

COMUNE DI CERCENASCO

LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA DI CERCENASCO

*Immobile sito in Via XX Settembre, n. 28 - 10060 Cercenasco (TO) - Censito al NCT al Foglio 12 mappale 407 e
censito al NCEU al Foglio 12 mappale 407*

PIANO DI COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA

D13.04 FASCICOLO

COMMITTENTE:



COMUNE DI CERCENASCO

Via XX Settembre n. 11 - 10060 Cercenasco (TO)
Tel. (+39) 011.9809227/ Fax.(+39) 011.9802731
P.IVA02332240015/C.F. 85003050011

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Capogruppo Mandatario RTP:

ARCH. GIORGIO TARDITI
Coordinamento GdL e Referente per la Stazione
Appaltante e gli Enti coinvolti

Mandanti:

Progettazione Architettonica
ARCH. ALESSANDRO CIMENTI - studioata
ARCH. ELISA DOMPÈ - studioata

Progetto Impianti
ING. MARCELLO PRINA
ARCH. ALBERTO CHIALVA

Progetto Strutturale
ING. VALTER RIPAMONTI

COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE ED
IN FASE DI ESECUZIONE
ARCH. ELISA DOMPÈ - studioata

PREMESSA

Funzioni del fascicolo dell'opera

Secondo quanto prescritto dal D. Lgs. 81/08, il fascicolo dell'opera è preso in considerazione al lato di eventuali lavori successivi sull'opera stessa. Tale fascicolo contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" coinvolti in operazioni di manutenzione. Sotto l'aspetto della prevenzione dai rischi, il fascicolo rappresenta quindi uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi di manutenzione. Il fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del CSE) e durante la vita di esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche alla stessa (a cura del committente / gestore).

Struttura del Fascicolo dell'opera

I contenuti del presente elaborato con i suoi allegati costituiscono il Fascicolo Tecnico informativo dell'opera in oggetto così come previsto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..

IL PRESENTE FASCICOLO È SUDDIVISO IN TRE CAPITOLI COSÌ SUDDIVISI:

CAPITOLO I comprende

Una descrizione sintetica dell'opera

La durata effettiva dei lavori

L'indirizzo del cantiere

L'indicazione dei soggetti coinvolti

- committente
- responsabile dei lavori
- progettisti
- coordinatore per la progettazione
- coordinatore per l'esecuzione dei lavori
- impresa appaltatrice
- legale rappresentante

CAPITOLO II comprende l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili per l'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

CAPITOLO III comprende i riferimenti alla documentazione di supporto esistente.

Soggetti interessati all'utilizzo del Fascicolo dell'opera

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

1. Gestore dell'opera;
2. Imprese incaricate per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera;

Definizioni

Per *manutenzione* si intende il complesso delle attività tecniche ed amministrative rivolte al fine di conservare, o ripristinare, la funzionalità e l'efficienza di un apparecchio o di un impianto. Per funzionalità si intende l'idoneità dell'opera ad adempiere alle sue funzioni ossia a fornire le prestazioni previste. Per *efficienza* si intende invece l'idoneità dell'opera a fornire le predette prestazioni in condizioni accettabili sotto il profilo dell'affidabilità, dell'economia di esercizio, della sicurezza e del rispetto dell'ambiente esterno ed interno.

Manutenzione secondo necessità: è quella che si attua in caso di guasto, disservizio, o deterioramento.

Manutenzione preventiva: è quella diretta a prevenire guasti e disservizi ed a limitare i deterioramenti.

Manutenzione programmata: rappresenta quella forma di manutenzione preventiva attraverso la quale vengono eseguiti interventi e controlli periodici sull'opera secondo un programma prestabilito.

La manutenzione deve essere in costante rapporto con la conduzione la quale comprende necessariamente anche operazioni e controlli, indipendenti od in collaborazione con il servizio di manutenzione.

Ordinaria è la manutenzione che si attua in luogo con strumenti ed attrezzi di uso corrente; si limita a riparazioni di lieve entità che richiedano l'impiego esclusivo di minuteria, di materiali di consumo e di uso corrente o la sostituzione di parti di valore espressamente previste (ad esempio fusibili, guarnizioni, ecc....).

Straordinaria rappresenta il tipo di manutenzione che richiede mezzi o interventi di una certa entità (scavi, ponteggi, mezzi di sollevamento) oppure attrezzature o strumentazioni particolari per le quali sia richiesta una predisposizione (prese, inserzioni sulle tubazioni, ecc.). Può comportare riparazioni o revisioni di parti dell'opera o la sostituzione integrale di apparecchi e materiali quando non siano possibili o convenienti le riparazioni. Il Fascicolo viene predisposto in fase di progettazione dal CSP (Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione in collaborazione con i progettisti dell'opera) e dovrà essere quindi completato ed eventualmente integrato dal CSE (Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione in collaborazione con i costruttori delle opere, la Direzione Lavori ed il Committente) secondo le indicazioni riportate nel presente documento. Deve quindi essere infine ricordato, successivamente alla consegna del presente documento alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del Fascicolo informativo. Il Fascicolo informativo deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa, di manutenzione ordinaria, straordinaria o di revisione dell'opera e per ogni ricerca di documentazione tecnica dell'opera. Il Committente è l'ulti responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni

CAPITOLO I

Descrizione sintetica dell'opera

L'intervento ha per oggetto i LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA DI CERCENASCO, sito nel comune di Cercenasco (TO)

Durata effettiva dei lavori

| | | | |
|---------------|------------------------------|-------------|------------------------------|
| Inizio lavori | Come da Contratto di Appalto | Fine lavori | Come da Contratto di Appalto |
|---------------|------------------------------|-------------|------------------------------|

Indirizzo del cantiere

| | | | |
|-------|--------------|-----------|----|
| Via | Via Giambone | | |
| Città | Beinasco | Provincia | TO |

Soggetti interessati

| | | | |
|--|--|--------------|--|
| COMMITTENTE | Comune di Cercenasco – P. IVA: 02332240015 | | |
| Indirizzo | via XX settembre, 11 – 10060 Cercenasco (TO) | Tel. Fax. | |
| RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO (RUP) | | | |
| Indirizzo | | Tel. Fax. | |
| PROGETTISTA ARCHITETTONICO | | | |
| Indirizzo | | Tel. FAX | |
| PROGETTISTA IMPIANTI | | | |
| Indirizzo | | Tel. FAX | |
| PROGETTISTA STRUTTURALE | | | |
| Indirizzo | | Tel. FAX | |
| COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE | Arch. Elisa Dompè | | |
| Indirizzo | StudioATA – Via Belfiore, 36 – 10125 Torino (TO) | Indirizzo | StudioATA – Via Belfiore, 36 – 10125 Torino (TO) |
| COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI | Arch. Elisa Dompè | | |
| Indirizzo | StudioATA – Via Belfiore, 36 – 10125 Torino (TO) | Indirizzo | StudioATA – Via Belfiore, 36 – 10125 Torino (TO) |
| DIRETTORE LAVORI | | | |
| Indirizzo | | Tel. FAX | |
| IMPRESA APPALTATRICE | | | |
| Indirizzo | | Tel. FAX | |
| LEGALE RAPPRESENTANTE | | | |
| Indirizzo | | Cell. | |
| LAVORI APPALTATI | | | |

CAPITOLO II

Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo tecnico sono utilizzate come riferimento le successive schede.

La **scheda II-1** è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la migliore comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

La **scheda II-2** è identica alla precedente ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

La **scheda II-3** indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permette al committente il controllo della loro efficienza.

Premesse alle misure preventive e protettive

Il Fascicolo informativo dell'opera è l'elaborazione di una analisi dei possibili rischi e misure preventive delle singole attività manutentive realizzata attraverso una serie di 7 punti critici che si ripetono e sui quali il CSP effettuerà una riflessione per ogni tipo di lavoro da svolgere in fase manutentiva. I sette punti critici analizzati dal CSP per le varie attività manutentive sono i seguenti:

- *Accessi ai luoghi di lavoro:* privilegiando accessi definitivi integrati all'edificio tra le parti normalmente accessibili e i piani di lavoro. Passerelle, scale, scale estensibili o smontabili potranno essere messe a disposizione delle maestranze. Nel Fascicolo bisognerà comunque descrivere il loro posizionamento e le loro caratteristiche (costituzione, dimensionamento, sforzi e carichi ammissibili, ecc.).

- *Sicurezza dei luoghi di lavoro:* ovvero le protezioni contro le cadute dall'alto delle persone e le cadute di oggetti permettendo quindi movimenti sicuri agli operatori durante il lavoro. Il loro posizionamento deve permettere di raggiungere facilmente tutti i punti di intervento o gli organi di manovra senza l'adozione di posture costringenti (troppo inclinati, braccia distese troppo in alto, in ginocchio o rannicchiati, con eccessiva torsione del busto, ecc.).

Presenza di ancoraggi delle protezioni collettive, tali da permettere agli operatori di agganciare dei piani di lavoro, delle protezioni collettive, delle superfici di raccolta, ecc. Il Fascicolo preciserà la natura di questi agganci, la loro concezione, il posizionamento, gli sforzi e carichi ammessi, la data di messa in opera.

Presenza di ancoraggio delle protezioni individuali, tali da permettere l'aggancio di una protezione individuale contro le cadute dall'alto. Punti fissi o lineari devono poter essere raggiunti da un accesso sicuro. Il Fascicolo preciserà la natura di questi agganci, la loro concezione, il posizionamento, gli sforzi e carichi ammessi, la data di messa in opera.

- *Impianti di alimentazione e scarico:* il Fascicolo descrive i mezzi integrati all'immobile che permettono di assicurare un livello di illuminazione compatibile con le esigenze degli obiettivi che si vogliono raggiungere, o più semplicemente di avere la possibilità di collegamenti a spina.

- *Approvvigionamento e movimentazione materiali:* gli interventi necessitano talvolta di liberare o posizionare il posto con materiale che può essere pesante e ingombrante. Questo verrà fatto in condizioni favorevoli se le manovre sono state previste fin dalla concezione dell'opera. Il Fascicolo preciserà le misure previste per questo, i passaggi, la resistenza dei pavimenti, riserve, eventuali descrizioni di parti che debbano essere demolite per facilitare gli approvvigionamenti, ecc. Non dimenticare gli aspetti legati alle energie necessarie agli interventi (punti di alimentazione, caratteristiche della rete, livello di protezione ecc.).

- *Approvvigionamento e movimentazione attrezzature:* gli interventi necessitano talvolta di liberare determinati spazi per eventuali attrezzature utilizzate durante i lavori. Questo verrà fatto in condizioni favorevoli se le manovre sono state previste fin dalla concezione dell'opera. Il Fascicolo preciserà le misure previste per questo, i passaggi, la resistenza dei pavimenti, riserve, eventuali descrizioni di parti che debbano essere demolite per facilitare gli approvvigionamenti, ecc. Non dimenticare gli aspetti legati alle energie necessarie agli interventi (punti di alimentazione, caratteristiche della rete, livello di protezione ecc.).

- *Igiene sul lavoro:* gli interventi necessitano di apprestamenti quali servizi igienici, locali caldi di riposo, servizio refettorio ecc. Il Fascicolo preciserà se sono presenti all'interno della struttura di intervento locali destinati a tale utilizzo o aree presenti in cui collocare apprestamenti temporanei. Eventuali aree dovranno essere provviste nelle vicinanze di punti di alimentazione e allacciamenti alla rete fognaria esistente.

- *Interferenze e protezione dei terzi:* la coesistenza di terzi con una o più imprese in attività pone dei problemi di sicurezza nei confronti dei terzi stessi. Essere a conoscenza di questo problema fin dalle fasi iniziali della concezione può permettere di evitare possibili disagi. Il Fascicolo attirerà l'attenzione su questo aspetto e potrà anche definire regole di intervento o mezzi da mettere in opera.

Il Decreto Legislativo 81/2008 non fornisce un elenco esaustivo di punti critici. Vengono pertanto segnalati i seguenti, da aggiungere eventualmente all'interno delle schede:

- *Possibilità di movimentazione componenti:* conviene valutare i pesi di ciò che deve essere oggetto di manutenzione futura e prevedere degli apparecchi o degli accessori di sollevamento adeguati, in modo da alleviare lo sforzo fisico degli operatori. Il Fascicolo preciserà il posizionamento, gli sforzi e i carichi ammessi dagli apparecchi o punti di ancoraggio.

- *Presenza di prodotti pericolosi:* il Fascicolo informa sui rischi e le misure di prevenzione collettive e/o individuali disponibili in loco o che devono essere attivate dalle imprese operanti. Le schede sui dati di sicurezza dei prodotti pericolosi utilizzati devono risultare nel Fascicolo.

- *Modalità operative di intervento:* ciascuno dei punti sopra descritti può essere concatenato in un ordine ben preciso che è obbligatorio comunicare a chi interviene. Il Fascicolo precisa, se possibile illustrandolo con schemi, le differenti modalità operative per ciascun intervento.

- *Altro:* punto residuale per eventuali specificità che non rientrassero nei punti precedenti. Se durante i lavori di costruzione verranno messe in servizio delle misure preventive non considerate in fase progettuale, per le future manutenzioni dell'opera il CSE dovrà aggiornare tempestivamente il relativo quadro informativo dei punti critici per una maggiore precisione del fascicolo tecnico. Ove nell'elencazione delle attività manutentive non vengano riportate le misure preventive in servizio o ausiliarie, si intenderà che non sono state previste e che pertanto le imprese/lavoratori che effettueranno dette manutenzioni dovranno provvedere ad allestire/approntare tutte le misure di sicurezza richieste dalla legislazione e dalla normativa vigente in base ai rischi evidenziati e riscontrabili.

