



COMUNE DI PARMA
SETTORE OPERE PUBBLICHE

responsabile unico del procedimento
ing. MARCO FERRARI

Parma Infrastrutture S.p.a.

RTP:
Mandataria:
 **CAIREPRO**
ARCHITETTURA INGEGNERIA
Mandante:
 **alfa solutions**

Gruppo di Progettazione:
ing. GIAMPAOLO BENDINELLI
ing. ALBERTO CALZA
ing. LETIZIA GILARDI
per. ind. LUCA ZANNI

Collaboratori:
arch. Davide Albertini
arch. Alessio Cocconi
arch. Santino Muto
ing. Daniele Iemmi
ing. Mattia Ruini
geom. Alberto Rossi
ing. Fabio Rossi
ing. Emanuele Morlini
ing. Luca Parmeggiani

coordinamento della sicurezza in progettazione
ing. SARA MALORI

Parma Infrastrutture S.p.a.



Cofinanziato
dall'Unione europea



ATUSS: Riqualficazione della scuola secondaria "L. Vicini" di Parma POR FESR 2021/2027- Azione 5.1.1 COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

titolo elaborato:

Fascicolo dell'opera

TAVOLA:

| serie | numero |
|---------|--------|
| F.SC.01 | 02 |
| formato | A4 |
| scala | - |
| file: | |

“ATUSS: RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA VICINI DI PARMA - POR FESR 2021/2027 -
AZIONE 5.1.1 - COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA”

Fascicolo dell'opera

SOMMARIO

| | |
|--|-----------|
| 1. Introduzione | 3 |
| 2. Capitolo 1: Descrizione sintetica dell'opera e indicazione dei soggetti coinvolti..... | 4 |
| 2.1. Scheda I..... | 4 |
| 3. Capitolo 2: Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie | 7 |
| 3.1. Elementi da considerare per definire le misure preventive e protettive in dotazione all'opera..... | 7 |
| 3.1.1. accessi ai luoghi di lavoro | 8 |
| 3.1.2. sicurezza dei luoghi di lavoro | 8 |
| 3.1.3. impianti di alimentazione e di scarico | 9 |
| 3.1.4. approvvigionamento e movimentazione materiali..... | 9 |
| 3.1.5. approvvigionamento e movimentazione attrezzature | 10 |
| 3.1.6. igiene sul lavoro | 10 |
| 3.1.7. interferenze e protezione dei terzi..... | 10 |
| 3.2. Scheda II-1..... | 10 |
| 3.3. Scheda II-2..... | 20 |
| 3.4. Scheda II-3..... | 26 |
| 4. Capitolo 3: Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente..... | 27 |
| 4.1. Scheda III-1 | 27 |
| 4.2. Scheda III-2..... | 27 |
| 4.3. Scheda III-3..... | 28 |
| 5. Aggiornamento del fascicolo dell'opera..... | 29 |
| 5.1. Scheda di integrazione interventi sull'opera | 29 |
| 5.2. Tipologia dei lavori maggiormente prevedibili..... | 30 |

1. Introduzione

Il presente documento è predisposto dal coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ai sensi dell'art. 91 comma b) del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm. e contiene informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. 26.05.93. I contenuti del fascicolo sono illustrati nell'allegato XVI al D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.

Il fascicolo è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del Committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

Per qualsiasi intervento di revisione o manutenzione che interessi sezioni non compilate o non contemplate nel presente fascicolo, rimane onere del Committente aggiornare o fare aggiornare il presente fascicolo, con la conseguente valutazione dei rischi e predisposizione delle misure atte ad eliminare o ridurre gli stessi.

Quanto riportato nelle schede di controllo che seguono ha valore semplicemente indicativo e deve essere integrato secondo necessità. Il Committente dovrà quindi, in ogni occasione necessaria, valutare o fare valutare i rischi conseguenti agli interventi previsti e provvedere alle misure necessarie per l'esecuzione dei lavori in sicurezza.

Per qualsiasi intervento futuro, anche relativo alle sezioni compilate nel presente, si ribadiscono gli obblighi di cui al D.Lgs. 81/2008 ed in particolare gli obblighi in capo al Committente di cui al Titolo IV.

