto.	Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente. Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Le operazioni di sollevamento avvengano sempre tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento). Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.
	Ribaltamento.	Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico.	Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru.
Autogru. Sollevamento dei manufatti.	Investimento.	Autorizzare l'uso del mezzo a personale competente. Organizzare adeguati percorsi pedonali e di circolazione con relativa segnaletica. Interdire la zona di operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento.	Verificare che, prima del sollevamento del carico, il mezzo abbia completamente esteso gli stabilizzatori.	Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata dell'ap-parecchio.
	Schiacciamento. Urti e colpi.	Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente. Impartire precise istruzioni per chi sorregge e guida gli elementi da movimentare, verificando l'applicazione durante le operazioni. Interdire la zona d'operazione. Verificare l'idoneità dei ganci che devono avere impressa la portata massima. Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (casco, scarpe antinfortunistiche).	Le operazioni di sollevamento devono avvenire sempre tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento). Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare. Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Attrezzi d'uso comune: martello, tenaglie. Adattamenti.	Contatti con le attrezzature.	Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Scale a mano. Lavori in posizione sopraelevata, sganciamento degli elementi sollevati.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiole. Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.

Posizionamento degli elementi.	Movimentazione manuale dei carichi.	Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate.	La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone, al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Schiacciamento.	Nelle fasi transitorie di posizionamento dei prefabbricati, impiegare i contrasti in modo tale che sia assicurata la stabilità al ribaltamento. Interdire le zone d'operazione.	I contrasti devono essere correttamente posti e controllati con frequenza.
	Caduta di persone dall'alto.	Fornire le cinture di sicurezza e indicare i punti di attacco per le funi di trattenuta.	Indossare le cinture di sicurezza e attenersi alle disposizioni ricevute.
Avvertenze	Quando si opera con la presenza di linee elettriche aeree impartire precise istruzioni agli addetti ai mezzi di sollevamento.		

Esecuzione: Prefabbricati – Posa di strutture orizzontali			
Cantiere:			Scheda Y06
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Gru. Sollevamento dei manufatti.	Caduta di materiale dall'alto.	Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente. Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima.	Le operazioni di sollevamento devono sempre avvenire tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento). Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare, la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi). Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.
	Ribaltamento.	Verificare l'efficienza dei dispositivi li-mitatori di carico.	Le manovre devono sempre essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima dell'apparecchio di sollevamento.
Autogru. Manovre e sollevamento dei manufatti.	Investimento.	Autorizzare l'uso del mezzo solo a personale competente. Organizzare adeguati percorsi. Interdire la zona d'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento.	Verificare che, prima del sollevamento del carico, il mezzo abbia completamente esteso gli stabilizzatori.	Le manovre devono sempre essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima dell'apparecchio di sollevamento.
Sollevamento e posizionamento dei manufatti.	Schiacciamento. Urti e colpi.	Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente. Impartire precise istruzioni per chi sorregge e guida gli elementi da movimentare, verificando l'applicazione durante le operazioni. Nelle operazioni di sollevamento e posizionamento impartire chiare e dettagliate spiegazioni sui sistemi di sgancio dell'elemento sollevato (ad esempio utilizzare le apposite aste, usare le scale a mano dotate di ganci e indossare la cintura di sicurezza). Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, cinture di sicurezza) ed informazioni sul loro utilizzo. Indicare i punti d'attacco delle funi di trattenuta delle cinture di sicurezza. Interdire la zona d'operazione. Verificare l'idoneità dei ganci che devono avere impressa la portata massima. Nelle fasi transitorie di posizionamento delle strutture, impiegare i contrasti in modo tale che sia assicurata la stabilità.	Le operazioni di sollevamento devono avvenire sempre tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento). Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare. Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.). Per staccare l'elemento dai ganci di sollevamento procedere attenendosi scrupolosamente alle disposizioni ricevute. Non staccare l'elemento dai ganci di sollevamento sino a che non ne sia garantita la stabilità. I contrasti devono essere correttamente posti e controllati periodicamente. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Vincolare saldamente le funi di trattenuta delle cinture di sicurezza solo nei punti che sono stati indicati.