Criterio di valutazione

Il criterio generale utilizzato per l'analisi dei rischi, si basa sul concetto di stima, sia da un punto di vista qualitativo che quantitativo, dei livelli di probabilità (P) di accadimento e di gravità (D) di possibili lesioni fisiche e/o danni alla salute o ai beni.

$$R = P \times D$$

dove:

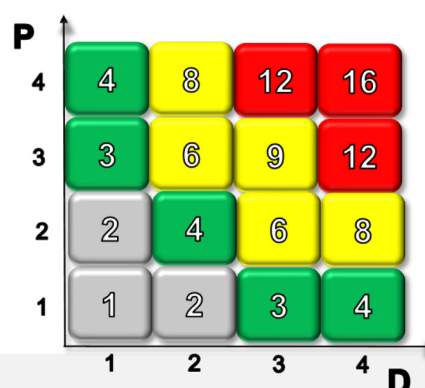
R: livello di rischio

D: gravità del possibile danno

P: probabilità che si verifichi l'evento pericoloso (probabilità di accadimento)

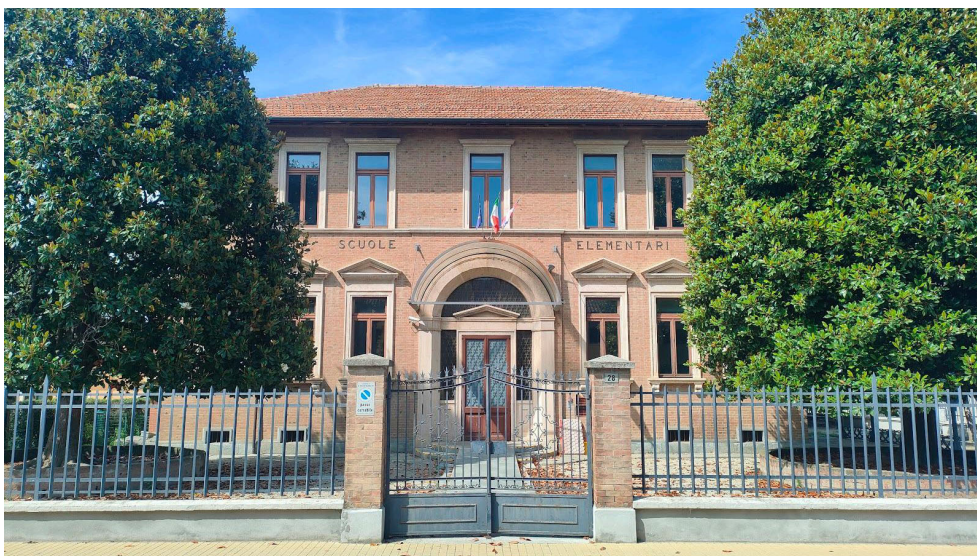
| P | Probabilità di accadimento |
|---|----------------------------|
| 1 | Non probabile |
| 2 | Possibile |
| 3 | Probabile |
| 4 | Altamente probabile |

| D | Gravità del danno |
|---|-------------------|
| 1 | Lieve |
| 2 | Modesto |
| 3 | Significativo |
| 4 | Grave |



| R | Rischio | |
|---------------------|-------------|---|
| $1 \leq R \leq 2$ | BASSO | <i>è presente un rischio residuo in presenza del quale possono scaturire solo infortuni o episodi di esposizione acuta con inabilità velocemente reversibile o di esposizioni cronica con effetti rapidamente reversibili (es. un piccolo taglio)</i> |
| $3 \leq R \leq 4$ | ACCETTABILE | <i>la situazione a rischio può determinare l'insorgenza di infortuni e episodi esposizione acuta con inabilità reversibile o di esposizione cronica con effetti reversibili a medio termine (es. fratture leggere);</i> |
| $6 \leq R \leq 9$ | NOTEVOLE | <i>la situazione a rischio può determinare l'insorgenza di infortuni o episodi di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale o di esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti (es. taglio di un dito della mano, esposizione a forti rumori)</i> |
| $12 \leq R \leq 16$ | ELEVATO | <i>La situazione a rischio può determinare l'insorgenza di infortuni e episodi di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale o di esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidante (es. caduta da un tetto con morte o con invalidità totale).</i> |

OPERA
SU CUI ESEGUIRE LE MANUTENZIONI FUTURE



COMPONENTI DELL'OPERA
su cui si prevedono interventi futuri di manutenzione

STRUTTURE

SCHEDA E01. Strutture in c.a.
SCHEDA E02. Strutture metalliche
SCHEDA E03. Strutture lignee

OPERE EDILI

SCHEDA E04. sottofondi
SCHEDA E05. pavimenti
SCHEDA E06. pareti
SCHEDA E07. controsoffitti
SCHEDA E08. opere in carpenteria metallica

OPERE IMPIANTISTICHE

| | |
|--------------|--------------------------------------|
| SCHEDA E09. | reti e cablaggi |
| SCHEDA E010. | impianto di riscaldamento |
| SCHEDA E011. | impianto di ventilazione |
| SCHEDA E012. | impianto elettrico |
| SCHEDA E013. | impianto idrico sanitario e fognario |
| SCHEDA E014. | impianto produzione A.C.S. |
| SCHEDA E015. | trattamento acque meteoriche |

PORTE E SERRAMENTI

| | |
|--------------|------------|
| SCHEDA E016. | porte |
| SCHEDA E017. | serramenti |

ARREDI, DECORAZIONI E FINITURE

| | |
|--------------|------------------------|
| SCHEDA E018. | arredi |
| SCHEDA E019. | decorazione e finiture |

OPERE ESTERNE

| | |
|--------------|---------------|
| SCHEDA E020. | verde |
| SCHEDA E021. | arredo urbano |

*Scheda II-1**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e ausiliarie*

La presente scheda fa riferimento al fascicolo tecnico redatto dal coordinatore in fase di progettazione.

STRUTTURE

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E01 |
|---|--|---------------|-----|
| STRUTTURE IN C.A. | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3, sulle seguenti componenti | <div><div></div><div><ul style="list-style-type: none">- Caduta a livello- Urti, colpi, impatti, tagli- Getti, schizzi, allergeni, schegge- Rischio chimico- Polveri,- rumore- vibrazioni- Scivolamenti- Incendio- Investimento- Rischio chimico- Rischio biologico- MMC</div></div> | | |
| a. Strutture in c.a. in opera → muretto di contenimento rampa di accesso alla palestra | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| STRUTTURE IN C.A. | | | |
| ANOMALIE RISCONTRABILI | | | |
| <div><ul style="list-style-type: none">• Formazione di fessurazioni o crepe• Corrosione delle armature: Decadimento degli elementi metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.)• Disgregazione del copriferro con evidenza delle barre di armatura: Espulsione del copriferro a causa di penetrazione e/o ritiro acqua• Cedimenti strutturali</div> | | | |
| Gli interventi potrebbero essere del tipo: | | | |
| <div><div></div><div><ul style="list-style-type: none">- Controlli eseguibili da personale specializzato (cadenza: 12 mesi)- Interventi di riparazione (cadenza: a guasto, e comunque all'esito negativo delle verifiche)- In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture , da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati. (cadenza: a guasto, e comunque all'esito negativo delle verifiche)</div></div> | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'esterno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso posto sul retro ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| <i>Punti critici</i> | <i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</i> | <i>Misure preventive e protettive ausiliarie</i> |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); trabattello/PLE |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni); data l'attuale emergenza sanitaria COVID-19, i locali dovranno essere utilizzati nel rispetto delle misure igieniche per prevenzione del contagio, e dei Protocolli aziendali | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| <i>Tavole allegate</i> | Tavole progettuali | |

| | | |
|--------------------------|----------------------|------------|
| STRUTTURE IN C.A. | Codice scheda | E01 |
|--------------------------|----------------------|------------|

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | Valutazione dei Rischi | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|---------------------------|---|---|---|---|
| | | P | D | R | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinf., casco |
| | Rischio chimico | 2 | 3 | 6 | | Mascherine, guanti, occhiali |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con rumore < 80 dB, DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | Valutazione dei Rischi | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--------------------------------|-----------------------------------|----------|----------|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare Trabattello o PLE come da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore per montaggio e smontaggio trabattello; imbragatura, cordino posizionamento regolabile e connettore per utilizzo PLE).

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria; per uso PLE, abilitazione come da Accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012).

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

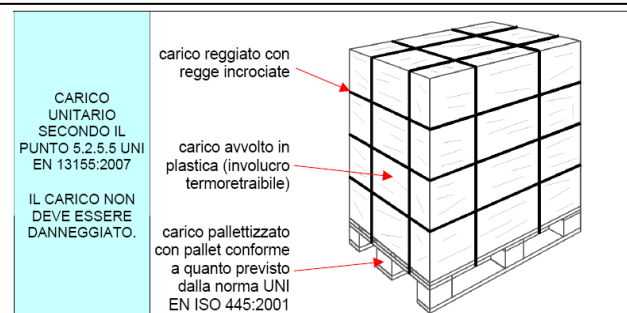
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrotensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi.

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne mobili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti,

| Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento | |
|--|--|
| | pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente. |
| Presenza di prodotti pericolosi. | Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa. |
| Modalità operative di intervento. Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/sollevamento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere. L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela). | |

| | | | |
|------------------------|-------------|------------|--|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | |
| | PLE | Allegato 2 | |
| | Ponteggio | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E02 |
|--|--|---------------|-----|
| STRUTTURE METALLICHE | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3, sulle seguenti componenti | <ul style="list-style-type: none">- caduta dall'alto- Caduta a livello- Caduta materiale dall'alto | | |
| a. Strutture metalliche → cerchiature su murature portanti | <ul style="list-style-type: none">- Urti, colpi, impatti, tagli- Getti, schizzi, allergeni, schegge- Rischio chimico- Polveri,- rumore- vibrazioni- Scivolamenti- Incendio- Investimento- Rischio chimico- Rischio biologico- MMC | | |
| | | | |
| STRUTTURE METALLICHE | | | |
| ANOMALIE RISCONTRABILI | | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Corrosione: Decadimento degli elementi metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).• Deformazioni e spostamenti: Deformazioni e spostamenti dovuti a cause esterne che alterano la normale configurazione dell'elemento.• Imbozzamento: Deformazione dell'elemento che si localizza in prossimità dell'ala e/o dell'anima.• Snervamento: Deformazione dell'elemento che si può verificare, quando all'aumentare del carico, viene meno il comportamento perfettamente elastico dell'acciaio. | | | |
| Gli interventi potrebbero essere del tipo: | | | |
| <ul style="list-style-type: none">- Controlli eseguibili da personale specializzato (cadenza: 12 mesi)- Interventi di riparazione (cadenza: a guasto, e comunque all'esito negativo delle verifiche)- In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture , da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati. (cadenza: a guasto, e comunque all'esito negativo delle verifiche) | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); trabattello/PLE |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni); data l'attuale emergenza sanitaria COVID-19, i locali dovranno essere utilizzati nel rispetto delle misure igieniche per prevenzione del contagio, e dei Protocolli aziendali | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | |
|-----------------------------|----------------------|------------|
| STRUTTURE METALLICHE | Codice scheda | E02 |
|-----------------------------|----------------------|------------|

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | Valutazione dei Rischi | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|---------------------------|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | // | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Caduta all'interno di scavi (fondazioni) | 3 | 2 | 6 | // | Parapetti, guanti, scarpe antinf., casco |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | | Guanti, scarpe antinf., casco |
| | Rischio chimico | 2 | 3 | 6 | | Mascherine, guanti, occhiali |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | kit anticaduta, trabattello e/o PLE |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con rumore < 80 dB, DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | Valutazione dei Rischi | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----------------------------------|----------|----------|--|--|
| | | P | D | R | | |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare Trabattello o PLE come da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore per montaggio e smontaggio trabattello; imbragatura, cordino posizionamento regolabile e connettore per utilizzo PLE).

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria; per uso PLE, abilitazione come da Accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012).

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

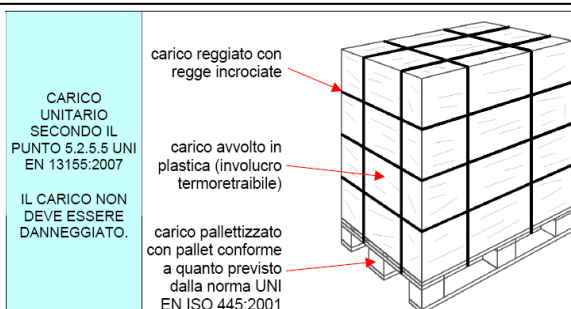
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrotensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi.

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne mobili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti,

| Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento | |
|--|--|
| | pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente. |
| Presenza di prodotti pericolosi. | Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa. |
| Modalità operative di intervento. Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/sollevamento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere. L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela). | |

| | | | |
|------------------------|--------------------|-------------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | X |
| | PLE | Allegato 2 | X |
| | Ponteggio | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E03 |
|---|---|------------------|-----|
| STRUTTURE LIGNEE | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3, sulle seguenti componenti | <ul style="list-style-type: none">- caduta dall'alto- Caduta a livello- Caduta materiale dall'alto- Urti, colpi, impatti, tagli- Getti, schizzi, allergeni, schegge- Rischio chimico- Polveri,- rumore- vibrazioni- Scivolamenti- Incendio- Investimento- Rischio chimico- Rischio biologico- MMC | | |
| a. Strutture lignee → orditura primaria e secondaria in copertura | | | |
| <div>PANNELLO IN XLAM E TRAVI</div> <p>Anomalie riscontrabili: Guasti, alterazioni ed irregolarità visibili: Diminuzione più o meno grave ed evidente di efficienza e di consistenza di un elemento. Presenza di lesioni, aspetto degradato. Criterio di intervento: Sostituzione lastre strutturale; Deposito superficiale: Guasti, alterazioni ed irregolarità visibili: Accumulo di materiali estranei di varia natura, generalmente con scarsa coerenza e aderenza al materiale sottostante. Criterio di intervento: Pulizia Perdita di tenuta; Guasti, alterazioni ed irregolarità visibili: Mancata resistenza all'aria, all'acqua ed al vento. Effetto degli inconvenienti: Infiltrazioni d'acqua. Passaggi di aria. Formazione di condensa. Criterio di intervento: Sostituzione di giunti e guarnizioni di tenuta.</p> <p>Controlli eseguibili direttamente dall'utente : Visiva sull'elemento tecnico: Controlli da eseguire a cura di personale specializzato Verifica integrità della struttura: quando occorre Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato: quando occorre Ripristino/ sostituzione quando occorre</p> <p>-</p> | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); trabattello/PLE |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni); data l'attuale emergenza sanitaria COVID-19, i locali dovranno essere utilizzati nel rispetto delle misure igieniche per prevenzione del contagio, e dei Protocolli aziendali | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | |
|-------------------------|----------------------|------------|
| STRUTTURE LIGNEE | Codice scheda | E03 |
|-------------------------|----------------------|------------|

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | Valutazione dei Rischi | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|---------------------------|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | // | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Caduta all'interno di scavi (fondazioni) | 3 | 2 | 6 | // | Parapetti, guanti, scarpe antinf., casco |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | | Guanti, scarpe antinf., casco |
| | Rischio chimico | 2 | 3 | 6 | | Mascherine, guanti, occhiali |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | kit anticaduta, trabattello e/o PLE e/o ponteggio |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con rumore < 80 dB, DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| Impianti di alimentazione e di scarico | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare dello stabilimento, presso il fabbricato | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | Valutazione dei Rischi | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----------------------------------|----------|----------|--|--|
| | | P | D | R | | |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare Trabattello o PLE come da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore per montaggio e smontaggio trabattello; imbragatura, cordino posizionamento regolabile e connettore per utilizzo PLE).

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria; per uso PLE, abilitazione come da Accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012).

Eventuale montaggio ponteggio come da PiMUS, ad opera di personale qualificato come da D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XXI.

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

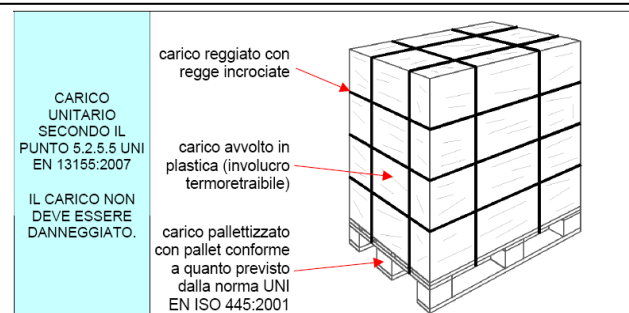
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrodomestici, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi.

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne movibili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso per prevenire interferenze da emissione di rumore.

| Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento | |
|--|--|
| Possibilità di movimentazione componenti. | Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente. |
| Presenza di prodotti pericolosi. | Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa. |
| Modalità operative di intervento. Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/sollevamento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere. L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela). | |

| | | | |
|------------------------|--------------------|-------------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | X |
| | PLE | Allegato 2 | X |
| | Ponteggio | Allegato 3 | X |
| | | Allegato 4 | |

OPERE EDILI

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E04 |
|---|--|---------------|-----|
| Sottofondo | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3. Tali interventi possono avvenire con o senza necessità di effettuare uno scavo | <ul style="list-style-type: none">- Caduta a livello- Caduta materiale dall'alto- Urti, colpi, impatti, tagli- Getti, schizzi, allergeni, schegge- Polveri,- rumore- vibrazioni- Scivolamenti- Incendio- Investimento- Rischio chimico- Rischio biologico- MMC | | |
| ANOMALIE RISCONTRABILI: Cedimenti differenziali - Distacchi murari - comparse di umidità di risalita - corrosione delle armatura degli elementi verticali emergenti <ul style="list-style-type: none">• Controllo visivo , integrato de eventuali prove non distruttive ogni 12 mesi <ul style="list-style-type: none">• Interventi rifacimento quando occorre | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); estintore |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|-------------|------------|--|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | |
| | PLE | Allegato 2 | |
| | Ponteggio | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| | | |
|-------------------|----------------------|------------|
| Sottofondo | Codice scheda | E04 |
|-------------------|----------------------|------------|

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|------------|----------|----------|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | // | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Rischio chimico | 2 | 3 | 6 | | Mascherine, guanti, occhiali |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola.