2. **Capitolo 1: Descrizione sintetica dell'opera e indicazione dei soggetti coinvolti**

2.1. Scheda I

Descrizione sintetica dell'opera

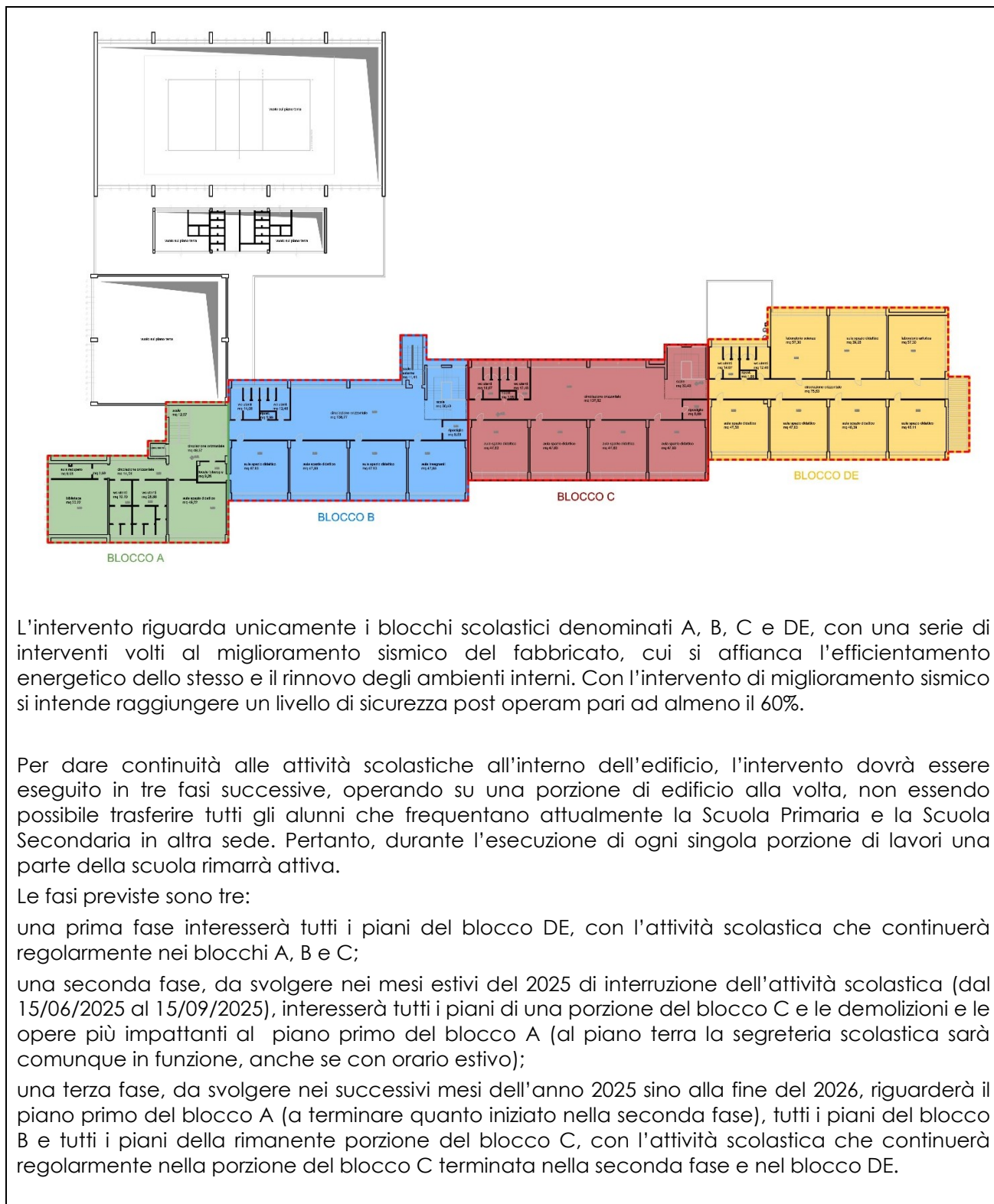
La Regione Emilia Romagna, con Deliberazione dell'Assemblea legislativa n. 44/2021 "Approvazione del Documento Strategico Regionale per la Programmazione unitaria delle politiche europee di sviluppo - DSR 2021-2027" ha previsto, tra le strategie territoriali, le "Agende trasformative urbane per lo sviluppo sostenibile" (ATUSS); inoltre, con Deliberazione dell'Assemblea legislativa n. 69/2022 ha approvato il Programma regionale FSE+ dell'Emilia-Romagna 2021-2027 in attuazione del Reg(UE) n. 1060/2021. Infine, con la DGR n. 2101/2022 di "Approvazione degli indirizzi operativi e del percorso per la finalizzazione delle strategie territoriali integrate – ATUSS e approvazione del format delle relative schede progetto" sono state approvate le schede progetto per la presentazione delle candidature al bando ATUSS.