		Interdire le zone d'operazione.	
Sollevamento e posizionamento dei manufatti.	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Attrezzi d'uso comune: martello, tenaglie, chiavi. Adattamenti.	Contatti con le attrezzature.	Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Scale a mano. Lavori in posizione sopraelevata.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Fornire le cinture di sicurezza e indicare i punti di attacco per le funi di trattenuta.	Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Indossare le cinture di sicurezza e attenersi alle disposizioni ricevute.
Guida dei carichi e spostamenti.	Movimentazione manuale dei carichi.	Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate.	La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Quando si opera con la presenza di linee elettriche aeree impartire precise istruzioni agli addetti ai mezzi di sollevamento e a coloro che devono movimentare materiali lunghi, per mantenere il braccio dell'apparecchio di sollevamento o gli elementi movimentati a distanza di sicurezza.		

ALLEGATO 2: SCHEDE PER GRUPPI OMOGENEI

IMPRESA:

COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI EDILI

GRUPPO OMOGENEO: MURATORE

ATTIVITA	% TEMPO DEDICATO	dB(A)			
Tavolati (1)	30	81			
Intonaci	25	75			
Utensili elettrici portatili (martello, flessibile, scanalatrice) (3 o 4)	2	98			
Getti con vibratore (2)	25	87			
Movimentazione manuale dei materiali	13	70			
Fisiologico	5	65			
picco 109 dB(C) Totale dB(A) 84,75					
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FRA 80 E 85 dB(A)					
<p>Attenuazione dB(A) 15 – Cuffia leggera, meno di 142gr, di impiego generalizzato (1) Attenuazione dB(A) 21 – Cuffia di livello medio/alto, meno di 175gr, per uso prolungato (2) Attenuazione dB(A) 25 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma microcellulare (3) Attenuazione dB(A) 25 – Cuffia di elevate prestazioni, meno di 125gr, anche per le basse frequenze (4) Attenuazione dB(A) 27 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma plastica, fibre di polietilene (5) Attenuazione dB(A) 32 – Inserto di gomma al silicone riutilizzabile (6) Fra 80 e 85 dB(A) i DPI devono essere a disposizione – oltre gli 85 dB(A) l'uso è obbligatorio.</p>					
VALUTAZIONE RISCHI PRINCIPALI	IND. ATTENZIONE				
	1	2	3	4	5
Cadute dall'alto			X		
Urti, colpi, impatti, compressioni			X		
Punture, tagli, abrasioni		X			
Scivolamenti, cadute a livello		X			
Elettrici		X			
Rumore		X			
Caduta di materiali dall'alto			X		
Movimentazione manuale dei carichi		X			
Polveri, fibre		X			
Allergeni		X			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE					
Casco					
Calzature di sicurezza					
Guanti					
Occhiali					
Protettore auricolare					
Maschera respiratoria					

IMPRESA:

COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI EDILI

GRUPPO OMOGENEO: OPERAIO COMUNE - PONTEGGIATORE

ATTIVITA	% TEMPO DEDICATO	dB(A)
Movimentazione materiale	60	77
Preassemblaggio elementi ponteggio	35	78
Fisiologico	5	65

picco 118 dB(C)

Totale dB(A) 77,19

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE INFERIORE A 80 dB(A)

Attenuazione dB(A) 15 – Cuffia leggera, meno di 142gr, di impiego generalizzato (1)
 Attenuazione dB(A) 21 – Cuffia di livello medio/alto, meno di 175gr, per uso prolungato (2)
 Attenuazione dB(A) 25 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma microcellulare (3)
 Attenuazione dB(A) 25 – Cuffia di elevate prestazioni, meno di 125gr, anche per le basse frequenze (4)
 Attenuazione dB(A) 27 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma plastica, fibre di polietilene (5)
 Attenuazione dB(A) 32 – Inserto di gomma al silicone riutilizzabile (6)
 Fra 80 e 85 dB(A) i DPI devono essere a disposizione – oltre gli 85 dB(A) l'uso è obbligatorio.