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

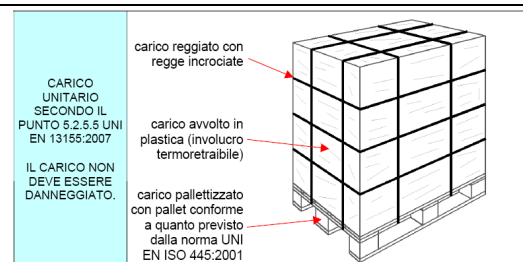
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrotensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne mobili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

Modalità operative di intervento.

Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/solevamento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere.

L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela).

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E05 |
|---|--|---------------|-----|
| Pavimenti | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3. | <ul style="list-style-type: none">- Caduta a livello- Caduta materiale dall'alto- Urti, colpi, impatti, tagli- Getti, schizzi, allergeni, schegge- Polveri,- rumore- vibrazioni- Scivolamenti- Incendio- Investimento- Rischio chimico- Rischio biologico- MMC | | |
| ANOMALIE RISCONTRABILI corrosione, fessurazione, lesioni | | | |
| VERIFICA STATO DI FATTO 6 mesi - Secondo periodicità committente; verifica stato di fatto | | | |
| INTERVENTO PER ANOMALIE DI CORROSIONE Opere di rimozione delle parti ammalorate e della ruggine. Ripristino delle parti metalliche corrose con vernici anticorrosive, malte, trattamenti specifici o anche attraverso l'uso di idonei passivanti 12 mesi verifica stato di fatto | | | |
| INTERVENTO PER ANOMALIE DI FESSURAZIONE Opere di ripristino delle fessure e consolidamento dell'integrità del materiale tramite l'utilizzo di resine, malte, cemento o vernici 12 mesi verifica stato di fatto | | | |
| RIPARAZIONE E RIPRESA DELLE LESIONI Interventi di riparazione e di ripristino dell'integrità e della resistenza dell'elemento strutturale lesionato. 12 mesi verifica stato di fatto | | | |
| SISTEMAZIONE E RIPRISTINO IN CASO DI ESITO NEGATIVO DELLE VERIFICHE A guasto | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); estintore |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|-------------|------------|--|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | |
| | PLE | Allegato 2 | |
| | Ponteggio | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | // | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Rischio chimico | 2 | 3 | 6 | | Mascherine, guanti, occhiali |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola.

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

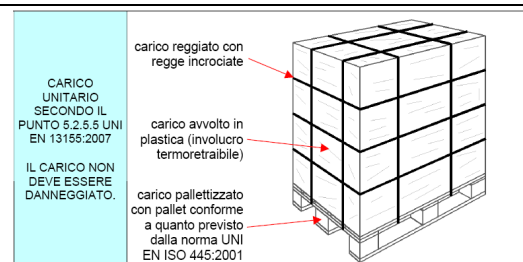
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrotensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne mobili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

Modalità operative di intervento.

Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/solevamento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere.

L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela).

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E06 |
|---|---|------------------|-----|
| pareti | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3. | <ul style="list-style-type: none">- Caduta dall'alto- Caduta a livello- Caduta materiale dall'alto- Urti, colpi, impatti, tagli- Getti, schizzi, allergeni, schegge- Polveri,- rumore- vibrazioni- Scivolamenti- Incendio- Investimento- Rischio chimico- Rischio biologico- MMC | | |
| ANOMALIE RISCONTRABILI corrosione, fessurazione, lesioni | | | |
| <u>INTERVENTO PER ANOMALIE DI CORROSIONE</u> Opere di rimozione delle parti ammalorate e della ruggine. Ripristino delle parti metalliche corrose con vernici anticorrosive, malte, trattamenti specifici o anche attraverso l'uso di idonei passivanti 12 mesi verifica stato di fatto | | | |
| <u>INTERVENTO PER ANOMALIE DI FESSURAZIONE</u> Opere di ripristino delle fessure e consolidamento dell'integrità del materiale tramite l'utilizzo di resine, malte, cemento o vernici 12 mesi Verifica stato di fatto | | | |
| <u>SOSTITUZIONE ELEMENTI</u> 12 mesi Verifica stato di fatto | | | |
| <u>Verifica stato di fatto</u> 6 mesi | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); trabattello, PLE ; estintore |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|--------------------|-------------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | X |
| | PLE | Allegato 2 | X |
| | Ponteggio | Allegato 3 | X |
| | | Allegato 4 | |

| | | |
|---------------|----------------------|------------|
| pareti | Codice scheda | E06 |
|---------------|----------------------|------------|

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | // | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. kit anticaduta. Trabattello. Ponteggio (per vano scala) |
| | Rischio chimico | 2 | 3 | 6 | | Mascherine, guanti, occhiali |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare ponteggio, PLE o Trabattello montato come e attenersi alle regole del da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, in fase di montaggio e smontaggio, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore). Attenersi alla "Procedura montaggio e smontaggio trabattelli"

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria).

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

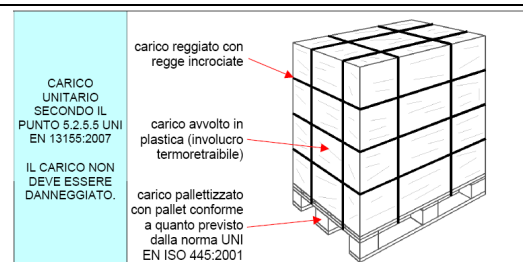
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrotensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne movibili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E07 |
|---|---|---------------|-----|
| controsoffitti | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3. | <ul style="list-style-type: none">- Caduta dall'alto- Caduta a livello- Caduta materiale dall'alto- Urti, colpi, impatti, tagli- Getti, schizzi, allergeni, schegge- Polveri,- rumore- vibrazioni- Scivolamenti- Incendio- Investimento- Rischio chimico- Rischio biologico- MMC | | |
| <u>VERIFICA STATO DI FATTO</u> 6 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | | |
| <u>INTERVENTO PER ANOMALIE DI CORROSIONE</u> Opere di rimozione delle parti ammalorate e della ruggine. Ripristino delle parti metalliche corrose con vernici anticorrosive, malte, trattamenti specifici o anche attraverso l'uso di idonei passivanti 12 mesi verifica stato di fatto | | | |
| <u>INTERVENTO PER ANOMALIE DI FESSURAZIONE</u> Opere di ripristino delle fessure e consolidamento dell'integrità del materiale tramite l'utilizzo di resine, malte, cemento o vernici 12 mesi verifica stato di fatto | | | |
| <u>SOSTITUZIONE ELEMENTI</u> 12 mesi verifica stato di fatto | | | |
| <u>RIPARAZIONE E RIPRESA DELLE LESIONI</u> Interventi di riparazione e di ripristino dell'integrità e della resistenza dell'elemento strutturale lesionato, tramite l'utilizzo di resine, malte, cemento o altri prodotti specifici, indicati anche per la ricostruzione delle parti di calcestruzzo mancanti; tali trattamenti saranno eseguiti dopo una approfondita valutazione delle cause del difetto accertato. 12 mesi verifica stato di fatto | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | // | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); trabattello, estintore |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|--------------------|------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | X |
| | PLE | Allegato 2 | |
| | Ponteggio | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | // | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. kit anticaduta trabattello |
| | Rischio chimico | 2 | 3 | 6 | | Mascherine, guanti, occhiali |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| | Fibre Artificiali Vetrose (FAV) | 2 | 1 | 2 | | Manipolazione materiale con guanti, occhiali e mascherina, raccogliere sfridi, stoccare in sacchi sigillati e smaltire |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare ponteggio, PLE o Trabattello montato come e attenersi alle regole del da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, in fase di montaggio e smontaggio, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore). Attenersi alla "Procedura montaggio e smontaggio trabattelli"

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria).

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

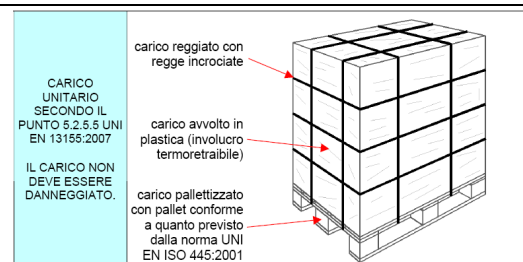
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrotensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne movibili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E08 |
|---|---|---------------|-----|
| opere in carpenteria metallica | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3. La presente scheda fa riferimento a tutti i manufatti in carpenteria metallica presenti nei locali del fabbricato (es. ringhiere rampa). | <ul style="list-style-type: none">- Caduta dall'alto- Caduta a livello- Caduta materiale dall'alto- Urti, colpi, impatti, tagli- Getti, schizzi, allergeni, schegge- Polveri,- rumore- vibrazioni- Scivolamenti- Incendio- Investimento- Rischio chimico- Rischio biologico- MMC | | |
| ANOMALIE RISCONTRABILI Corrosione Deformazione Deformazioni e spostamenti Imbozzamento Snervamento ammaloramenti o qualunque altra manifestazione che possa presentare sintomo di situazione anomala | | | |
| ispezione | | | |
| 12 mesi | | | |
| Controllo dello stato di conservazione delle carpenterie metalliche e degli strati di protezione alla corrosione delle stesse, verifica della zincatura; Individuazione e segnalazione di eventuali frecce elastiche e/o plastiche non ammissibili; | | | |
| 12 mesi | | | |
| Eventuale ripristino degli strati di protezione delle carpenterie metalliche | | | |
| A bisogno | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); trabattello, estintore |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|--------------------|-------------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | X |
| | PLE | Allegato 2 | X |
| | Ponteggio | Allegato 3 | X |
| | | Allegato 4 | |

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | // | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. kit anticaduta. Trabattello. |
| | Rischio chimico | 2 | 3 | 6 | | Mascherine, guanti, occhiali |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| Impianti di alimentazione e di scarico | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| | | | | | | Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare ponteggio, PLE o Trabattello montato come e attenersi alle regole del da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, in fase di montaggio e smontaggio, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore). Attenersi alla "Procedura montaggio e smontaggio trabattelli"

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria).

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

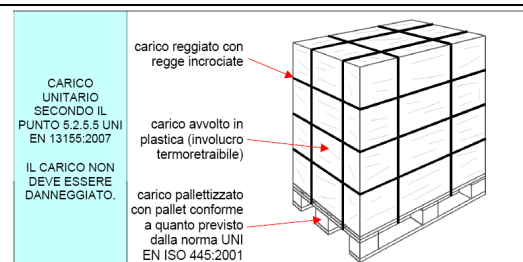
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrotensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne movibili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

OPERE IMPIANTISTICHE

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E09 |
|--|---|---------------|-----|
| Reti e cablaggi | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3, sulle seguenti componenti: Cavi, Prese, centraline, Access point, Punti rete fissa | <ul style="list-style-type: none">- Caduta dall'alto- Caduta a livello- Caduta materiale dall'alto- Urti, colpi, impatti, tagli- Getti, schizzi, allergeni, schegge- Polveri,- rumore- vibrazioni- Scivolamenti- Incendio- Investimento- Rischio chimico- Rischio biologico- MMC | | |
| Gli interventi potrebbero essere del tipo: <ul style="list-style-type: none">• pulizia, messa a punto e test di funzionamento degli apparati• Riparazioni o revisioni, sostituzione• tarature• variazioni di programmazione in tele-diagnosi. Gli interventi potrebbero essere del tipo: <ul style="list-style-type: none">• Controllo integrità• sostituzione | | | |
| CAVI, PRESE, CENTRALINE | | | |
| pulizia, messa a punto e test di funzionamento degli apparati: 6 mesi Riparazioni, revisioni, sostituzione : a guasto | | | |
| CENTRALINE | | | |
| Tarature, Variazione di programmazione in telediagnosi: Secondo libretto d'uso manutenzione | | | |
| ACCESS POINT, PUNTI RETE FISSA, CAVI TRASMISSIONE DATI | | | |
| Controllo integrità : 6 mesi sostituzione: A guasto | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | // | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); trabattello, estintore |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|--------------------|-------------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | X |
| | PLE | Allegato 2 | X |
| | Ponteggio | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| | | |
|------------------------|----------------------|------------|
| Reti e cablaggi | Codice scheda | E09 |
|------------------------|----------------------|------------|

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|------------|----------|----------|---|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | // | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. kit anticaduta trabattello |
| | Rischio chimico | 2 | 3 | 6 | | Mascherine, guanti, occhiali |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| Impianti di alimentazione e di scarico | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare ponteggio, PLE o Trabattello montato come e attenersi alle regole del da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, in fase di montaggio e smontaggio, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore). Attenersi alla "Procedura montaggio e smontaggio trabattelli"

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria).

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

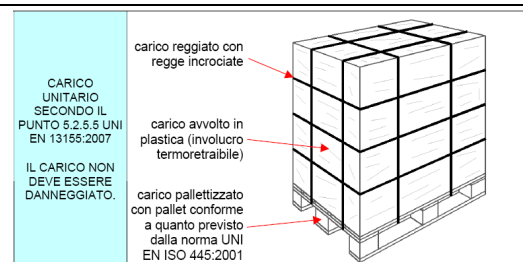
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrotensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne movibili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E010 |
|--|---|---------------|------|
| Impianto di riscaldamento | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3, sulle seguenti componenti: dispositivi di controllo e regolazione vaso di espansione valvole motorizzate valvole a saracinesca tubazioni | <ul style="list-style-type: none">- Caduta dall'alto- Caduta a livello- Caduta materiale dall'alto- Urti, colpi, impatti, tagli- Getti, schizzi, allergeni, schegge- Polveri,- rumore- vibrazioni- Scivolamenti- Incendio- Investimento- Rischio chimico- Rischio biologico- MMC | | |
| DISPOSITIVI DI CONTROLLO E REGOLAZIONE | | | |
| ANOMALIE RISCONTRABILI : Difetti di taratura Incrostazioni Perdite di acqua Sbalzi di temperatura | | | |
| Controllo generale valvole- ispezione 12 mesi | | | |
| Ingrassaggio valvole 6 mesi | | | |
| Sostituzione 15 anni, a guasto | | | |
| VASO DI ESPANSIONE | | | |
| ANOMALIE RISCONTRABILI Corrosione Difetti di coibentazione Difetti di regolazione Difetti di tenuta | | | |
| Controllo generale 12 mesi | | | |
| Pulizia vaso di espansione 12 mesi | | | |
| Revisione della pompa 5 mesi | | | |
| Ricarica gas quando occorre | | | |
| VALVOLE MOTORIZZATE | | | |
| ANOMALIE RISCONTRABILI Anomalie dei motori Difetti delle molle Difetti di connessione Difetti di tenuta Difetti del raccoglitore impurità Mancanza di lubrificazione Strozzatura della valvola | | | |
| Controllo generale 12 mesi | | | |
| Controllo raccoglitore di impurità 6 mesi | | | |
| Lubrificazione valvole 12 mesi | | | |
| Pulizia raccoglitore impurità 6 mesi | | | |
| Serraggio dei bulloni 12 mesi | | | |
| sostituzione valvole 15 anni / a guasto | | | |

VALVOLE A SARACINESCA

ANOMALIE RISCONTRABILI Anomalie dell'otturatore Difetti dell'anello a bicono
Difetti della guarnizione Difetti di serraggio Difetti di tenuta Difetti del volantino Incrostazioni

Controllo premistoppa
ogni 6 mesi

Controllo volantino
ogni 6 mesi

Disincrostazione volantino
ogni 6 mesi

Registrazione premistoppa
ogni 6 mesi

Sostituzione valvole
quando occorre

TUBAZIONI

ANOMALIE RISCONTRABILI Corrosione Difetti ai raccordi o alle connessioni Difetti alle valvole Incrostazioni

Controllo coibentazione
ogni 12 mesi

Controllo generale
ogni 12 mesi

Controllo manovrabilità delle valvole
ogni 12 mesi

Controllo tenuta tubazioni
ogni 12 mesi

Controllo tenuta valvole
ogni 12 mesi

Pulizia
quando occorre

sostituzione/riparazione
quando occorre

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

La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente.