L'ATUSS "Parma 2030: green e smart, per tutti" del Comune di Parma è stata istituita con Determinazione dirigenziale n. 3709/2023 del Direttore Generale della DG Risorse, Europa, innovazione e istituzioni, successivamente approvata in data 03/04/2023 con DGR n. 485. L'Autorità di Gestione dei Programmi FESR e FSE+ ha predisposto e trasmesso al Comune di Parma il suddetto schema di ITI – Investimento Territoriale Integrato, necessario a dare attuazione alle operazioni individuate nell'ambito delle ATUSS e con Delibera di G.C. 217 del 28.06.2023 il Comune di Parma ha preso atto dello Schema di Investimento Territoriale Integrato (ITI) per la realizzazione dell'Agenda Trasformativa Urbana per lo Sviluppo Sostenibile (ATUSS) del Comune di Parma, già approvato con la sopra citata DGR 485/2023.

Tra gli interventi ammessi al contributo in parola risultava l'intervento denominato "ATUSS: Riqualificazione della Scuola Secondaria Vicini di Parma" per un importo complessivo pari a € 5.420.000,00, di cui € 2.310.000,00 a carico del PR FESR Emilia-Romagna e € 3.110.000,00 a carico del Comune di Parma.

Il Comune di Parma ha ritenuto opportuno prevedere l'intervento "ATUSS: Riqualificazione della Secondaria Vicini di Parma - POR FESR 2021/2027 – AZIONE 5.1.1", previsto negli strumenti di programmazione dell'Ente, resosi necessario per la manutenzione straordinaria dell'immobile e per adeguarlo alle prescrizioni definite dall'Amministrazione e dalle normative vigenti e a tal scopo ha provveduto all'inserimento del predetto intervento nei propri strumenti di programmazione (Triennale OO.PP. 2023-2025) disponendone il relativo finanziamento.

Infine, avvalendosi della facoltà prevista dall'art. 7.4 della Convenzione tra Comune di Parma e Parma Infrastrutture S.p.A., rep. n. 42793, del 21/12/2012, così come modificata con Determinazione Dirigenziale n. 1912 del 02/09/2015 ed atto notarile rep. 54998 del 31/03/2016, ha riconosciuto alla Società stessa, quale contributo di investimento specifico, il trasferimento in conto capitale dell'importo per la realizzazione dell'intervento, formalizzato con Determinazione Dirigenziale N° DD-2023-2885 del 14/11/2023 del Responsabile del Settore Opere Pubbliche ing. Michele Gadaleta.



L'intervento riguarda unicamente i blocchi scolastici denominati A, B, C e DE, con una serie di interventi volti al miglioramento sismico del fabbricato, cui si affianca l'efficientamento energetico dello stesso e il rinnovo degli ambienti interni. Con l'intervento di miglioramento sismico si intende raggiungere un livello di sicurezza post operam pari ad almeno il 60%.

Per dare continuità alle attività scolastiche all'interno dell'edificio, l'intervento dovrà essere eseguito in tre fasi successive, operando su una porzione di edificio alla volta, non essendo possibile trasferire tutti gli alunni che frequentano attualmente la Scuola Primaria e la Scuola Secondaria in altra sede. Pertanto, durante l'esecuzione di ogni singola porzione di lavori una parte della scuola rimarrà attiva.

Le fasi previste sono tre:

una prima fase interesserà tutti i piani del blocco DE, con l'attività scolastica che continuerà regolarmente nei blocchi A, B e C;

una seconda fase, da svolgere nei mesi estivi del 2025 di interruzione dell'attività scolastica (dal 15/06/2025 al 15/09/2025), interesserà tutti i piani di una porzione del blocco C e le demolizioni e le opere più impattanti al piano primo del blocco A (al piano terra la segreteria scolastica sarà comunque in funzione, anche se con orario estivo);

una terza fase, da svolgere nei successivi mesi dell'anno 2025 sino alla fine del 2026, riguarderà il piano primo del blocco A (a terminare quanto iniziato nella seconda fase), tutti i piani del blocco B e tutti i piani della rimanente porzione del blocco C, con l'attività scolastica che continuerà regolarmente nella porzione del blocco C terminata nella seconda fase e nel blocco DE.

“ATUSS: RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA VICINI DI PARMA - POR FESR 2021/2027 -
AZIONE 5.1.1 - COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA”

Fascicolo dell'opera

Durata effettiva dei lavori

| | | | |
|---------------|--|-------------|--|
| Inizio lavori | | Fine lavori | |
|---------------|--|-------------|--|

Indirizzo del cantiere

| | | | |
|----------|------------------|-------|-------|
| Via | Milano 14/A-22/A | | |
| Località | Parma | Città | Parma |
| | | Prov. | PR |

Caratteristiche del fabbricato

| |
|--|
| <p>Struttura portante: Fondazione: calcestruzzo in opera Verticale: calcestruzzo in opera Orizzontale: solai in latero cemento Copertura: travi in c.a. e solai in latero cemento</p> <p>Finiture esterne: Facciate: serramenti/intonaco, facciavista di cemento Copertura: copertura inclinata con pannelli metallici</p> |
|--|