VALUTAZIONE RISCHI PRINCIPALI**IND. ATTENZIONE**

	1	2	3	4	5
Cadute dall'alto					X
Urti, colpi, impatti, compressioni			X		
Scivolamenti, cadute a livello		X			
Caduta di materiali dall'alto				X	
Movimentazione manuale dei carichi			X		

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Casco
Calzature di sicurezza
Guanti
Cintura di sicurezza e tuta

IMPRESA:

COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI EDILI

GRUPPO OMOGENEO: OPERAIO COMUNE - INTONACI

ATTIVITA	% TEMPO DEDICATO	dB(A)
Confezione malta (1)	50	83
Movimentazione materiale	30	75
Pulizia cantiere	15	64
Fisiologico	5	65

picco 100 dB(C) **Totale dB(A) 80,41**

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FRA 80 E 85 dB(A)

Attenuazione dB(A) 15 – Cuffia leggera, meno di 142gr, di impiego generalizzato (1)
 Attenuazione dB(A) 21 – Cuffia di livello medio/alto, meno di 175gr, per uso prolungato (2)
 Attenuazione dB(A) 25 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma microcellulare (3)
 Attenuazione dB(A) 25 – Cuffia di elevate prestazioni, meno di 125gr, anche per le basse frequenze (4)
 Attenuazione dB(A) 27 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma plastica, fibre di polietilene (5)
 Attenuazione dB(A) 32 – Inserto di gomma al silicone riutilizzabile (6)
 Fra 80 e 85 dB(A) i DPI devono essere a disposizione – oltre gli 85 dB(A) l'uso è obbligatorio.

VALUTAZIONE RISCHI PRINCIPALI**IND. ATTENZIONE**

	1	2	3	4	5
Cadute dall'alto	X				
Urti, colpi, impatti, compressioni		X			
Punture, tagli, abrasioni		X			
Scivolamenti, cadute a livello		X			
Elettrici			X		
Rumore	X				
Caduta di materiali dall'alto		X			
Movimentazione manuale dei carichi			X		
Polveri, fibre			X		
Getti, schizzi		X			
Allergeni			X		

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Casco
Calzature di sicurezza
Guanti
Occhiali
Maschera respiratoria

IMPRESA:

COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI EDILI

GRUPPO OMOGENEO: TINTEGGIATORE, VERNICIATORE, GESSISTA

ATTIVITÀ	% TEMPO DEDICATO	dB(A)			
Stuccature e carteggiature (2)	20	86			
Tinteggiature, verniciature o stesura del gesso	60	70			
Utilizzo di miscelatore elettrico (1)	10	80			
Manutenzione e pause tecniche	5	70			
Fisiologico	5	65			
Totale dB(A) 79,84					
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE INFERIORE A 80 dB(A)					
<p>Attenuazione dB(A) 15 – Cuffia leggera, meno di 142gr, di impiego generalizzato (1)</p> <p>Attenuazione dB(A) 21 – Cuffia di livello medio/alto, meno di 175gr, per uso prolungato (2)</p> <p>Attenuazione dB(A) 25 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma microcellulare (3)</p> <p>Attenuazione dB(A) 25 – Cuffia di elevate prestazioni, meno di 125gr, anche per le basse frequenze (4)</p> <p>Attenuazione dB(A) 27 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma plastica, fibre di polietilene (5)</p> <p>Attenuazione dB(A) 32 – Inserto di gomma al silicone riutilizzabile (6)</p> <p>Fra 80 e 85 dB(A) i DPI devono essere a disposizione – oltre gli 85 dB(A) l'uso è obbligatorio.</p>					
VALUTAZIONE RISCHI PRINCIPALI	IND. ATTENZIONE				
	1	2	3	4	5
Cadute dall'alto			X		
Punture, tagli, abrasioni	X				
Scivolamenti, cadute a livello		X			
Elettrici	X				
Caduta di materiali dall'alto		X			
Movimentazione manuale dei carichi		X			
Polveri, fibre		X			
Getti, schizzi			X		
Allergeni				X	
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE					
Casco					
Calzature di sicurezza					
Guanti					
Indumenti protettivi					

IMPRESA:

COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI EDILI

GRUPPO OMOGENEO: FALEGNAME

ATTIVITÀ	% TEMPO DEDICATO	dB(A)
Utilizzo di attrezzi elettrici portatili (3 o 4)	5	98
Movimentazione manuale e posa di serramenti o altri elementi	90	75
Fisiologico	5	65

picco 126 dB(C) **Totale db(A) 85,37****FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FRA 85 E 87 dB(A)**

Attenuazione dB(A) 15 – Cuffia leggera, meno di 142gr, di impiego generalizzato (1)
 Attenuazione dB(A) 21 – Cuffia di livello medio/alto, meno di 175gr, per uso prolungato (2)
 Attenuazione dB(A) 25 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma microcellulare (3)
 Attenuazione dB(A) 25 – Cuffia di elevate prestazioni, meno di 125gr, anche per le basse frequenze (4)
 Attenuazione dB(A) 27 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma plastica, fibre di polietilene (5)
 Attenuazione dB(A) 32 – Inserto di gomma al silicone riutilizzabile (6)
 Fra 80 e 85 dB(A) i DPI devono essere a disposizione – oltre gli 85 dB(A) l'uso è obbligatorio.