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); trabattello, estintore |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|--------------------|-------------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | X |
| | PLE | Allegato 2 | X |
| | Ponteggio | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | // | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. kit anticaduta trabattello |
| | Rischio chimico | 2 | 3 | 6 | | Mascherine, guanti, occhiali |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare ponteggio, PLE o Trabattello montato come e attenersi alle regole del da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, in fase di montaggio e smontaggio, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore). Attenersi alla "Procedura montaggio e smontaggio trabattelli"

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria).

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

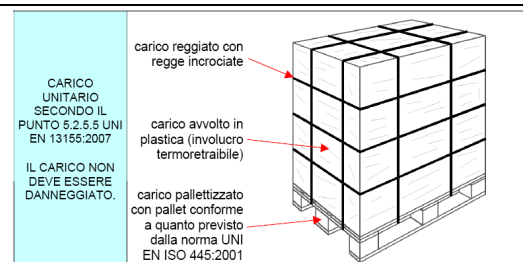
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrotensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne movibili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E011 |
|---|---|---------------|------|
| Impianto di ventilazione | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3, sulle seguenti componenti: <ul style="list-style-type: none">• unità interne impianto vrf• centrali di trattamento aria (u.t.a.)• filtri• appoggi antivibrante• canali• griglie di ventilazione• tubi• strato coibente• sistema di controllo e regolazione | <ul style="list-style-type: none">- Caduta dall'alto- Caduta a livello- Caduta materiale dall'alto- Urti, colpi, impatti, tagli- Getti, schizzi, allergeni, schegge- Polveri,- rumore- vibrazioni- Scivolamenti- Incendio- Investimento- Rischio chimico- Rischio biologico- MMC | | |
| UNITÀ INTERNE IMPIANTO VRF | | | |
| ANOMALIE RISCONTRABILI Accumuli d'aria nei circuiti Difetti di filtraggio Difetti di lubrificazione Difetti di taratura dei sistemi di regolazione Difetti di Difetti di ventilazione Fughe di fluidi Rumorosità dei ventilatori | | | |
| Controllo dispositivi Ispezione a vista ogni 12 mesi | | | |
| Controllo tenuta idraulica ogni 6 mesi | | | |
| Controllo generale ogni 12 mesi | | | |
| Pulizia batterie di scambio ogni 12 mesi | | | |
| Pulizia filtri ogni 3 mesi/secondo indicazioni fabbricante | | | |
| Sostituzione filtri quando occorre | | | |
| CENTRALI DI TRATTAMENTO ARIA (U.T.A.) | | | |
| ANOMALIE RISCONTRABILI Difetti di filtraggio Difetti di funzionamento motori Difetti di lubrificazione Difetti di taratura Difetti di tenuta Fughe ai circuiti Incrostazioni Rumorosità | | | |
| taratura apparecchiature di regolazione ogni 3 mesi | | | |
| Taratura apparecchiature di sicurezza ogni mese | | | |
| Controllo carpenteria sezione ventilante ogni 12 mesi | | | |
| Controllo motoventilatori ogni 6 mesi | | | |
| Controllo sezioni di scambio ogni 12 mesi | | | |
| Controllo sezione ventilante ogni 12 mesi | | | |
| Pulizia bacinella raccolta condensa delle sezioni di scambio ogni 15 giorni | | | |
| Pulizia e sostituzione motoventilatori ogni 12 mesi | | | |

Pulizia sezioni di ripresa
ogni 6 mesi

Sostituzione celle filtranti
quando occorre

Sostituzione cinghie delle sezioni ventilanti
quando occorre

FILTRI

ANOMALIE RISCONTRABILI Corrosione dei telai Difetti alle guarnizioni Difetti dei controtelai Difetti delle reti metalliche
Difetti di montaggio Difetti di tenuta Essiccamento di sostanze viscosi Perdita di carico

Controllo pressione nei filtri
ogni 3 mesi

Controllo stato dei filtri
ogni 3 mesi

Controllo tenuta dei filtri
ogni 3 mesi

Rigenerazione filtri
quando occorre

Sistemazione controtelai
quando occorre

Sostituzione filtri
quando occorre

APPOGGI ANTIVIBRANTI

ANOMALIE RISCONTRABILI Deformazione Invecchiamento

Controllo dello stato
ogni 6 mesi

Sostituzione
quando occorre

CANALI

ANOMALIE RISCONTRABILI Anomalie delle coibentazioni Anomalie delle finiture Difetti di regolazione e controllo Difetti di tenuta Difetti di tenuta dei giunti Incrostazioni

Controllo generale canali
12 mesi

Controllo strumentale canali
ogni 24 mesi

Pulizia canali
12 mesi

Ripristino serraggi
quando occorre

GRIGLIE DI VENTILAZIONE

ANOMALIE RISCONTRABILI Corrosione Difetti di ancoraggio Incrostazioni

Pulizia alette
ogni 6 mesi

Registrazione ancoraggi
quando occorre

TUBI

ANOMALIE RISCONTRABILI Difetti di coibentazione Difetti di regolazione e controllo Difetti di tenuta Incrostazioni

Controllo generale tubazioni
12 mesi

Ripristino coibentazione
quando occorre

STRATO COIBENTE

ANOMALIE RISCONTRABILI Anomalie del coibente Difetti di tenuta Mancanze

Controllo generale
ogni 6 mesi

Rifacimenti
ogni 24 mesi

Sostituzione coibente
ogni 15 anni

SISTEMA DI CONTROLLO E REGOLAZIONE

ANOMALIE RISCONTRABILI Difetti di taratura Incrostazioni Perdite di acqua Sbalzi di temperatura

Controllo generale valvole
ogni 12 mesi

Registrazione connessioni
ogni 12 mesi

Sostituzione pannello
quando occorre

Sostituzione unità
quando occorre

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

La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente.

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); PLE trabattello, estintore |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|--------------------|-------------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | X |
| | PLE | Allegato 2 | X |
| | Ponteggio | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| | | |
|---------------------------------|----------------------|-------------|
| Impianto di ventilazione | Codice scheda | E011 |
|---------------------------------|----------------------|-------------|

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | // | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. kit anticaduta trabattello |
| | Rischio chimico | 2 | 3 | 6 | | Mascherine, guanti, occhiali |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Caduta dentro eventuale scavo | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare ponteggio, PLE o Trabattello montato come e attenersi alle regole del da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, in fase di montaggio e smontaggio, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore). Attenersi alla "Procedura montaggio e smontaggio trabattelli"

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria).

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

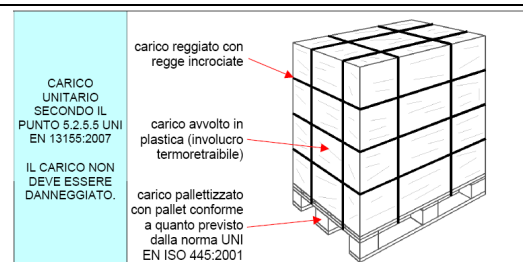
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrodomestici, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne movibili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E012 |
|---|---|---|-------------|
| impianto elettrico | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3, sulle seguenti componenti: <ul style="list-style-type: none"> • Alimentazione • Allacciamenti • Reti di distribuzione e terminali • Reti di distribuzione e terminali • Apparecchiature elettriche • Apparecchiature elettriche | <ul style="list-style-type: none"> - Caduta dall'alto - Caduta materiale dall'alto - Urti, colpi, impatti, tagli - Caduta a livello - Getti, schizzi, allergeni, schegge - Polveri, - rumore | <ul style="list-style-type: none"> - vibrazioni - Scivolamenti e cadute a livello - Incendio - Investimento - Rischio biologico - elettrocuzione - MMC | |
| Gli interventi potrebbero essere del tipo: ALIMENTAZIONE Riparazione: a guasto ALLACCIAMENTI Riparazione: a guasto RETI DI DISTRIBUZIONE E TERMINALI Sostituzione delle reti di distribuzione e/o dei terminali: a guasto RETI DI DISTRIBUZIONE E TERMINALI controlli e revisione : ogni 12 mesi APPARECCHIATURE ELETTRICHE Sostituzione: a guasto Controlli e revisioni :ogni 12 mesi | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); estintore; PLE , trabattello |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|--------------------|------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | X |
| | PLE | Allegato 2 | X |
| | Ponteggio | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| | | |
|---------------------------|----------------------|-------------|
| impianto elettrico | Codice scheda | E012 |
|---------------------------|----------------------|-------------|

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | // | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. kit anticaduta trabattello PLE |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | kit anticaduta trabattello PLE |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare ponteggio PLE o Trabattello montato come e attenersi alle regole del da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, in fase di montaggio e smontaggio, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore). Attenersi alla "Procedura montaggio e smontaggio trabattelli"

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria).

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

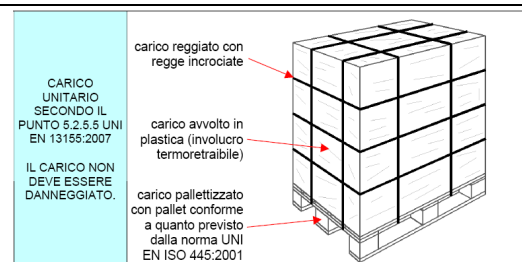
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrotensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne mobili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

Modalità operative di intervento.

Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/solevamento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere.

L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela).

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E013 |
|---|---|---------------|------|
| impianto idrico-sanitario e fognario | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3, sulle seguenti componenti: <ul style="list-style-type: none">• pluviali e condotti• fissaggio e ganci• tubazioni• attraversamenti• rete di distribuzione• fognatura acque meteriche• collettori• sistema di raccolta delle acque pluviali• opere murarie | <ul style="list-style-type: none">- Caduta dall'alto- Caduta materiale dall'alto- Urti, colpi, impatti, tagli- Caduta a livello- Getti, schizzi, allergeni, schegge- Polveri,- Rischio chimico- rumore- vibrazioni- Scivolamenti e cadute a livello- Incendio- Investimento- Rischio biologico- elettrocuzione- MMC | | |
| Gli interventi potrebbero essere del tipo: REVISIONI controllo a vista: ogni 12 mesi MANUTENZIONI Riparazione : a guasto Sostituzione: ogni 30 anni | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoproprotettori); estintore; PLE , trabattello |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|--------------------|------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | X |
| | PLE | Allegato 2 | X |
| | Ponteggio | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | // | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. kit anticaduta trabattello PLE |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | kit anticaduta trabattello PLE |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare ponteggio PLE o Trabattello montato come e attenersi alle regole del da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, in fase di montaggio e smontaggio, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore). Attenersi alla "Procedura montaggio e smontaggio trabattelli".

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria).

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

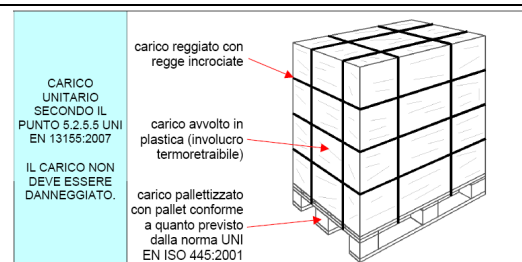
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrotensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne mobili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

Modalità operative di intervento.

Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/solevamento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere.

L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela).

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E014 |
|---|---|---|-------------|
| Impianto produzione A.C.S. | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3, sulle seguenti componenti: <ul style="list-style-type: none"> • Pompe per il ricircolo dell'acqua • collettori • colonne montanti • diramazioni interne • contatori, saracinesche, rubinetti e valvole | <ul style="list-style-type: none"> - Caduta dall'alto - Caduta materiale dall'alto - Urti, colpi, impatti, tagli - Caduta a livello - Getti, schizzi, allergeni, schegge - Polveri, | <ul style="list-style-type: none"> - Rischio chimico - rumore vibrazioni - Scivolamenti e cadute a livello - Incendio - Investimento - Rischio biologico - elettrocuzione - MMC | |
| Gli interventi potrebbero essere del tipo: REVISIONI controllo funzionamento delle pompe per il ricircolo dell'acqua calda:ogni 6 mesi MANUTENZIONI POMPE PER I RICIRCOLO DELL'ACQUA Sostituzione o riparazione : a guasto COLLETTORI Riparazione : a guasto Sostituzione: ogni 30 anni COLONNE MONTANTI Riparazione : ogni giorno Sostituzione : ogni 30 anni DIRAMAZIONI INTERNE Riparazione : a guasto Sostituzione: ogni 30 anni CONTATORI, SARACINESCHE, RUBINETTI e VALVOLE Sostituzione :ogni 15 anni | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); estintore; PLE , trabattello |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|--------------------|------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | X |
| | PLE | Allegato 2 | X |
| | Ponteggio | Allegato 3 | X |
| | | Allegato 4 | |

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | // | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. kit anticaduta trabattello PLE |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | kit anticaduta trabattello PLE |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare ponteggio PLE o Trabattello montato come e attenersi alle regole del da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, in fase di montaggio e smontaggio, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore). Attenersi alla "Procedura montaggio e smontaggio trabattelli".

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria).

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

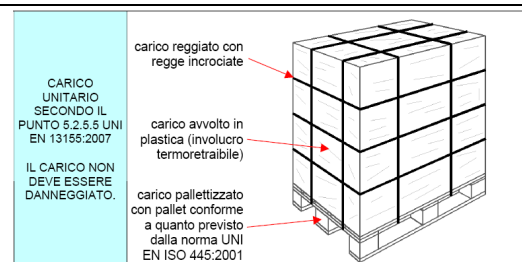
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrodomestici, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne mobili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

Modalità operative di intervento.

Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/solevamento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere.

L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela).

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E015 |
|---|--|---|-------------|
| rete di scarico delle acque meteoriche | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3. Tali interventi possono avvenire con o senza necessità di effettuare uno scavo | <ul style="list-style-type: none"> - caduta dentro eventuale scavo - Caduta materiale dall'alto - Urti, colpi, impatti, tagli - Caduta a livello - Getti, schizzi, allergeni, schegge - Polveri, | <ul style="list-style-type: none"> - Rischio chimico - rumore vibrazioni - Scivolamenti e cadute a livello - Incendio - Investimento - Rischio biologico - elettrocuzione - MMC | |
| <p>Gli interventi potrebbero essere del tipo:</p> <p>REVISIONI controllo a vista: ogni 12 mesi</p> <p>MANUTENZIONI Riparazione : a guasto</p> | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); estintore; PLE , trabattello |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|-------------|------------|--|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | |
| | PLE | Allegato 2 | |
| | Ponteggio | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| | | |
|---|----------------------|-------------|
| rete di scarico delle acque meteoriche | Codice scheda | E015 |
|---|----------------------|-------------|

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|------------|----------|----------|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Caduta dentro eventuale scavo | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori trabattello |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

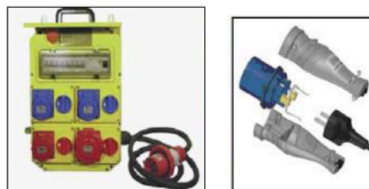
Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola.
Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.
Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

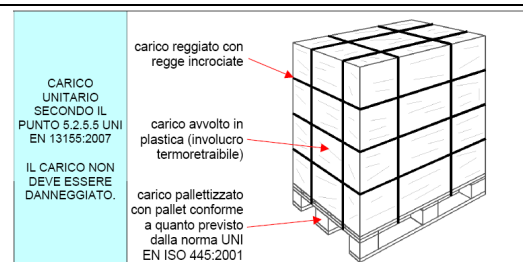
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrotensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne mobili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

Modalità operative di intervento.

Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/solevamento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere.

L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela).

PORTE E SERRAMENTI

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E016 |
|---|---|---|-------------|
| porte interne | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3, sui seguenti componenti: <ul style="list-style-type: none"> serramento infissi accessori ferramenta | <ul style="list-style-type: none"> - Caduta dall'alto - Caduta materiale dall'alto - Urti, colpi, impatti, tagli - Caduta a livello - Getti, schizzi, allergeni, schegge - Polveri, | <ul style="list-style-type: none"> - Rischio chimico - rumore vibrazioni - Scivolamenti e cadute a livello - Incendio - Investimento - Rischio biologico - elettrocuzione - MMC | |
| Gli interventi potrebbero essere del tipo: | | | |
| SERRAMENTO | | | |
| Riverniciatura del serramento : ogni 7 anni | | | |
| INFISSI, ACCESSORI, FERRAMENTA | | | |
| Riparazioni e registrazioni dell'infisso (telaio, mostre, ante) e dei relativi accessori e ferramenta (controtelaio, cerniere,ecc.) : ogni 10 anni | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); estintore; trabattello |
| Impianti di alimentazione e di scarico | -Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|--------------------|------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | X |
| | PLE | Allegato 2 | |
| | | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|---|--|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | - | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. kit anticaduta trabattello |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | - | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | kit anticaduta trabattello |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare Trabattello montato come e attenersi alle regole del da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, in fase di montaggio e smontaggio, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore). Attenersi alla "Procedura montaggio e smontaggio trabattelli".

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria).

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

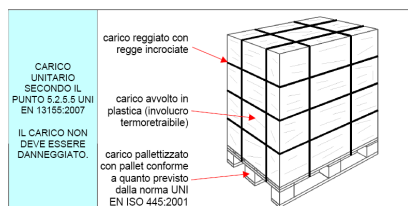
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettroutensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne mobili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

Modalità operative di intervento.

Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/solevamento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere.

L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela).

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E017 |
|---|--|---|-------------|
| serramenti | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3 | <ul style="list-style-type: none"> - Caduta dall'alto - Caduta materiale dall'alto - Urti, colpi, impatti, tagli - Caduta a livello - Getti, schizzi, allergeni, schegge - Polveri, - Rischio chimico - rumore | <ul style="list-style-type: none"> - vibrazioni - Scivolamenti e cadute a livello - Incendio - Investimento - Rischio biologico - elettrocuzione - MMC | |
| <p>Gli interventi potrebbero essere del tipo:</p> <p>SERRAMENTO Riverniciatura del serramento : ogni 7 anni</p> <p>INFISSI, ACCESSORI, FERRAMENTA Riparazioni e registrazioni dell'infisso (telaio, mostre, ante) e dei relativi accessori e ferramenta (controtelaio, cerniere,ecc.) : ogni 10 anni</p> | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | Divieto di accesso ai non addetti ai lavori; trabattello |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); estintore; trabattello |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|--------------------|------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | X |
| | PLE | Allegato 2 | X |
| | | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | // | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. kit anticaduta trabattello PLE |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | kit anticaduta trabattello PLE |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare PLE o Trabattello montato come e attenersi alle regole del da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, in fase di montaggio e smontaggio, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore). Attenersi alla "Procedura montaggio e smontaggio trabattelli"

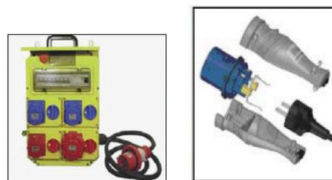
Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria).

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

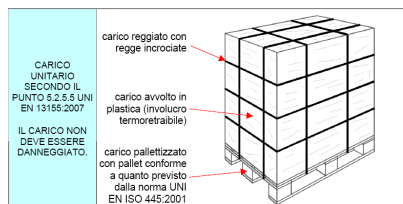
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettroutensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne mobili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edili ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

Modalità operative di intervento.

Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/solevamento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere.

L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela).

ARREDI, DECORAZIONI E FINITURE

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E018 |
|--|---|---|-------------|
| Arredi | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3 | <ul style="list-style-type: none"> - Urti, colpi, impatti, tagli - Caduta a livello - Getti, schizzi, allergeni, schegge - Polveri, | <ul style="list-style-type: none"> - Rischio chimico - rumore vibrazioni - Scivolamenti e cadute a livello - Incendio - Investimento - Rischio biologico - elettrocuzione - MMC | |
| <p>Gli interventi potrebbero essere del tipo:</p> <p>Riparazione: a guasto</p> <p>Sostituzione: ogni 30 anni</p> | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| <p>La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente.</p> | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); estintore |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|-------------|------------|--|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | |
| | PLE | Allegato 2 | |
| | | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| | | |
|---------------|----------------------|-------------|
| Arredi | Codice scheda | E018 |
|---------------|----------------------|-------------|

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | - | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | - | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | Estintori. |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare Trabattello montato come e attenersi alle regole del da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, in fase di montaggio e smontaggio, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore). Attenersi alla "Procedura montaggio e smontaggio trabattelli".

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria).

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

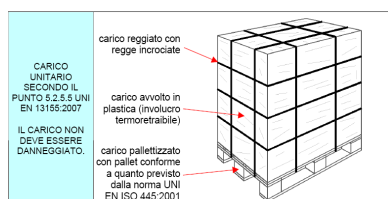
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrodomestici, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne mobili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edili ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

Modalità operative di intervento.

Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/solevamento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere.

L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela).

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E019 |
|---|---|---------------|------|
| Decorazioni e finiture | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3 | <ul style="list-style-type: none">- Caduta dall'alto- Caduta materiale dall'alto- Urti, colpi, impatti, tagli- Caduta a livello- Getti, schizzi, allergeni, schegge- Polveri,- Rischio chimico- rumore- vibrazioni- Scivolamenti e cadute a livello- Incendio- Investimento- Rischio biologico- elettrocuzione- MMC | | |
| Gli interventi potrebbero essere del tipo: | | | |
| Ripresa dello strato di intonaco : a guasto | | | |
| Ritinteggiatura: ogni 5 anni | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente. | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); estintore; PLE , trabattello |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|--------------------|------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | X |
| | PLE | Allegato 2 | X |
| | | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | // | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. kit anticaduta trabattello PLE |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | kit anticaduta trabattello PLE |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare PLE o Trabattello montato come e attenersi alle regole del da Libretto d'Uso e Manutenzione. Gli operatori, in fase di montaggio e smontaggio, devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore). Attenersi alla "Procedura montaggio e smontaggio trabattelli"

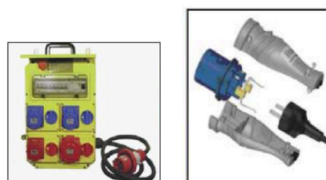
Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria).

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

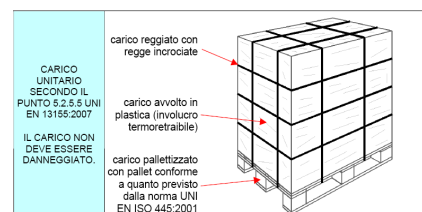
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrodomestici, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne mobili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

Modalità operative di intervento.

Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/solevamento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere.

L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela).

OPERE ESTERNE

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

[illegible]

| | | |
|------------------------------|---------------|------|
| Vasca raccolta acqua piovana | Codice scheda | E021 |
|------------------------------|---------------|------|

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|--|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | // | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta materiale dall'alto nello scavo | 2 | 3 | 6 | | recinzioni |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola.

Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme.

Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

Per eventuali attività in luogo confinato, operare come da DPR 177/2011.

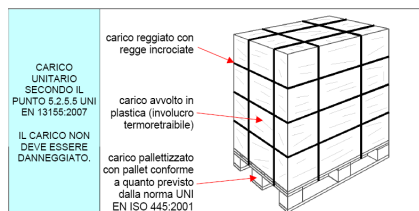
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrotensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne movibili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edilizi ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

Modalità operative di intervento.

Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/sovramento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere.

L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela).

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E022 |
|--|--|---|-------------|
| verde | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3 | <ul style="list-style-type: none"> - Caduta dall'alto - Caduta materiale dall'alto - Urti, colpi, impatti, tagli - Caduta a livello - Getti, schizzi, allergeni, schegge - Polveri, - Rischio chimico - rumore | <ul style="list-style-type: none"> - vibrazioni - Scivolamenti e cadute a livello - Incendio - Investimento - Rischio biologico - elettrocuzione - MMC | |
| <p>ANOMALIE RISCONTRABILI Crescita confusa Malattie a carico delle piante Presenza di insetti Terreno arido</p> <p>innaffiatura quando occorre</p> <p>concimatura quando occorre</p> <p>potatura quando occorre</p> <p>trattamenti antiparassitari quando occorre</p> | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| <p>La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente.</p> | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Divieto di accesso ai non addetti ai lavori |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); estintore |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|-------------|------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | |
| | PLE | Allegato 2 | X |
| | | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | // | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. kit anticaduta trabattello PLE |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | kit anticaduta PLE |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

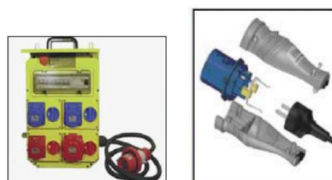
Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare PLE. Gli operatori devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore). Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria). Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme. Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

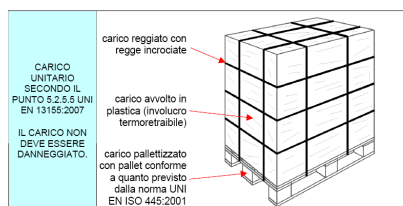
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettrotensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne mobili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edili ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

Modalità operative di intervento.

Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/solevamento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere.

L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela).

| Componente dell'opera | | CODICE SCHEDA | E023 |
|--|--|---|-------------|
| arredo urbano | | | |
| Cadenza prevista | Vedere Scheda II-3 | | |
| Tipo di intervento | Rischi individuati | | |
| Verifiche funzionalità ed eventuali ripristini, come da scheda II-3 | <ul style="list-style-type: none"> - Caduta dall'alto - Caduta materiale dall'alto - Urti, colpi, impatti, tagli - Caduta a livello - Getti, schizzi, allergeni, schegge - Polveri, - Rischio chimico - rumore | <ul style="list-style-type: none"> - vibrazioni - Scivolamenti e cadute a livello - Incendio - Investimento - Rischio biologico - elettrocuzione - MMC | |
| <p>ANOMALIE RISCONTRABILI Alterazione cromatica Corrosione Deposito superficiale Instabilità degli ancoraggi</p> <p>pulizia ogni settimana</p> <p>ripristino quando occorre</p> <p>sostituzione quando occorre</p> | | | |
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. | | | |
| <p>La struttura si trova all'interno di un plesso scolastico, attivo al momento dei lavori. I mezzi devono accedere dall'ingresso principale ed attenersi ai percorsi interni. Durante l'intervento, la struttura rimane attiva, pertanto si dovranno prevenire le interferenze con le attività didattiche e con quanti accedono alla struttura. Intervenire sugli impianti esistenti solo previo accordo col committente.</p> | | | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | Divieto di accesso ai non addetti ai lavori; trabattello |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Linea vita | DPI (kit anticaduta, scarpe antinfortunistiche, elmetto con sottogola, guanti, mascherina, occhiali, DPI otoprotettori); estintore; PLE |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Zona da individuare all'interno del complesso, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| Igiene sul lavoro | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari |
| Interferenze e protezione terzi | - | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| Tavole allegate | Tavole progettuali | |

| | | | |
|------------------------|-------------|-------------------|----------|
| RACCOMANDAZIONI | Trabattelli | Allegato 1 | |
| | PLE | Allegato 2 | X |
| | Ponteggio | Allegato 3 | |
| | | Allegato 4 | |

| ASPETTI CONSIDERATI (punti critici) | RISCHI INDIVIDUATI | VDR | | | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|-----|---|---|--|---|
| | | P | D | R | | |
| Accessi ai luoghi di lavoro | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | // | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. kit anticaduta trabattello PLE |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Scarpe antinfortunistiche |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Urti, colpi, impatti, tagli | 3 | 2 | 6 | // | Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | Caduta dall'alto | 2 | 4 | 8 | | kit anticaduta PLE |
| | Caduta materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | | elmetto con sottogola |
| | Getti, schizzi, allergeni, schegge | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali, scarpe antinfortunistiche |
| | Polveri | 2 | 2 | 4 | | guanti, mascherina, occhiali |
| | rumore | 2 | 3 | 6 | | Scegliere macchine/attrezzature con un livello di rumore inferiore a 80 dB DPI otoprotettori. Limitare tempi ed esposizione |
| | vibrazioni | 2 | 3 | 6 | | Utilizzare macchine/attrezzature provviste di smorzatori Limitare tempi ed esposizione |
| | Scivolamenti e cadute a livello | 2 | 2 | 4 | | scarpe antinfortunistiche |
| | Incendio | 1 | 4 | 4 | | estintore |
| | investimento | 2 | 4 | 8 | | Delimitare la zona di intervento Divieto di accesso ai non addetti ai lavori Rispettare i limiti di velocità imposti Rispettare la distanza di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | elettrocuzione | 1 | 4 | 4 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Dotarsi di quadro di derivazione ASC a norma |
| | Caduta a Livello | 2 | 2 | 4 | | Mantenere ordine. Guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | MMC | 2 | 3 | 6 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | investimento | 2 | 4 | 8 | Zona da individuare all'interno dello stabilimento, presso il fabbricato | Recinzione zona (pannelli grigliati metallici, rete alta visibilità); attrezzature idonee per sollevamenti |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 2 | 2 | 4 | | guanti, scarpe antinfortunistiche, casco |
| | incendio | 1 | 4 | 4 | | Estintori. Divieto di lasciare i carburanti esposti a fonti di calore |
| Igiene sul lavoro | Rischio biologico (infezioni, virus, batteri) | 2 | 3 | 6 | WC e spogliatoio (locali interni) | Predisporre adeguati servizi igienico-sanitari Lavarsi le mani e disinfettarle spesso |
| Interferenze e protezione terzi | investimento | 2 | 4 | 8 | Possibilità di allaccio alla rete elettrica e idrica della proprietà | Predisporre le segnalazioni, le delimitazioni e le protezioni necessarie |
| | Urti, colpi, impatti, tagli | 1 | 2 | 2 | | |

Informazioni aggiuntive sulle modalità esecutive dell'intervento

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Per l'esecuzione dei lavori a rischio di caduta dall'alto (attività in quota ed in altezza), utilizzare PLE. Gli operatori devono sempre essere assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, doppio cordino, doppio connettore). Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola; operatori formati, informati ed addestrati (addestramento sull'uso dei DPI anticaduta, in quanto di III categoria). Estintori a portata di mano per eventuali tagli che provocano scintille e/o saldature e/o utilizzo di fiamme. Operare sugli impianti elettrici sempre in assenza di tensione.

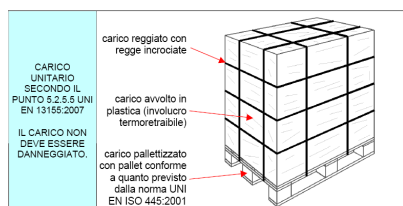
Impianti di alimentazione e di scarico.