Soggetti interessati

| | | | |
|--|---|------|-------------|
| Committente | Avv. Giorgio Pagliari in qualità di Presidente del CDA di Parma Infrastrutture S.p.a. | | |
| Indirizzo | Largo Torello de Strada 15/a, 43121 Parma | | |
| Responsabile dei Lavori | ing. Marco Ferrari | | |
| Indirizzo | Parma Infrastrutture S.p.a., Largo Torello de Strada 15/a | Tel. | |
| Progettisti | RTP: Cairepro (mandataria) – Alfa Solutions (mandante) | | |
| Indirizzo | | | |
| Coordinatore per la progettazione | Ing. Sara Malori | | |
| Indirizzo | Parma Infrastrutture S.p.a., Largo Torello de Strada 15/a | Tel. | 366/8212361 |
| Coordinatore per l'esecuzione | | | |
| Indirizzo | | Tel. | |
| Direttore dei Lavori | | | |
| Indirizzo | | Tel. | |
| RUP | ing. Marco Ferrari | | |
| Indirizzo | Parma Infrastrutture S.p.a., Largo Torello de Strada 15/a | Tel. | |
| Impresa esecutrice | | | |
| Legale rappresentante | | | |
| Indirizzo | | | |
| Tipologia lavori | | | |

3. Capitolo 2: Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

3.1. Elementi da considerare per definire le misure preventive e protettive in dotazione all'opera

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

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;
- c) impianti di alimentazione e di scarico;
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
- f) igiene sul lavoro;
- g) interferenze e protezione dei terzi.

Nei capitoli seguenti, verranno esaminati singolarmente gli elementi sopra indicati.

Per ogni elemento, in riferimento alle caratteristiche dell'opera, verranno fornite indicazioni di carattere generale al fine di evidenziare i possibili rischi potenziali.

Gli stessi elementi di cui sopra sono ripresi ed esaminati nei capitoletti in rapporto all'incidenza che hanno per ogni intervento di manutenzione sull'opera. In particolare, tali elementi costituiscono la colonna dei punti critici (D.Lgs. 81/08 - allegato XVI - scheda II-1 e scheda II-2).

3.1.1. accessi ai luoghi di lavoro

Accesso carraio all'area dell'edificio:

I veicoli delle imprese esecutrici dei lavori di manutenzione potranno accedere al cortile interno previo accordi con la committenza. In alternativa possono essere parcheggiati lungo la pubblica via nelle prossimità del fabbricato.

All'interno del cortile i veicoli delle imprese dovranno:

- procedere a passo d'uomo;
- essere dotati di segnalatore acustico di retromarcia
- prestare attenzione a non danneggiare la pavimentazione e altri complementi delle aree cortilive.

3.1.2. sicurezza dei luoghi di lavoro

Prima di iniziare l'intervento richiesto, l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare che le possibili aree di deposito e di lavoro non creino situazioni di pericolo a terzi e di disagio lavorativo ai propri dipendenti.

Sarà vietato costituire depositi, anche minimi, di sostanze o prodotti pericolosi sul luogo di lavoro senza la preventiva autorizzazione della Committenza.

La gestione dell'emergenza sarà effettuata dall'impresa esecutrice, secondo modalità da stabilire prima dell'inizio dei lavori. Per quanto riguarda i presidi antincendio e di pronto soccorso, l'impresa esecutrice dovrà rendere disponibili i propri sul luogo effettivo di intervento.

3.1.3. impianti di alimentazione e di scarico

La committenza, a seguito di accordo con l'impresa, metterà a disposizione delle imprese i seguenti impianti:

- idrico
- elettrico

I punti di consegna saranno individuati prima dell'inizio dello specifico lavoro in accordo con la committenza, anche in relazione ai locali in cui si svolgeranno i lavori.

Di seguito si riportano le modalità di utilizzo dei seguenti impianti:

Idrico

L'impresa preleverà l'acqua potabile necessaria direttamente dai punti di consegna accordati preventivamente con la committenza.

Elettrico

L'energia elettrica necessaria allo svolgimento delle attività lavorative sarà fornita dalla Committenza attraverso prese presenti nelle zone comuni all'interno dell'area interessata dai lavori.

Gli impianti elettrici a servizio esclusivo della ditta esecutrice dei lavori dovranno essere certificati e conformi alla normativa vigente, così come tutte le attrezzature elettriche utilizzate dalle ditte esecutrici.

L'impresa nel corso dei lavori dovrà utilizzare le forniture concesse in modo parsimonioso e dovrà evitare che le stesse possano arrecare danno a strutture, arredi o pareti del fabbricato. L'impresa, inoltre, si dovrà impegnare ad informare prontamente la committenza in caso di guasti o rotture degli impianti o danni prodotti dagli stessi.