VALUTAZIONE RISCHI PRINCIPALI**IND. ATTENZIONE**

	1	2	3	4	5
Cadute dall'alto			X		
Urti, colpi, compressioni				X	
Punture, tagli, abrasioni		X			
Scivolamenti, cadute a livello		X			
Cadute dall'alto			X		
Caduta di materiali dall'alto, ribaltamenti		X			
Rumore			X		
Polveri, fibre				X	
Allergeni		X			

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Casco
Calzature di sicurezza
Guanti
Occhiali
Protettore auricolare
Maschera respiratoria

IMPRESA:**COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI EDILI****GRUPPO OMOGENEO: FABBRO**

ATTIVITA	% TEMPO DEDICATO	dB(A)
Tagli con flessibile (3 o 4)	5	100
Posa e movimentazione dei materiali	70	78
Saldature (1)	20	80
Fisiologico	5	65

picco 110 dB(C) **Totale dB(A) 85,80**

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FRA 85 E 87 dB(A)

Attenuazione dB(A) 15 – Cuffia leggera, meno di 142gr, di impiego generalizzato (1)
 Attenuazione dB(A) 21 – Cuffia di livello medio/alto, meno di 175gr, per uso prolungato (2)
 Attenuazione dB(A) 25 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma microcellulare (3)
 Attenuazione dB(A) 25 – Cuffia di elevate prestazioni, meno di 125gr, anche per le basse frequenze (4)
 Attenuazione dB(A) 27 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma plastica, fibre di polietilene (5)
 Attenuazione dB(A) 32 – Inserto di gomma al silicone riutilizzabile (6)
 Fra 80 e 85 dB(A) i DPI devono essere a disposizione – oltre gli 85 dB(A) l'uso è obbligatorio.

VALUTAZIONE RISCHI PRINCIPALI**IND. ATTENZIONE**

	1	2	3	4	5
Cadute dall'alto			X		
Urti, colpi, impatti, compressioni				X	
Punture, tagli, abrasioni					X
Scivolamenti, cadute a livello		X			
Calore, fiamme				X	
Elettrici		X			
Radiazioni (non ionizzanti)			X		
Rumore			X		
Cesoiamento, stritolamento		X			
Caduta di materiali dall'alto, ribaltamento dei materiali da installare				X	
Movimentazione manuale dei carichi			X		
Fumi e vapori durante le saldature				X	

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Casco
Calzature di sicurezza
Guanti
Maschera respiratoria
Protettore auricolare
Schermo facciale

IMPRESA:

COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI EDILI

GRUPPO OMOGENEO: SERRAMENTISTA

ATTIVITÀ	% TEMPO DEDICATO	dB(A)
Posa serramenti (1)	95	83
Fisiologico	5	65
picco 92 dB(C)		Totale dB(A) 82,78

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FRA 80 E 85 dB(A)

Attenuazione dB(A) 15 – Cuffia leggera, meno di 142gr, di impiego generalizzato (1)
 Attenuazione dB(A) 21 – Cuffia di livello medio/alto, meno di 175gr, per uso prolungato (2)
 Attenuazione dB(A) 25 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma microcellulare (3)
 Attenuazione dB(A) 25 – Cuffia di elevate prestazioni, meno di 125gr, anche per le basse frequenze (4)
 Attenuazione dB(A) 27 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma plastica, fibre di polietilene (5)
 Attenuazione dB(A) 32 – Inserto di gomma al silicone riutilizzabile (6)
 Fra 80 e 85 dB(A) i DPI devono essere a disposizione – oltre gli 85 dB(A) l'uso è obbligatorio.