Il quadro elettrico di derivazione deve essere del tipo ASC, con prese a spina di tipo industriale con indice di protezione IP67. Tutte le prese a spina di tipo civile, dotazione comune per gli elettroutensili, devono essere protette con adattatori industriali.



Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.

La zona di carico e scarico deve essere recintata con pannelli grigliati metallici con rete alta visibilità. Per il trasporto in quota del materiale, procedere a mano o con idonee attrezzature. Nel caso di sollevamento di materiale in bancali, imbragare correttamente il carico con idonei dispositivi di presa (carico unitario o con idonei dispositivi di presa secondaria quali reti a norma UNI 13155).



Carico Unitario : carico su pallet come definito dalla UNI EN ISO 445, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), a norma UNI EN 13155, e reggiato con regge incrociate. I materiali delle regge devono rispondere alle norme UNI di riferimento. Il carico unitario deve essere certificato dal produttore.

Se il carico palletizzato è difforme per almeno un elemento, rispetto a quanto definito sopra, utilizzare un dispositivo di presa secondario.

Igiene sul lavoro.

Gli apprestamenti devono essere conformi al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. XIII. Se sono disponibili locali all'interno, ma mancano alcuni degli apprestamenti di cui sopra, le Imprese dovranno dotarsi di presidi autonomi. Possibile utilizzo di box prefabbricati all'esterno, da collocare all'interno dell'area recintata (scarico materiale e attrezzature).



Interferenze e protezione terzi

Tutte le aree di lavoro, nonché quelle sottostanti alle eventuali aree di lavoro in altezza ed in quota, devono essere recintate come la zona di scarico materiale e attrezzature; per zone all'interno occupate e restituite nella stessa giornata lavorativa, utilizzare transenne mobili. Per eventuali demolizioni, bagnatura delle superfici o contenimento polvere con teli, e procedure di preavviso allo stabilimento per prevenire interferenze da emissione di rumore.

Possibilità di movimentazione componenti.

Non sono previste macchine o attrezzature in dotazione all'opera per la movimentazione delle componenti, pertanto occorre dotarsi di quanto necessario autonomamente.

Presenza di prodotti pericolosi

Si prevede l'impiego di prodotti edili ampiamente conosciuti e sperimentati; utilizzarli come da schede di Sicurezza. Per demolizioni e rimozioni, dotarsi di specifici DPI (mascherina, occhiali, DPI otoprotettori). Nell'utilizzo di prodotti che rilasciano vapori infiammabili, estintore a portata di mano, e non fumare e non utilizzare fiamme libere durante la posa.

Modalità operative di intervento.

Si individuano le seguenti fasi lavorative: 1) allestimento cantiere (recinzioni, apprestamenti, impianti e servizi igienico-sanitari); 2) scarico materiali e attrezzature nelle aree recintate; 3) accesso alle zone di lavoro, con eventuale montaggio di apprestamenti per il lavoro in quota e in altezza; 4) trasporto/solevamento materiali e attrezzature; 5) esecuzione lavoro e contestuale smaltimento dell'eventuale risulta; 6) smobilizzo cantiere.

L'intervento deve eseguirsi nel rispetto del presente Fascicolo e relativi elaborati allegati richiamati nella Scheda III del presente documento, nonché dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) del futuro intervento manutentivo. In ogni caso, il Datore di Lavoro di ogni Impresa dovrà operare nel rispetto delle misure generali di Sicurezza di cui all'art. 15 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (Misure generali e di tutela).

*Scheda II-2**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e ausiliarie*

La presente scheda, redatta a cura del coordinatore in fase di esecuzione, costituirà l'aggiornamento della Scheda II-1.

Scheda II-3

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

Qui di seguito viene sviluppato l'elenco degli interventi di manutenzione prevedibili sull'opera, secondo quanto riportato nelle schede II-1 e II-2, con indicazione delle misure preventive e protettive necessarie ad eseguire in sicurezza l'intervento manutentivo, e delle caratteristiche delle stesse.

NB-1 L'elenco degli interventi sotto riportato è da intendersi indicativo e non esaustivo, in quanto considera interventi tipici su opere con caratteristiche analoghe, secondo i dati disponibili nella letteratura tecnica di settore. La periodicità e la tipologia degli interventi potrà essere modificata e/o integrata dal Committente secondo le effettive esigenze di manutenzione dell'opera.

NB-2 La presente valutazione tiene conto dello stato di fatto attuale dell'opera e degli interventi eseguiti nel presente cantiere. L'elaborato sarà comunque da aggiornare, a cura del Committente, durante tutta la vita utile dell'opera stessa.

STRUTTURE

| STRUTTURE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | STRUTTURE IN C.A. | | | |
|---|--|---|--|--------------------------------|---|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E01) | | | | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Strutture in c.a. in opera | CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO Controllo per verifica assenza fessurazioni, crepe, disgregazioni, corrosione armatura o altre anomalie Controllo a vista | Secondo periodicità del committente comunque entro 12 mesi verifica stato di fatto | <ul style="list-style-type: none"> - Caduta dall'alto - Caduta a livello - Urti, colpi, impatti, tagli - Getti, schizzi, allergeni, schegge - Polveri, - rumore - vibrazioni - Scivolamenti - Investimento - Rischio chimico - Rischio biologico | // | Protezione aree di lavoro con recinzione fissa | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Strutture in c.a. in opera | MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO Interventi sulle strutture Riparazioni localizzate e/o ripristini parti strutturali, protezione calcestruzzi e/o armature da azioni disgreganti | A guasto | <ul style="list-style-type: none"> - Caduta dall'alto - Caduta a livello - Caduta materiale dall'alto - Urti, colpi, impatti, tagli - Getti, schizzi, allergeni, schegge - Polveri, - rumore - vibrazioni - Scivolamenti - Investimento - Rischio chimico - Rischio biologico - MMC | // | Protezione aree di lavoro con recinzione fissa | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | <ul style="list-style-type: none"> - Caduta dall'alto - Caduta a livello - Caduta materiale dall'alto - Urti, colpi, impatti, tagli - Getti, schizzi, allergeni, schegge - Polveri, - rumore - vibrazioni - Scivolamenti - Investimento - Rischio chimico - Rischio biologico - MMC | // | Protezione aree di lavoro con recinzione fissa, trabattello/PLE per attività in quota | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E01- STRUTTURE IN C.A. | | | | |
|--|---|--|--|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
| <u>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</u> | <u>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</u> | <u>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</u> | <u>Verifiche e controlli da effettuare</u> | <u>Periodicità</u> | <u>Interventi di manutenzione da effettuare</u> | <u>Periodicità</u> |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| STRUTTURE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | STRUTTURE METALLICHE | | | |
|---|---|--------------|--|--------------------------------|---|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E02) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Strutture metalliche | CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO Controllo di deformazioni e/o spostamenti Controllo a vista | ogni 12 mesi | <ul style="list-style-type: none">- Caduta dall'alto- Caduta a livello- Urti, colpi, impatti, tagli- Getti, schizzi, allergeni, schegge | // | Protezione aree di lavoro con recinzione fissa, trabattello/PLE per attività in quota | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Strutture metalliche | MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO Interventi sulle strutture | A guasto | <ul style="list-style-type: none">- Polveri,- rumore- vibrazioni- Scivolamenti- Investimento- Rischio chimico- Rischio biologico | | Protezione aree di lavoro con recinzione fissa, trabattello/PLE per attività in quota | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | <ul style="list-style-type: none">- Caduta dall'alto- Caduta a livello- Caduta materiale dall'alto- Urti, colpi, impatti, tagli- Getti, schizzi, allergeni, schegge- Polveri,- rumore- vibrazioni- Scivolamenti- Investimento- Rischio chimico- Rischio biologico- MMC | // | Protezione aree di lavoro con recinzione fissa, trabattello/PLE per attività in quota | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E02- STRUTTURE METALLICHE | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| STRUTTURE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | STRUTTURE LIGNEE | | | |
|---|------------------------------|--|---|--------------------------------|--|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E03) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Pannello XLAM e travi | Controllo a vista | Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Caduta dall’alto Caduta a livello Caduta materiale dall’alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | Protezione con recinzioni fisse, PLE/trabattello/ponteggio per attività in quota | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Pannello XLAM e travi | Verifica integrità struttura | Quando occorre verifica stato di fatto | | // | Protezione con recinzioni fisse, PLE/trabattello/ponteggio per attività in quota | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Pannello XLAM e travi | Manutenzioni sostituzioni | Quando occorre verifica stato di fatto | | // | Protezione con recinzioni fisse, PLE/trabattello/ponteggio per attività in quota | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E03 – STRUTTURE LIGNEE | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

OPERE EDILI

| OPERE EDILI – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | sottofondo | | | |
|---|---|---|---|--------------------------------|--|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E04) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| sottofondo | controllo visivo , integrato de eventuali prove non distruttive | 12 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Caduta dall’alto Caduta a livello Caduta materiale dall’alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| sottofondo | Interventi rifacimento | Quando occorre verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E04 - sottofondi | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| OPERE EDILI – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | pavimenti | | | |
|---|---|---|--|--------------------------------|--|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E05) | | | | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| pavimenti | VERIFICA STATO DI FATTO | 6 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Caduta dall'alto Caduta a livello Caduta materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| pavimenti | INTERVENTO PER ANOMALIE DI CORROSIONE | 12 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| pavimenti | INTERVENTO PER ANOMALIE DI FESSURAZIONE | 12 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| pavimenti | RIPARAZIONE E RIPRESA DELLE LESIONI | 12 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| pavimenti | SISTEMAZIONE E RIPRISTINO IN CASO DI ESITO NEGATIVO DELLE VERIFICHE | A guasto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E05 - pavimenti | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| OPERE EDILI – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | pareti | | | |
|---|---|---|---|--------------------------------|---|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E06) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| pareti | VERIFICA STATO DI FATTO | 6 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Caduta dall'alto Caduta a livello Caduta materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| pareti | INTERVENTO PER ANOMALIE DI CORROSIONE | 12 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| pareti | INTERVENTO PER ANOMALIE DI FESSURAZIONE | 12 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| pareti | Sostituzione elementi | 12 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E06 - pareti | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| dispositivi permanenti prevenzione infortuni | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| OPERE EDILI – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | controsoffitti | | | |
|---|---|---|--|--------------------------------|---|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E07) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| controsoffitti | VERIFICA STATO DI FATTO | 6 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Caduta dall'alto Caduta a livello Caduta materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC FAV | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| controsoffitti | INTERVENTO PER ANOMALIE DI CORROSIONE | 12 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| controsoffitti | INTERVENTO PER ANOMALIE DI FESSURAZIONE | 12 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| controsoffitti | Sostituzione elementi | 12 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| controsoffitti | Riparazione e ripresa delle lesioni | 12 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E07 - controsoffitti | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| OPERE EDILI – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | Opere in carpenteria metallica | | | |
|---|---|---|---|--------------------------------|--|---|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E08) | | | | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Opere in carpenteria metallica | ispezione | 6 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Caduta dall'alto Caduta a livello Caduta materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Opere in carpenteria metallica | Controllo dello stato di conservazione delle carpenterie metalliche e degli strati di protezione alla corrosione delle stesse, verifica della zincatura; Individuazione e segnalazione di eventuali frecce elastiche e/o plastiche non ammissibili | 12 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Opere in carpenteria metallica | Eventuale ripristino degli strati di protezione delle carpenterie metalliche | A bisogno Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E08 - Opere in carpenteria metallica | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| dispositivi permanenti prevenzione infortuni | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