3.1.4. approvvigionamento e movimentazione materiali

Il deposito dei materiali necessari all'attività lavorativa sarà effettuato nelle aree messe a disposizione dalla committenza previo accordo con la committenza.

Le aree di deposito e stoccaggio dei materiali dovranno essere delimitate e segnalate.

I depositi temporanei di rifiuti o di avanzi di lavorazione dovranno essere realizzati conformemente alla vigente normativa e non dovranno in alcun modo recare danno a terzi.

Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e di transito esterne alle aree individuate.

3.1.5. approvvigionamento e movimentazione attrezzature

Le attrezzature di lavoro che le imprese utilizzeranno presso il cantiere dovranno essere conformi alle normative vigenti ed in buono stato di manutenzione. A tal proposito l'impresa dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità nella quale si sottoscrive che le macchine utilizzate per le lavorazioni sono conformi alle normative vigenti ed in buono stato di manutenzione.

Nel caso di utilizzo di attrezzature della Committenza, prima della consegna della stessa si provvederà a stilare un atto di comodato gratuito.

Con il comodato gratuito l'impresa esecutrice si impegna a verificare che le attrezzature siano conformi alla normativa vigente e sottoposte a regolare manutenzione periodica e che solo a seguito di tali verifiche inizi ad utilizzarle.

3.1.6. igiene sul lavoro

Per le manutenzioni di breve durata, l'impresa dovrà utilizzare servizi igienici presenti all'interno della struttura o messi a disposizione dal committente.

3.1.7. interferenze e protezione dei terzi

Ai manutentori è vietato l'accesso a locali che non siano interessati dalle attività oggetto dell'appalto di manutenzione.

Durante l'esecuzione delle attività la Committenza continuerà a fruire dei locali non direttamente interessati dai lavori.

Al fine di definire in modo dettagliato i possibili rischi dovuti alla convivenza tra le attività di cantiere e quelle di esercizio dell'edificio, il committente dovrà valutare le interferenze e la protezione dei terzi (D.Lgs. 81/08 – ALLEGATO XVI – II. Contenuti lettera g)).

Per valutare le interferenze e la protezione dei terzi, il committente dovrà far riferimento al **DUVRI** (Documento Unico Valutazione Rischi e Interferenze). Il DUVRI nasce riferito alle interferenze tra attività lavorative (tra più datori di lavoro), ma è indubbio che in una logica estensiva l'obbligo di valutazione dei rischi si applica anche ai casi di interferenza tra datori di lavoro ed altri soggetti comunque presenti anche se non lavoratori.

3.2. Scheda II-1

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 miglior 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.

L'efficacia di tale scheda è subordinata alle informazioni che la stessa è in grado di fornire alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. Tale descrizione non può essere compattata in alcune righe, è quindi necessario richiamare all'interno della scheda i dati relativi all'opera.

Una descrizione sommaria delle caratteristiche tecniche potrebbe avere effetti deleteri ai fini della sicurezza per interventi di manutenzione.

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

| | | |
|--------------------------------------|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori | Codice scheda | 1 |
| MANUTENZIONE FACCIATE ESTERNE | | |

| | |
|--|--|
| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
| Verifica degrado facciata, piccoli ritocchi e stilatura dei giunti | Caduta dall'alto, caduta materiali dall'alto |

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| Prima dell'esecuzione di qualsiasi lavorazione che interessi le facciate occorrerà disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano dell'impalcato senza provocarne l'ingombro. Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere valutati gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza. Vietare l'uso di ponti su cavalletti all'esterno dell'edificio. Consentire l'uso delle apparecchiature elettriche con le seguenti modalità: qualora l'alimentazione elettrica della apparecchiatura avvenga con linea aerea sarà necessario che il collegamento alla macchina venga effettuato dal basso con un ripiegamento a gomito del cavo in modo da evitare l'infiltrazione d'acqua nel macchinario. Prima dell'uso occorrerà inoltre verificare il dispositivo d'arresto d'emergenza, la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di lavoro; verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra relativamente alla parte visibile; verificare il corretto funzionamento della macchina e dei dispositivi di manovra. Durante l'uso: non manomettere le protezioni; non eseguire operazioni di lubrificazione o di manutenzione in genere sugli organi in movimento; non eseguire operazioni lavorative in prossimità dei raggi raschianti con la macchina in moto. Dopo l'uso: accertarsi di aver tolto la tensione al macchinario e al quadro generale di alimentazione. |

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro |

“ATUSS: RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA VICINI DI PARMA - POR FESR 2021/2027 -
AZIONE 5.1.1 - COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA”