VALUTAZIONE RISCHI PRINCIPALI**IND. ATTENZIONE**

	1	2	3	4	5
Cadute dall'alto					X
Urti, colpi, impatti, compressioni	X				
Punture, tagli, abrasioni		X			
Scivolamenti, cadute a livello		X			
Rumore		X			
Caduta di materiali dall'alto		X			
Movimentazione manuale dei carichi			X		
Polveri, fibre	X				
Allergeni	X				

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Casco
Calzature di sicurezza
Guanti
Occhiali protettivi
Maschera antipolvere

IMPRESA:**COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI EDILI****GRUPPO OMOGENEO: IMPIANTISTA TERMICO**

ATTIVITÀ	% TEMPO DEDICATO	dB(A)
Preparazione e posa tubazioni (1)	65	80
Posa corpi radianti (1)	30	83
Fisiologico	5	65

picco 98 dB(C)**Totale dB(A) 80,97****FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FRA 80 E 85 dB(A)**

Attenuazione dB(A) 15 – Cuffia leggera, meno di 142gr, di impiego generalizzato (1)
 Attenuazione dB(A) 21 – Cuffia di livello medio/alto, meno di 175gr, per uso prolungato (2)
 Attenuazione dB(A) 25 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma microcellulare (3)
 Attenuazione dB(A) 25 – Cuffia di elevate prestazioni, meno di 125gr, anche per le basse frequenze (4)
 Attenuazione dB(A) 27 – Inserto monouso in fibre minerali acustiche, schiuma plastica, fibre di polietilene (5)
 Attenuazione dB(A) 32 – Inserto di gomma al silicone riutilizzabile (6)
 Fra 80 e 85 dB(A) i DPI devono essere a disposizione – oltre gli 85 dB(A) l'uso è obbligatorio.

VALUTAZIONE RISCHI PRINCIPALI**IND. ATTENZIONE**

	1	2	3	4	5
Cadute dall'alto	X				
Urti, colpi, impatti, compressioni		X			
Punture, tagli, abrasioni		X			
Scivolamenti, cadute a livello	X				
Calore, fiamme		X			
Elettrici			X		
Radiazioni (non ionizzanti)		X			
Rumore	X				
Caduta di materiali dall'alto	X				
Movimentazione manuale dei carichi		X			
Fumi e vapori durante le saldature				X	

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Casco
Calzature di sicurezza
Guanti
Occhiali protettivi o schermo facciale
Indumenti protettivi

IMPRESA:

COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI EDILI:

GRUPPO OMOGENEO: ELETTRICISTA

ATTIVITA	% TEMPO DEDICATO	dB(A)
Movimentazione e posa tubazioni	35	75
Posa cavi, interruttori e prese	60	67
Fisiologico	5	65

picco 85 dB(C) ***Totale dB(A) 81,04***

picco 85 dB(C) ***Totale dB(A) 81,04***

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FRA 80 E 85 dB(A)

VALUTAZIONE RISCHI PRINCIPALI					IND. ATTENZIONE				
					1	2	3	4	5
Cadute dall'alto					X				
Punture, tagli, abrasioni						X			
Scivolamenti, cadute a livello					X				
Elettrici							X		
Rumore					X				