OPERE IMPIANTISTICHE

| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | Reti e cablaggi | | | |
|--|---|--|---|--------------------------------|--|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E09) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Cavi, Prese, centraline | pulizia, messa a punto e test di funzionamento degli apparati | 6 mesi Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | Caduta dall'alto Caduta a livello Caduta materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Cavi, Prese, centraline | Riparazione revisioni | A guasto verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| centraline | Tarature, Variazione di programmazione in telediagnosi | Secondo libretto d'uso manutenzione Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Access point, Punti rete fissa, Cavi trasmissione dati | Controllo integrità | 6 mesi Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Access point, Punti rete fissa, Cavi trasmissione dati | sostituzione | A guasto verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E09 – reti e cablaggi | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | Impianto di riscaldamento | | | |
|--|---------------------------------------|--|---|--------------------------------|--|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E010) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| dispositivi di controllo e regolazione | Controllo generale valvole- ispezione | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | Caduta dall’alto Caduta a livello Caduta materiale dall’alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| dispositivi di controllo e regolazione | Ingrassaggio valvole | 6 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| dispositivi di controllo e regolazione | sostituzione | 15 anni Secondo libretto d’uso manutenzione Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| vaso di espansione | Controllo generale | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| vaso di espansione | pulizia | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| vaso di espansione | Revisione della pompa | 5 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| vaso di espansione | Ricarica gas | Quando occorre Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| valvole motorizzate | Controllo generale | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | Impianto di riscaldamento | | | |
|--|------------------------------------|---|--|--------------------------------|---|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E010) | | | | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| valvole motorizzate | Controllo raccoglitore di impurità | 6 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | Caduta dall'alto Caduta a livello Caduta materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| valvole motorizzate | lubrificazione | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| valvole motorizzate | Pulizia raccoglitore impurità | 6 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| valvole motorizzate | Serraggio bulloni | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| valvole motorizzate | sostituzione | 15 anni Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto A guasto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| valvole a saracinesca | Controllo premistoppa | 6 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| valvole a saracinesca | Controllo volantino | 6 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| valvole a saracinesca | Disincrostazione volantino | 6 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| valvole a saracinesca | Registrazione premistoppa | 6 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | Impianto di riscaldamento | | | |
|--|---|---|---|--------------------------------|--|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E010) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| valvole a saracinesca | sostituzione | Quando occorre verifica stato di fatto | Caduta dall’alto Caduta a livello Caduta materiale dall’alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| tubazioni | Controllo coibentazione | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| tubazioni | Controllo generale | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| tubazioni | Controllo manovrabilità delle valvole | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| tubazioni | Controllo tenuta tubazioni | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| tubazioni | Controllo tenuta valvole | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| tubazioni | Pulizia | Quando occorre verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| tubazioni | Sostituzione/riparazione | Quando occorre verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E010 – impianto di riscaldamento | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| dispositivi permanenti prevenzione infortuni | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | Impianto di condizionamento | | | |
|--|--|--|---|--------------------------------|---|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E011) | | | | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Unità interne impianto VRF | Controllo dispositivi Ispezione a vista | 12 mesi Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | Caduta dall'alto Caduta a livello Caduta materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Unità interne impianto VRF | Controllo tenuta idraulica | 6 mesi Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Unità interne impianto VRF | Controllo generale | 12 mesi Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Unità interne impianto VRF | Pulizia batterie di scambio | 12 mesi Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Unità interne impianto VRF | Pulizia filtri | 3 mesi Secondo indicazioni fabbricante Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Unità interne impianto VRF | Sostituzione filtri | Quando occorre Secondo indicazioni fabbricante Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Centrali trattamento aria (UTA) | taratura apparecchiature di regolazione | 3 mesi Secondo indicazioni fabbricante Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| Centrali trattamento aria (UTA) | Taratura apparecchiature di sicurezza | ogni mese Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
|--|--|---|---|--------------------------------|--|--|------------------|
| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | Impianto di condizionamento | | | |
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E011) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Centrali trattamento aria (UTA) | Controllo carpenteria sezione ventilante | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | Caduta dall’alto Caduta a livello Caduta materiale dall’alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Centrali trattamento aria (UTA) | Controllo motoventilatori | 6 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Centrali trattamento aria (UTA) | Controllo sezioni di scambio | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Centrali trattamento aria (UTA) | Controllo sezione ventilante | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Centrali trattamento aria (UTA) | pulizia bacinella raccolta condensa delle sezioni di scambio | 15 giorni Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto A guasto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Centrali trattamento aria (UTA) | Pulizia e sostituzione motoventilatori | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Centrali trattamento aria (UTA) | Pulizia sezioni di ripresa | 6 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| Centrali trattamento aria (UTA) | Sostituzione celle filtranti | Quando occorre Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
|--|---|---|--|--------------------------------|---|--|------------------|
| Centrali trattamento aria (UTA) | Sostituzione cinghie delle sezioni ventilanti | Quando occorre Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | Impianto di condizionamento | | | |
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E011) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| filtri | Controllo pressione | 3 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | Caduta dall’alto Caduta a livello Caduta materiale dall’alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| filtri | Controllo stato | 3 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| filtri | Controllo tenuta | 3 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| filtri | rigenerazione | Quando occorre Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| filtri | Sistemazione controtelai | Quando occorre Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| filtri | sostituzione | Quando occorre Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|---|--------------------------------|--|--|------------------|
| Appoggi antivibranti | Controllo stato | 6 mesi Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Appoggi antivibranti | sostituzione | Quando occorre Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| canali | Controllo generale | 12 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | Impianto di condizionamento | | | |
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E011) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Canali | Controllo strumentale | 24 mesi Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | Caduta dall'alto Caduta a livello Caduta materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| canali | Pulizia | 12 mesi Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| canali | Ripristino serraggi | Quando occorre Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Griglie di ventilazione | Pulizia alette | 6 mesi Secondo indicazioni fabbricante Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Griglie di ventilazione | Registrazione ancoraggi | Quando occorre Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| | | | | | | | |
|-----------------|-----------------------------|---|--|----|--|--|--|
| Tubi | Controllo strumentale | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tubi | Ripristino coibentazione | Quando occorre Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Strato coibente | Controllo generale | 6 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | Impianto di condizionamento | | | |
|--|---|---|---|--------------------------------|--|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E011) | | | | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Strato coibente | Rifacimenti | 24 mesi Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | Caduta dall'alto Caduta a livello Caduta materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Strato coibente | sostituzione | 15 anni Secondo indicazioni fabbricante Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Sistema di controllo e regolazione | Controllo generale valvole | 12 mesi Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Sistema di controllo e regolazione | Registrazione connessioni | 12 mesi Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Sistema di controllo e regolazione | Sostituzione pannello | Quando occorre Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Sistema di controllo e regolazione | Sostituzione unità | Quando occorre Secondo periodicità del committente e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E011 – impianto di condizionamento | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| dispositivi permanenti prevenzione infortuni | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | impianto elettrico | | | |
|--|---|--|--|--------------------------------|--|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E012) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| alimentazione | Riparazione | A guasto Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | Caduta dall’alto Caduta a livello Caduta materiale dall’alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| allacciamenti | Riparazione | A guasto Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Reti di distribuzione e terminali | Sostituzione delle reti di distribuzione e/o dei terminali | A guasto Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| | controlli e revisione | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | | | | |
| apparecchiature | sostituzione | A guasto Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| | Controlli e revisioni | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E012 – impianto elettrico | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | impianto idrico-sanitario e fognario | | | |
|--|---|--|---|--------------------------------------|--|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E013) | | | | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Impianto idrico fognario | REVISIONE Controllo a vista | 12 mesi Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | Caduta dall'alto Caduta a livello Caduta materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| | Riparazione | A guasto Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| | Sostituzione | 30 anni Secondo periodicità del committent e verifica stato di fatto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E013 – impianto idrico-sanitario e fognario | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | impianto produzione A.C.S. | | | |
|--|---|--|---|--------------------------------|------------|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E014) | | | | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Pompe di ricircolo | REVISIONI Controllo funzionamento | 6 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Caduta dall'alto Caduta a livello Caduta materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| | MANUTENZIONI Sostituzione o riparazione | A guasto Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | ponteggio | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| collettori | MANUTENZIONI riparazione | A guasto Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | ponteggio | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| | MANUTENZIONI sostituzione | 30 anni Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | ponteggio | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Colonne montanti | MANUTENZIONI riparazione | Ogni giorno verifica stato di fatto | | // | ponteggio | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| | MANUTENZIONI sostituzione | 30 anni Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | ponteggio | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Diramazioni interne | MANUTENZIONI riparazione | A guasto Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | ponteggio | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| | MANUTENZIONI sostituzione | 30 anni Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | ponteggio | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| contatori, saracinesche, rubinetti, valvole | MANUTENZIONI sostituzione | 15 anni Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | // | ponteggio | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | // | ponteggio | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E014 – impianto produzione A.C.S. | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| dispositivi permanenti prevenzione infortuni | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | rete di scarico delle acque meteoriche | | | |
|--|---|--|---|--|--|------------------------|--|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E015) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Rete di scarico delle acque meteoriche | REVISIONI Controllo a vista | 12 mesi Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Caduta a livello Caduta materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | | // | DPI specifici attività | |
| | MANUTENZIONI riparazione | A guasto Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | | | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | | | | protezione locali contigui telo antipolvere |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E015 –rete di scarico delle acque meteoriche | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | IMPIANTO FOTOVOLTAICO | | | |
|--|---|--|---|--------------------------------|-----------------------|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E16) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Strutture di sostegno | Controllo delle condizioni e la funzionalità delle strutture di sostegno verificando il fissaggio ed eventuali connessioni. | 6 mesi Verifica stato di fatto | Caduta dall’alto Caduta a livello Caduta materiale dall’alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | DISPOSITIVI ANTICADUTA | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Strutture di sostegno | ripristino dei rivestimenti superficiali | Quando occorre Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Cella solare | Controllo dello stato di serraggio dei morsetti e la funzionalità delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle e/o dei moduli di celle | 6 mesi Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Cella solare | pulizia | 6 mesi Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Cella solare | sostituzione | 10 anni Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Cella solare | serraggio | Quando occorre Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Cella solare | Controllo apparato elettrico | 6 mesi Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Cella solare | Controllo diodi | 3 mesi Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Cella solare | Controllo fissaggi | 6 mesi Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Cella solare | Controllo generale | Quando occorre Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Cassetta terminazione | Controllo a vista | ogni mese Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Cassetta terminazione | sostituzione | Quando occorre Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | | IMPIANTO FOTOVOLTAICO | | |

| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E16) | | | | | | | |
|--|------------------------|--|--|--------------------------------|------------|--|------------------|
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Dispositivo generale | controllo a vista | ogni mese Verifica stato di fatto | Caduta dall’alto Caduta a livello Caduta materiale dall’alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | DISPOSITIVI ANTICADUTA | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Dispositivo generale | sostituzione | Quando occorre Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Scaricatori sovratensione | controllo a vista | ogni mese Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Scaricatori sovratensione | sostituzione | Quando occorre Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| inverter | Verifica messa a terra | ogni 2 mesi Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| inverter | verifica protezioni | 6 mesi Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| inverter | Pulizia | 6 mesi Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| inverter | Serraggio | Ogni anno Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| inverter | sostituzione | 3 anni Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Quadri elettrici | Controllo centralina | 2 mesi Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Quadri elettrici | Verifica condensatori | 6 mesi Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Quadri elettrici | Verifica messa a terra | ogni 2 mesi Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Quadri elettrici | verifica protezioni | 6 mesi Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Quadri elettrici | Pulizia | 6 mesi Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| OPERE IMPIANTISTICHE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | IMPIANTO FOTOVOLTAICO | | | |

| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E16) | | | | | | | |
|---|---|--|---|--------------------------------|---|--|------------------|
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Quadri elettrici | Serraggio | Ogni anno Verifica stato di fatto | Caduta dall'alto Caduta a livello Caduta materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | DISPOSITIVI ANTICADUTA | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Quadri elettrici | Sostituzione centralina rifasamento | Quando occorre Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Quadri elettrici | Sostituzione quadro elettrico | 20 anni verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Dispositivo interfaccia | Controllo generale | 2 mesi Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Dispositivo interfaccia | Verifica tensione | Ogni anno Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Dispositivo interfaccia | Pulizia | 6 mesi Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Dispositivo interfaccia | Serraggio | Ogni anno Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Dispositivo interfaccia | Sostituzione centralina rifasamento | A guasto Verifica stato di fatto | | | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E16 – IMPIANTO FOTOVOLTAICO | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

PORTE E SERRAMENTI

| PORTE E SERRAMENTI - Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | Porte interne | | | |
|--|--|---|---|--------------------------------|--|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E017) | | | | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| serramento | riverniciatura | 7 anni Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Caduta dall'alto Caduta a livello Caduta materiale dall'alto | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Infissi accessori ferramenta | Riparazioni e registrazioni dell'infisso (telaio, mostre, ante) e dei relativi accessori e ferramenta (controtelaio, cerniere, ecc.) | 10 anni Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E017 – porte interne | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| PORTE E SERRAMENTI - Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | serramenti | | | |
|--|--|---|---|--------------------------------|--|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E018) | | | | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| serramento | riverniciatura | 7 anni Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Caduta dall'alto Caduta a livello Caduta materiale dall'alto | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Infissi accessori ferramenta | Riparazioni e registrazioni dell'infisso (telaio, mostre, ante) e dei relativi accessori e ferramenta (controtelaio, cerniere, ecc.) | 10 anni Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E018 - serramenti | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

ARREDI, DECORAZIONI E FINITURE

| ARREDI, DECORAZIONI e FINITURE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | arredi | | | |
|--|---|---|---|--------------------------------|--|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E019) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| arredo | riparazione | A guasto Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Caduta dall’alto Caduta a livello Caduta materiale dall’alto Urti, colpi, impatti, tagli | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| arredo | sostituzione | 30 anni A guasto Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E019 - arredi | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| ARREDI, DECORAZIONI e FINITURE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | Decorazioni e finiture | | | |
|--|---|--|---|--------------------------------|--|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E020) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Componenti interne fabbricato | Ripresa strato intonaco | A guasto Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Caduta dall’alto Caduta a livello Caduta materiale dall’alto Urti, colpi, impatti, tagli | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Componenti interne fabbricato | ritinteggiatura | 5 anni A guasto Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | protezione locali contigui telo antipolvere | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E020 – decorazioni e finiture | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

OPERE ESTERNE

| OPERE ESTERNE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | verde | | | |
|---|---|--|--|--------------------------------|------------|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E022) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| verde | innaffiaggio | Quando occorre verifica stato di fatto | Caduta dall’alto Caduta a livello Caduta materiale dall’alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| verde | concimatura | Quando occorre verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| verde | potatura | Quando occorre verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| verde | Trattamenti antiparassitari | Quando occorre verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E022 – verde | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

| OPERE ESTERNE – Interventi di manutenzione programmata previsti | | | | Arredo urbano | | | |
|---|---|--|---|--------------------------------|------------|--|------------------|
| (Relativamente alle scheda II-1 e scheda II-2 – codice E023) | | | | | | | |
| Componente | Intervento | Periodicità | Rischi | Misure preventive e protettive | | | Ditta incaricata |
| | | | | in dotazione | ausiliarie | DPI | |
| Arredo urbano | pulizia | Ogni settimana Secondo periodicità del committente verifica stato di fatto | Caduta dall’alto Caduta a livello Caduta materiale dall’alto Urti, colpi, impatti, tagli Getti, schizzi, allergeni, schegge Polveri, rumore vibrazioni Scivolamenti Incendio Investimento Rischio chimico Rischio biologico MMC | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Arredo urbano | ripristino | Quando occorre verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Arredo urbano | sostituzione | Quando occorre verifica stato di fatto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |
| Tutte le voci precedenti | Sistemazione e ripristino in caso di esito negativo delle verifiche | A guasto | | // | // | DPI specifici attività, DPI anticaduta | |

| CODICE SCHEDA | II-03 | Relativamente alle opere di manutenzione di cui alla scheda: E023 – arredo urbano | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| // | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione | Come da Libretto d'Uso e Manutenzione |

CAPITOLO III

Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- a) il contesto in cui è collocata;
- b) la struttura architettonica e statica;
- c) gli impianti installati.

Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede.

SCHEDA III-1

Scheda III-1
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

| | | |
|---|------------------|--------|
| Elaborati tecnici per i lavori eseguiti | CODICE SCHEDA | III-01 |
|---|------------------|--------|

| Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto | Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici | Data del documento | Collocazione degli elaborati tecnici | Note |
|--|--|--------------------|--------------------------------------|--|
| Piano di sicurezza e coordinamento (PSC) | | Febbraio 2023 | Sede del committente | Piano di sicurezza e coordinamento in fase di progetto |
| Fascicolo | | Febbraio 2023 | Sede del committente | Fascicolo in fase di progetto |
| Documenti di coordinamento in fase di esecuzione | | Da definire | Sede del committente | Aggiornamento anagrafica di cantiere, verbali di coordinamento, copie di comunicazioni riguardanti il cantiere e lo stesso fascicolo allegato con le caratteristiche dell'opera di cui questo scritto fa parte. Il tutto aggiornato alla data di trasmissione al Committente |

Scheda III-2
*Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura
architettonica e statica dell'opera*

| | | |
|---|------------------|--------|
| Elaborati tecnici per i lavori eseguiti | CODICE SCHEDA | III-02 |
|---|------------------|--------|

| Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera | Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici | Data del documento | Collocazione degli elaborati tecnici | Note |
|---|---|-----------------------|---|------|
| Elaborati progettuali | | | Sede del committente | |

Scheda III-3
**Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti
installati**

| | | |
|---|------------------|--------|
| Elaborati tecnici per i lavori eseguiti | CODICE SCHEDA | III-03 |
|---|------------------|--------|

| Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti installati | Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici | Data del documento | Collocazione degli elaborati tecnici | Note |
|---|---|-----------------------|---|------|
| Elaborati progettuali | | | Sede del committente | |

ALLEGATO 1

Trabattello

TRABATELLI

In merito agli apprestamenti utilizzati si evidenzia quanto segue:

- Per i lavori in quota si dovranno utilizzare trabattelli omologati e gli operatori dovranno essere agganciati con cordino di trattenuta da imbracatura di sicurezza a punto sicuro ogni qual volta si debba gestire il rischio residuo.
- Verificare la presenza di parapetti idonei sugli apprestamenti.
- La base dovrà essere posizionata su terreno non cedevole e piano.
- L'utilizzo dovrà rispettare le indicazioni formulate dal costruttore e lo specifico libretto di manutenzione ed uso.
- Prima dell'uso bisognerà sempre verificare il corretto posizionamento.
- Per quanto riguarda l'imbracatura anticaduta prima di indossarla sarà sempre necessario leggere attentamente le istruzioni d'uso e manutenzione, in quanto il cattivo uso del DPI può creare un grave pericolo per l'utilizzatore.
- Il punto di ancoraggio deve avere una resistenza adatta a sopportare le sollecitazioni a cui deve essere sottoposto ed essere compatibile con l'imbracatura utilizzata.