Fascicolo dell'opera

| | | |
|--|---|---|
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitazione aree, uso DPI, personale formato |

| | |
|----------------------------|--|
| <i>Tavole allegate</i> | |
|----------------------------|--|

| | | |
|---|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori | Codice scheda | 2 |
| MANUTENZIONE DI ELEMENTI COMPLEMENTARI ALLE FACCIATE PERIMETRALI ESTERNE | | |

| | |
|---|--|
| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
| Manutenzione porte e finestre: pulizia sgocciolatoio, verifica guarnizioni, ingrassaggio e regolazione ferramenta | Caduta dall'alto, caduta materiali dall'alto, rischi dorso – lombari, piccoli schiacciamenti, tagli, contatti e/o inalazioni di sostanze pericolose, scivolamenti in piano |

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

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione. Tutti gli interventi manutentivi dovranno essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

| | | |
|--|---|---|
| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitazione aree, uso DPI, personale formato |

| | |
|----------------------------|--|
| <i>Tavole allegate</i> | |
|----------------------------|--|

| | | |
|---|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori | Codice scheda | 3 |
| MANUTENZIONE DELLE PARTI INTERNE DELL'EDIFICIO | | |

12



| | |
|---|---|
| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
| Controllo a vista delle pareti interne e dei singoli elementi | Caduta dall'alto, caduta materiali dall'alto, scivolamenti in piano |

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

E' possibile eseguire un controllo a vista da terra per la maggior parte delle pareti interne e dei singoli elementi; per alcune pareti o loro elementi potrebbe essere invece necessario raggiungere il punto di lavoro in quota; in tali casi l'operatore dovrà dotarsi di attrezzature che garantiscano un lavoro sicuro. Tutti gli interventi manutentivi dovranno essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitazione aree, uso DPI, personale formato |

| | |
|----------------------------|--|
| <i>Tavole allegate</i> | |
|----------------------------|--|

| | |
|---|---|
| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
| Riparazione dell'intonaco e dei rivestimenti delle pareti interne | Caduta dall'alto, caduta materiali dall'alto, scivolamenti in piano, contatti e/o inalazione prodotti pericolosi, abrasione e schiacciamento alle mani, polvere e schizzi per pulizia pareti. |

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

L'intonaco delle pareti interne è composto da più strati a piano perfetto con staggia e frattazzo, formazione di mazzette, strombature, spallature, spigolature di angoli e rientranze, in malta di calce idraulica e cemento (malta bastarda) su pareti interne e soffitti (sp. cm. 1,5÷2). Le facciate non presentano oggetti particolari tali da richiedere un approfondito esame circa la corretta collocazione delle opere provvisoriale. Tutti gli interventi manutentivi dovranno essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---------------------------------------|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI |

“ATUSS: RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA VICINI DI PARMA - POR FESR 2021/2027 - AZIONE 5.1.1 - COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA”

Fascicolo dell'opera

| | | |
|--|---|---|
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitazione aree, uso DPI, personale formato |

| | |
|----------------------------|--|
| <i>Tavole allegate</i> | |
|----------------------------|--|

| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
|--------------------------------------|---|
| Ritinteggiatura delle pareti interne | Caduta dall'alto, caduta materiali dall'alto, scivolamenti in piano, contatti e/o inalazione prodotti pericolosi, schizzi agli occhi. |

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

Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a m 2 dovranno essere previste impalcature o ponteggi atti ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose. Le aperture nei vani prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m 0.50 verranno dotate di normale parapetto e tavola fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone. Usare ponti su cavalletti e trabattelli regolamentari. Nei lavori di finitura in genere i lavoratori potranno non avere la percezione degli ostacoli, delle aperture o delle carenze nelle opere provvisorie. Sarà necessario, pertanto, verificare attentamente il luogo dei lavori ed eventualmente segnalare le eventuali deficienze riscontrate al diretto superiore. Ripristinare le protezioni delle aperture immediatamente dopo aver eseguito i lavori per cui era stato necessario procedere alla loro rimozione temporanea. Fare estrema attenzione ai lavori di tinteggiatura eseguiti a spruzzo poiché il 50% della pittura viene in parte disperso nell'ambiente ed in parte rimbalzato verso l'operatore. Consultare prima dell'uso dei prodotti le relative schede tossicologiche fornite dal fabbricante.