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

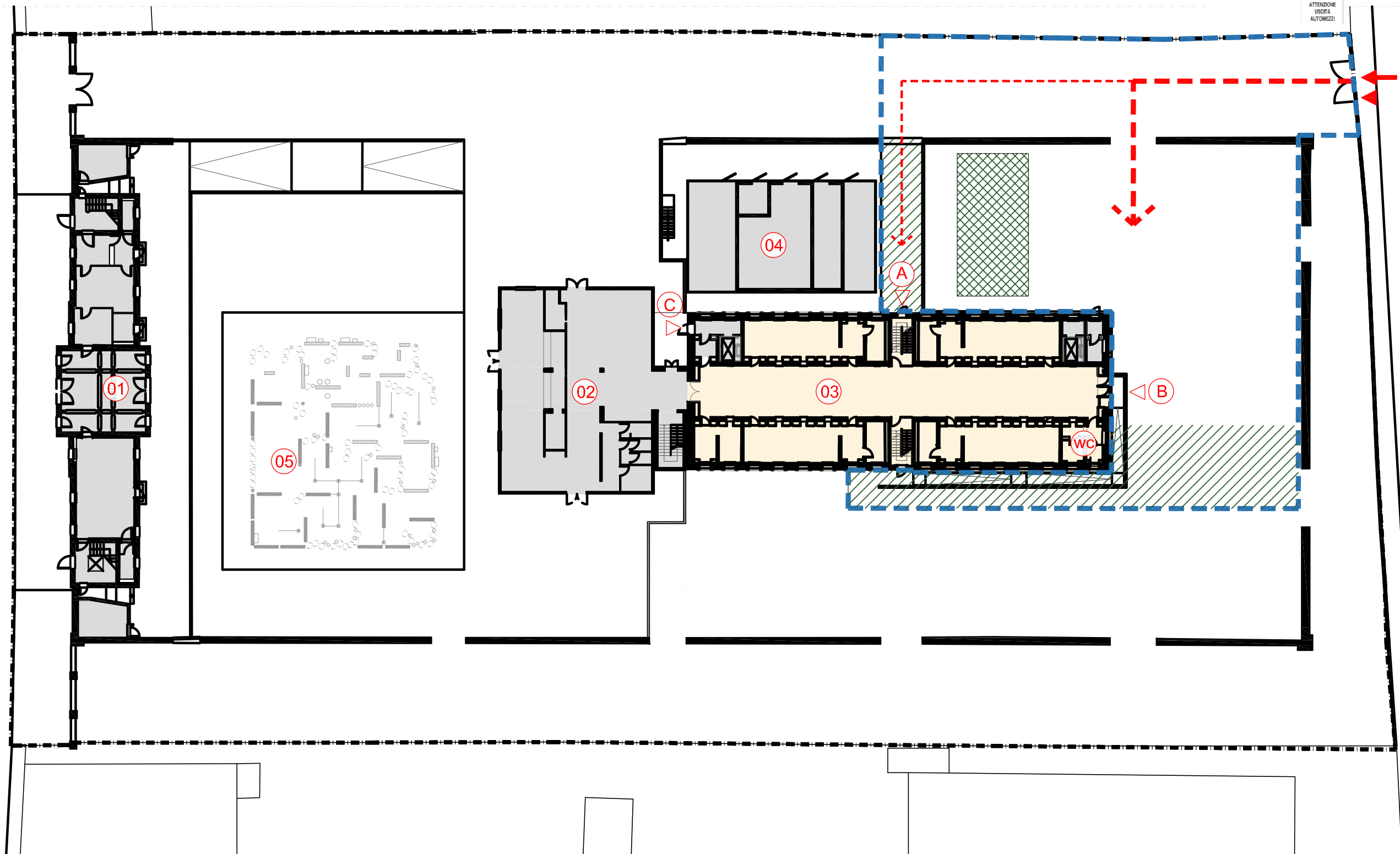
Casco

Calzature di sicurezza

Guanti

ALLEGATO 3:

LAY OUT DI CANTIERE



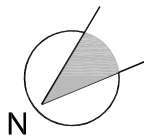
LEGENDA

- ← Ingresso/Uscita carraia di cantiere
- ◀ Ingresso/Uscita mezzi di soccorso
- Percorso di accesso carraio
- - - Percorso di accesso pedonale
- Area di cantiere per accesso, carico e scarico imprese MEIS

- 01 Palazzina A
- 02 Padiglione d'ingresso
- 03 **Corpo C (oggetto di intervento)**
- 04 Polo tecnologico
- 05 Giardino delle domande

- Area per carico e scarico
- WC
- A Accesso pedonale di cantiere
- B Accesso materiali di cantiere
- C Accesso indipendente del personale MEIS agli uffici