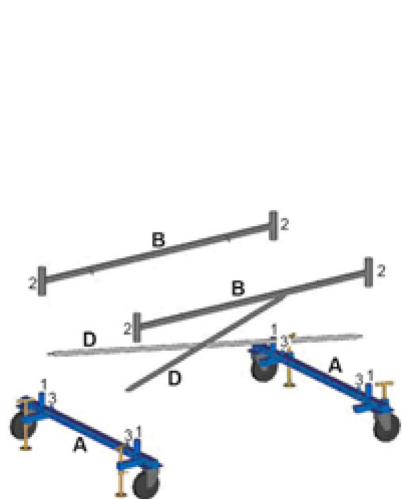
Montaggio/smontaggio trabattello (D. Lgs. 81/08 s.m.i. art. 140)

Il trabattello deve essere montato come da Libretto d'Uso e Manutenzione in ogni sua componente. Si tengano presenti le seguenti prescrizioni

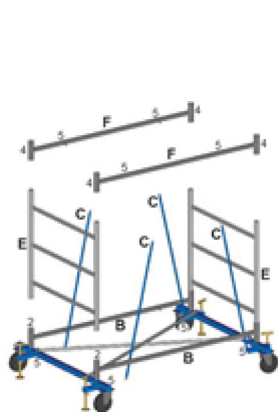
- La base di appoggio del trabattello deve essere ampia e sgombra da materiali o altro che ne possa ostacolare il corretto montaggio; inoltre, il piano di appoggio deve essere livellato;
- Il trabattello deve essere perfettamente stabilizzato, e occorre assicurarsi dell'orizzontalità dei correnti e della verticalità dei montanti; bloccare le ruote con i dispositivi previsti (dispositivo di blocco, basette, aste stabilizzatrici ecc.)
- Il trabattello deve essere ancorato nei casi previsti
- Il montaggio in quota deve avvenire indossando DPI anticaduta (imbracatura, cordino di trattenuta con connettore) e agganciarsi sempre a punto fisso in tutte le situazioni in cui il piano di lavoro non sia completo di parapetti
- Il trabattello, durante l'uso, non deve mai essere spostato; prima di effettuare lo spostamento, scendere dal trabattello o assicurarsi che non vi siano addetti sopra, in quanto potrebbe verificarsi il ribaltamento del ponte con conseguente caduta dell'operatore

Il **montaggio** del trabattello avviene nelle seguenti 4 fasi successive (tenere sempre presente il Libretto d'Uso e Manutenzione per identificare le componenti effettivamente previste):

- 1) Eseguire il montaggio della base, mettendo in parallelo i due elementi con ruote (A) e completare la base con gli elementi orizzontali (B) e diagonali (D) incastrando i manicotti e i nottolini
- 2) Montare la prima campata, inserendo le spalle nei manicotti alla base, e completando con i davanzali e le crociere



Montaggio trabattello : Fase 1



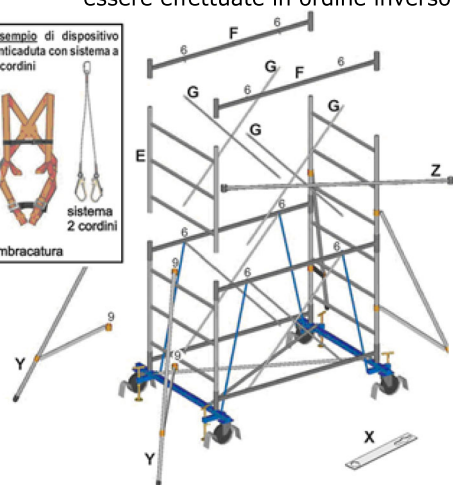
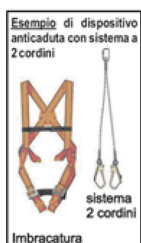
Montaggio trabattello : Fase 2

Montaggio/smontaggio trabattello (D. Lgs. 81/08 s.m.i. art. 140)

A questo punto, prima di procedere oltre, è necessario verificare l'orizzontalità dei correnti e la verticalità dei montanti. In caso affermativo, procedere con le campate successive, altrimenti correggere la posizione delle componenti.



- 3) Montaggio delle campate successive, ripetendo la procedura di montaggio della prima campata inserendo le spalle (E), i davanzali (F) e le crociere (G). In base a quanto prescritto dalle Norme, ancorare il trabattello a struttura fissa agganciando le diagonali (Z) ai montanti, e posizionare le aste stabilizzatrici (Y), fissandole tramite apposita chiavetta (X). Queste ultime dovranno essere mantenute anche durante gli spostamenti.
- 4) Inserire, una volta completate le torri, la ringhiera terminale di protezione, quindi procedere col montaggio dei parapetti e dei piani di calpestio intermedi. Queste due sottofasi, eventualmente, possono essere effettuate in ordine inverso (fissare le scalette interne alle botole).

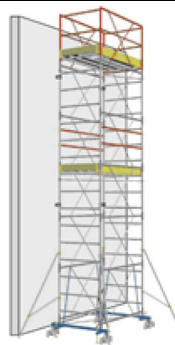


Montaggio campate intermedie – Fasi 3 e 4

NB Le fasi 3 e 4 comportano l'esposizione a rischio di caduta dall'alto da altezza maggiori di 2 m (lavoro in quota). Indossare, quindi, DPI anticaduta (imbracatura, cordino e connettore doppi) e assicurarsi a punto fisso della struttura. Ad ogni passaggio di nodo, sarà necessario agganciarsi a un nodo prima di sganciarsi dall'altro. Nel caso in cui si operi su piano di calpestio intermedio, occorrerà agganciarsi dalla scaletta, prima di aver superato con la propria vita il livello del piano di calpestio. Il punto di ancoraggio al trabattello dovrà essere di adeguata solidità, per evitarne la rottura in caso di caduta.

Durante il montaggio dei livelli intermedi, assicurarsi di essere protetti da parapetti su tutti i lati esposti a caduta, altrimenti sarà necessario agganciarsi alla struttura (utilizzare DPI anticaduta, imbracatura, cordino di trattenuta e connettore doppi).

A sinistra: trabattello montato come da D. Lgs. 81/08 s.m.i., completo di più piani di calpestio ed ancorato a struttura fissa



Per lo **smontaggio**, procedere analogamente, invertendo le fasi sopra riportate. Si tenga presente che:

- Occorre fare sempre riferimento al Libretto d'Uso e Manutenzione in merito alle caratteristiche del trabattello; le componenti dovranno essere tutte assemblate
- Se la condizione di cui sopra non può essere verificata, a causa della conformazione del luogo di lavoro, occorrerà utilizzare soluzioni alternative per prevenire il rischio di caduta

ALLEGATO 2 PLE

Procedura utilizzo PLE (cestello).

Recinzione e segnalazione dell'area.

L'area sottostante la porzione di copertura oggetto delle operazioni deve essere recintata con transenne e segnalata con specifica cartellonistica di Sicurezza. Occorrerà attuare il coordinamento con quanti operano nelle vicinanze per non creare disagi e rendere le vie di fuga fruibili in caso di emergenza.



Posizionamento del mezzo.

La base dovrà essere posizionata su terreno non cedevole e piano. Occorrerà verificare preventivamente la portata della superficie di appoggio. Se la macchina prevede l'uso di stabilizzatori, questi dovranno essere posizionati e, tra questi e il terreno, si dovrà disporre apposite piastre ripartitrici di superficie adatta.

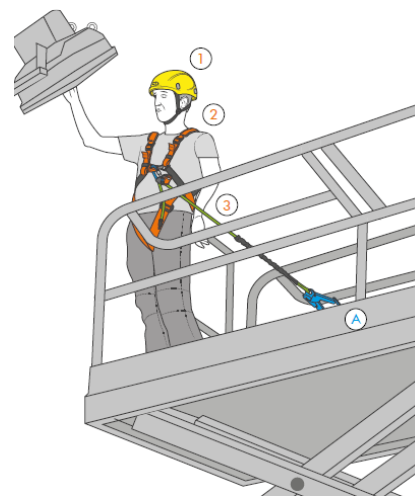
Rispetto del carico nominale.

Sul Libretto d'Uso e Manutenzione è indicata la portata massima della piattaforma, la quale è altresì evidenziata sulla piattaforma stessa tramite una targhetta. La massa caricata deve tenere conto anche della presenza di attrezzatura a bordo. In ogni caso, **il numero di persone a bordo non dovrà essere superiore a quello indicato sulla targhetta.**

Utilizzo DPI.

Gli operatori dovranno essere agganciati con imbracatura di sicurezza alla piattaforma, come da precedenti prescrizioni. Il punto di ancoraggio scelto deve essere indicato nel Libretto d'Uso e Manutenzione e avere una resistenza adatta a sopportare le sollecitazioni a cui deve essere sottoposto, ed essere compatibile con l'imbracatura utilizzata. **Si dovrà operare sempre in completa trattenuta**, per prevenire l'eiezione dell'operatore dalla piattaforma per eventuali oscillazioni del mezzo (*effetto catapulta*). Scegliere, tra tutte le possibili configurazioni, quella che permetta di operare col cordino più corto. Nel lavoro su piattaforme aeree l'operatore dovrà utilizzare:

- un casco EN 397 con sottogola (1);
- un'imbracatura anticaduta EN 361 (2);
- un dispositivo di collegamento tra l'imbracatura e i soli punti di ancoraggio predisposti sulla struttura della piattaforma (A). Esso impedirà all'operatore di essere sbalzato fuori dalla struttura, in caso di improvvise oscillazioni; il dispositivo di collegamento sarà costituito da cordino di posizionamento, fisso o regolabile (3) agganciato all'anello sternale o dorsale EN 361 dell'imbracatura, opportunamente messo in tensione e di adeguata lunghezza massima.

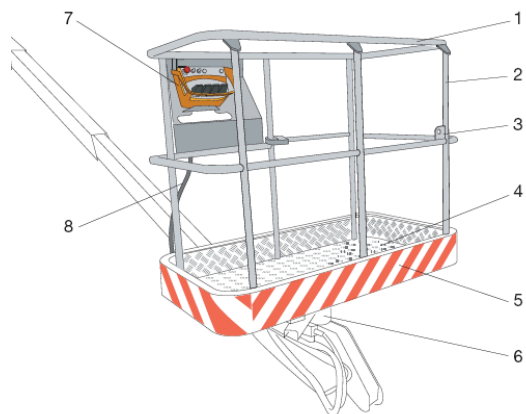


Stazionamento sulla piattaforma.

Gli operatori devono stazionare sulla piattaforma. Non è consentito stazionare su altra superficie agganciati alla piattaforma, in quanto un'eventuale caduta potrebbe causare il ribaltamento del mezzo, a causa del carico impulsivo esercitato. Pertanto, si prescrive di appoggiare entrambi i piedi sul piano di calpestio (4); non posizionare i piedi in punti diversi, e **non sporgersi dal parapetto**; utilizzare il punto di ancoraggio indicato nel Libretto d'Uso e Manutenzione (3); non agganciarsi al parapetto se questo non rientra tra gli ancoraggi indicati nel suddetto documento; **il connettore non dovrà stare al di sopra della vita dell'operatore** (rischio di eiezione per effetto catapulta in caso di eventuali oscillazioni del mezzo). Non sbarcare mai su altri manufatti a partire dalla piattaforma.

Piattaforma di lavoro

Procedura utilizzo PLE (cestello).

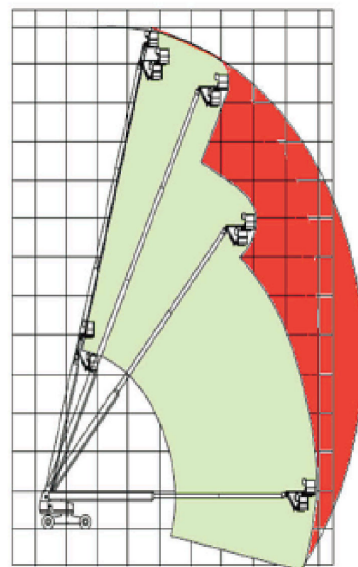


1. Parapetto
2. Montante
3. Punto di ancoraggio
4. Piano di calpestio antiscivolo
5. Fermapiede
6. Gruppo di rotazione del cestello
7. Consolle dei comandi
8. Cavo di alimentazione

Valutazione ostacoli in quota.

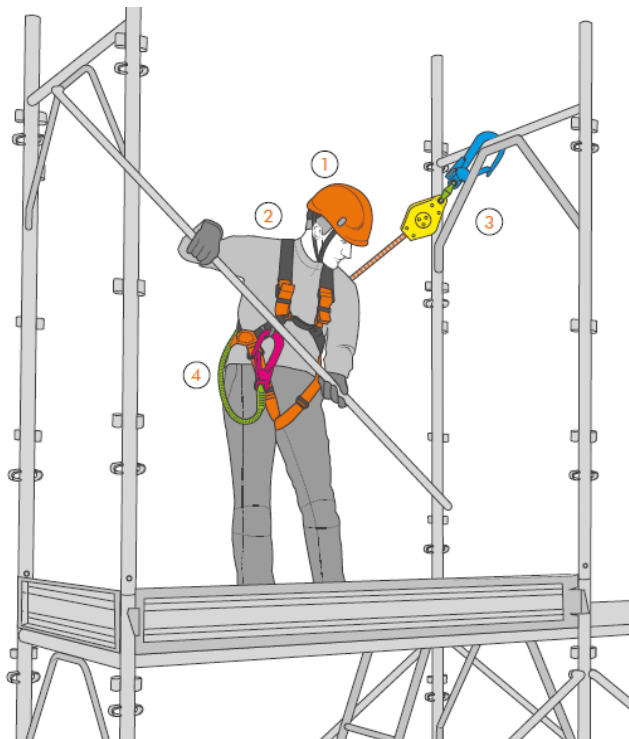
Dovranno essere attentamente valutati gli ostacoli in quota, sia per non interferire con gli organi in movimento, sia per evitare urti per l'addetto che staziona sulla piattaforma. Sul Libretto d'Uso e Manutenzione è presente il diagramma di lavoro della PLE, il quale dovrà essere sempre visionato prima di effettuare lavorazioni a rischio interferenza.

Esempio di diagramma di lavoro



ALLEGATO 3 Ponteggio

Procedura montaggio e smontaggio ponteggi.



L'operatore, dopo aver individuato la collocazione della botola d'accesso al primo piano, isserà da terra una coppia di montanti alla cui parte superiore avrà precedentemente fissato un anticaduta retrattile EN 360 con il cavo allungato ed agganciato, tramite il connettore terminale, alla sua parte inferiore. Finito il piano l'operatore dovrà assicurare il ponteggio alla struttura con almeno due ancoraggi.

Dopo avere predisposto al punto di attacco dorsale dell'imbracatura anticaduta EN 361 (2) un cordino con assorbitore di energia EN 355 (4), l'operatore salirà sulla scaletta, in prossimità della botola, fino a raggiungere il connettore terminale dell'anticaduta retrattile (3) precedentemente predisposto e aggancerà anch'esso al punto di attacco dorsale. A questo punto l'operatore, assicurato dall'anticaduta retrattile, potrà salire in sicurezza sul primo piano e completare il montaggio delle due campate adiacenti inserendo cancelletto, parapetti diagonali e ferma piedi. Indossare sempre l'elmetto di protezione EN 397 (1), il quale deve essere dotato di sottogola. Per proseguire il montaggio sarà necessario spostare l'anticaduta retrattile EN 360 sui montanti successivi: per assicurarsi durante la fase di sgancio dell'anticaduta retrattile, l'operatore utilizzerà il cordino con assorbitore di energia EN 355. Per accedere al secondo piano l'operatore dovrà predisporre, sul montante interno in prossimità della botola di accesso, una fettuccia d'ancoraggio EN 795. A questo punto egli dovrà salire sulla scaletta senza superare con la vita l'apertura della botola e assicurarsi alla fettuccia precedentemente predisposta con il cordino con assorbitore di energia EN 355.

Una volta in piedi sul secondo piano, il cordino dovrà risultare teso in modo che l'operatore si trovi a lavorare in trattenuta, senza il rischio di caduta. A questo punto l'operatore potrà fissare il montante più vicino, agganciarsi ad esso mediante l'anticaduta retrattile EN 360 e procedere con il montaggio come per il piano precedente; eventualmente, predisporre linea vita temporanea per favorire lo spostamento al piano, rimanendo sempre assicurati; per la salita e la discesa, utilizzare sempre scalette adeguate e debitamente fissate alle botole. Per lo smontaggio, si dovrà attuare la sequenza all'inverso, ricordando che l'operatore deve sempre essere protetto da parapetto o aggancio a punto fisso.

Attenzione! Durante il montaggio e lo smontaggio del ponteggio è obbligatoria la presenza di un kit di emergenza per il soccorso tempestivo di un operatore in difficoltà, specialmente in caso di sospensione inerte.