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitazione aree, uso DPI, personale formato |

| | |
|----------------------------|--|
| <i>Tavole allegate</i> | |
|----------------------------|--|

| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
|------------------------------|--|
| Manutenzione infissi interni | Urti e colpi; piccoli schiacciamenti o tagli alle mani; contatti e/o inalazione prodotti pericolosi; scivolamento in piano; caduta dall'alto di persone; |



“ATUSS: RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA VICINI DI PARMA - POR FESR 2021/2027 - AZIONE 5.1.1 - COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA”

Fascicolo dell'opera

| | |
|--|--|
| | caduta dall'alto di materiali; rischi dorso lombari. |
|--|--|

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

Tutti gli interventi manutentivi dovranno essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitazione aree, uso DPI, personale formato |

| | |
|------------------------|--|
| <i>Tavole allegate</i> | |
|------------------------|--|

| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
|----------------------------------|--|
| Manutenzione e pulizia pavimenti | Scivolamento in piano; rischi dorso lombari per postura; contatto/inalazione con prodotti pericolosi; elettrocuzione |

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

Tra le sostanze utilizzate in edilizia, alcune sono capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vaso-attive. La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorrerà evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | Impiego personale formato ed |



“ATUSS: RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA VICINI DI PARMA - POR FESR 2021/2027 - AZIONE 5.1.1 - COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA”

Fascicolo dell'opera

| | | |
|--|---|--|
| | | informato, oltre che esperto |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitazione aree, uso DPI, personale formato |

| | |
|----------------------------|--|
| <i>Tavole allegate</i> | |
|----------------------------|--|

| | | |
|---|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori | Codice scheda | 4 |
| MANUTENZIONE DELLE PARTI ESTERNE DELL'EDIFICIO | | |

| | |
|--|--|
| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
| Manutenzione fognature: pulizia pozzetti e caditoie, sostituzione, rinnovo | Scivolamenti in piano, urti e colpi, inalazione prodotti nocivi, schiacciamenti e tagli, rischi dorso lombari per sollevamento carichi |

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

I pozzetti per lo scarico delle acque sono collocati per lo più nell'area cortilizia dell'edificio. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere, e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitazione aree, uso DPI, personale formato |

| | |
|----------------------------|--|
| <i>Tavole allegate</i> | |
|----------------------------|--|

| | | |
|---|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori | Codice scheda | 5 |
| MANUTENZIONE IMPIANTO TERMOIDRAULICO | | |

| | |
|--|--|
| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
| Controllo pulizia e funzionalità delle singole parti dell'impianto | Scivolamenti in piano, urti e colpi, rischio incendio, inalazione prodotti nocivi, |



“ATUSS: RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA VICINI DI PARMA - POR FESR 2021/2027 - AZIONE 5.1.1 - COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA”

Fascicolo dell'opera

| | |
|--|---|
| | schiacciamenti e tagli, elettrocuzione, scottature e bruciate |
|--|---|

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitazione aree, uso DPI, personale formato |

| | |
|------------------------|--|
| <i>Tavole allegare</i> | |
|------------------------|--|

| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
|---|--|
| Manutenzione rete di distribuzione acqua calda e fredda: verifica apparecchi sanitari (rubinetteria, flessibili, scarichi vaschette, sostituzione guarnizioni ed accessori ove necessario, segnalazione di rottura. | Scivolamenti in piano, urti e colpi, rischio incendio, inalazione prodotti nocivi, schiacciamenti e tagli, elettrocuzione, scottature e bruciate |

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitazione aree, uso DPI, personale formato |

“ATUSS: RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA VICINI DI PARMA - POR FESR 2021/2027 - AZIONE 5.1.1 - COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA”

Fascicolo dell'opera

| | |
|--------------------|--|
| Tavole allegate | |
|--------------------|--|

| | | |
|--|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori | Codice scheda | 5 |
| MANUTENZIONE IMPIANTO ELETTRICO | | |

| | |
|--|---|
| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
| Controllo a vista dei corpi illuminanti, eventuale sostituzione lampade bruciate, riparazione per guasto | Scivolamenti in piano, schiacciamenti e tagli, elettrocuzione |

| |
|--|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| <p>Prima di iniziare le attività verrà effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate per stabilire le idonee precauzioni atte ad evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione verranno rilevati e segnalati in superficie nel caso interessino direttamente la zona di lavoro. Dovranno essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.</p> <p>La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili dovrà essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica.</p> <p>L'impianto elettrico di cantiere dovrà essere sempre progettato e deve essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso dovrà essere effettuata da personale qualificato.</p> |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitazione aree, uso DPI, personale formato |

| | |
|--------------------|--|
| Tavole allegate | |
|--------------------|--|

| | |
|---------------------------|---------------------------|
| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
|---------------------------|---------------------------|



Fascicolo dell'opera

| | |
|--|---|
| Manutenzione impianto elettrico (quadro Generale, quadri ai vari piani): ispezione con prove a mezzo tasto interruttori, differenziali, prove capacità sezionamento, sostituzione o riparazione. | Scivolamenti in piano, schiacciamenti e tagli, elettrocuzione |
|--|---|