- Area di cantiere preclusa al transito di mezzi pesanti



ALLEGATO 4: CRONOPROGRAMMA

	FEBBRAIO 2019																														MARZO 2019												
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13												
Approntamento cantiere	■	■		■	■						■	■							■						■	■																	
Smontaggio parziale dei fondali relativi alla mostra "Ebrei, una storia italiana"		■	■	■	■						■	■							■						■	■																	
Sistemazione/ripristino dei locali successivamente allo smontaggio dei fondali già presenti in cantiere				■	■	■	■				■	■							■						■	■																	
Smontaggio di corpi illuminanti presenti nei locali che intralciano la messa in opera dell'allestimento				■	■	■	■				■	■							■						■	■																	
Posa di elementi espositivi lignei				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■																
Posa di elementi espositivi metallici				■	■						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■																
Posa di binari elettrificati				■	■						■	■							■	■	■	■			■	■	■																
Pitturazioni muri esistenti / allestimento mostra				■	■		■	■			■	■							■	■	■	■			■	■	■	■	■														
Posa di vetrine di varie tipologie				■	■						■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
Posa apparati grafici				■	■						■	■							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
Posa di elementi di seduta (panca)				■	■						■	■							■						■	■			■	■													
Posa di corpi illuminanti (proiettori, emergenze luci d'ambiente)				■	■						■	■							■						■	■	■	■	■	■	■	■											
Movimentazioni e allestimento opere				■	■						■	■							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
Installazione contenuti multimediali				■	■						■	■							■						■	■		■	■	■	■	■											
Smantellamento cantiere				■	■						■	■							■						■	■					■	■											

N.B NEL PRESENTE CRONOPROGRAMMA SONO SOLO CONTEMPLATE LE SOVRAPOSIZIONI DELLE LAVORAZIONI IN CANTIERE.
NON VENGONO CONSIDERATI I TEMPI RELATIVI ALLE LAVORAZIONI PRESSO LE SEDI DELLE DITTE APPALTATRICI

	APPALTO "ALLESTIMENTO FONDALI IN MDF" (tempi di consegna della fornitura giorni XXX di cui YYY per i montaggi in cantiere)
	APPALTO "FODERATURE IN LAMIERA DI FERRO" (tempi di consegna della fornitura giorni XXX di cui YYY per i montaggi in cantiere)
	APPALTO "VETRINE E SUPPORTI INTERNI" (tempi di consegna della fornitura giorni XXX di cui YYY per i montaggi in cantiere)
	APPALTO "APPARATI GRAFICI" (tempi di consegna della fornitura giorni XXX di cui YYY per i montaggi in cantiere)
	APPALTO "NOLEGGIO STRUMENTAZIONE" (tempi di consegna della fornitura giorni XXX di cui YYY per i montaggi in cantiere)

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO ELABORATO DA :

Il Coordinatore per la progettazione

arch. Roberto Frassoni

(cognome e nome)

(firma)

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO VISIONATO DA :

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori

arch. Roberto Frassoni

(cognome e nome)

(firma)

Il Responsabile dei Lavori

???

(cognome e nome)

(firma)

Il Committente

per MEIS direttore **SIMONETTA DELLA SETA**

(cognome e nome)

(firma)

L'impresa esecutrice Appalto "ALLESTIMENTO FONDALI IN MDF"
(NOME DITTA)

???

(cognome e nome)

(firma)

Per presa visione del RLS dell'impresa Appalto "ALLESTIMENTO FONDALI IN MDF"

???

(cognome e nome)

(firma)

L'impresa esecutrice Appalto "FODERATURE IN LAMIERA DI FERRO"
(NOME DITTA)

???

(cognome e nome)

(firma)

Per presa visione del RLS dell'impresa Appalto "FODERATURE IN LAMIERA DI FERRO"

???

(cognome e nome)

(firma)

L'impresa esecutrice Appalto "VETRINE E SUPPORTI INTERNI"
(NOME DITTA)

???

(cognome e nome)

(firma)

Per presa visione del RLS dell'impresa Appalto "VETRINE E SUPPORTI INTERNI"

???

(cognome e nome)

(firma)

L'impresa esecutrice Appalto "APPARATI GRAFICI"
(NOME DITTA)

???

(cognome e nome)

(firma)

Per presa visione del RLS dell'impresa Appalto "APPARATI GRAFICI"

???

(cognome e nome)

(firma)

L'impresa esecutrice Appalto "NOLEGGIO STRUMENTAZIONE"
(NOME DITTA)

???

(cognome e nome)

(firma)

Per presa visione del RLS dell'impresa Appalto "NOLEGGIO STRUMENTAZIONE"

.....

(cognome e nome)

(firma)

PER PRESA VISIONE

Ditte subappaltatrici

**L'impresa SUBAPPALTARICE ???
(???)**

..... ???

(cognome e nome)

(firma)

Per presa visione del RLS dell'impresa SUBAPPALTARICE ???

..... ???

(cognome e nome)

(firma)