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

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | Delimitazione e segnalazione luogo di lavoro, ponteggio |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | Impiego di ditte specializzate ed abilitate, uso DPI |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | Impiego personale formato ed informato, oltre che esperto |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitazione aree, uso DPI, personale formato |

| | |
|----------------------------|--|
| <i>Tavole allegate</i> | |
|----------------------------|--|

3.3. Scheda II-2

La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 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 scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

Risulta evidente che nella prima stesura di F.O. la scheda II-2 è rappresentata da una scheda vuota, diventerà una parte attiva del documento solo a seguito dei primi interventi di manutenzione.

Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

| | | |
|--------------------------------------|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori | Codice scheda | 1 |
| MANUTENZIONE FACCIATE ESTERNE | | |

| | |
|--|--|
| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
| Verifica degrado facciata, piccoli ritocchi e stilatura dei giunti | Caduta dall'alto, caduta materiali dall'alto |

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| Pareti composte in laterizio e pannelli isolanti per garantire un buon isolamento termico dell'edificio. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |

| | |
|------------------------|--|
| <i>Tavole allegare</i> | |
|------------------------|--|

| | | |
|---|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori | Codice scheda | 2 |
| MANUTENZIONE DI ELEMENTI COMPLEMENTARI ALLE FACCIATE PERIMETRALI ESTERNE | | |

| | |
|--|---|
| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
| Manutenzione porte e finestre: pulizia sgocciolatoio, verifica guarnizioni, ingrassaggio | Caduta dall'alto, caduta materiali dall'alto, rischi dorso – lombari, piccoli schiacciamenti, |

Fascicolo dell'opera

| | |
|--------------------------|--|
| e regolazione ferramenta | tagli, contatti e/o inalazioni di sostanze pericolose, scivolamenti in piano |
|--------------------------|--|

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---------------------------------|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |

| | |
|--------------------|--|
| Tavole allegate | |
|--------------------|--|

| | | |
|---|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori | Codice scheda | 3 |
| MANUTENZIONE DELLE PARTI INTERNE DELL'EDIFICIO | | |

| | |
|---|---|
| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
| Controllo a vista delle pareti interne e dei singoli elementi | Caduta dall'alto, caduta materiali dall'alto, scivolamenti in piano |

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |

| | |
|--------------------|--|
| Tavole allegate | |
|--------------------|--|

| | |
|---|--|
| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
| Riparazione dell'intonaco e dei rivestimenti delle pareti interne | Caduta dall'alto, caduta materiali dall'alto, scivolamenti in piano, contatti e/o inalazione prodotti pericolosi, abrasione e schiacciamento |

“ATUSS: RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA VICINI DI PARMA - POR FESR 2021/2027 - AZIONE 5.1.1 - COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA”

Fascicolo dell'opera

| | |
|--|--|
| | alle mani, polvere e schizzi per pulizia pareti. |
|--|--|

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |

| | |
|------------------------|--|
| <i>Tavole allegare</i> | |
|------------------------|--|

| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
|--------------------------------------|---|
| Ritinteggiatura delle pareti interne | Caduta dall'alto, caduta materiali dall'alto, scivolamenti in piano, contatti e/o inalazione prodotti pericolosi, schizzi agli occhi. |

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |

| | |
|------------------------|--|
| <i>Tavole allegare</i> | |
|------------------------|--|

| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
|------------------------------|---|
| Manutenzione infissi interni | Urti e colpi; piccoli schiacciamenti o tagli alle mani; contatti e/o inalazione prodotti pericolosi; scivolamento in piano; caduta dall'alto di persone; caduta dall'alto di materiali; rischi dorso lombari. |



Fascicolo dell'opera

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |

| | |
|------------------------|--|
| <i>Tavole allegare</i> | |
|------------------------|--|

| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
|----------------------------------|--|
| Manutenzione e pulizia pavimenti | Scivolamento in piano; rischi dorso lombari per postura; contatto/inalazione con prodotti pericolosi; elettrocuzione |

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |

| | |
|------------------------|--|
| <i>Tavole allegare</i> | |
|------------------------|--|

| | | |
|---|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori | Codice scheda | 4 |
| MANUTENZIONE DELLE PARTI ESTERNE DELL'EDIFICIO | | |

| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
|--|--|
| Manutenzione fognature: pulizia pozzetti e caditoie, sostituzione, rinnovo | Scivolamenti in piano, urti e colpi, inalazione prodotti nocivi, schiacciamenti e tagli, rischi dorso lombari per sollevamento carichi |

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |

| | |
|------------------------|--|
| <i>Tavole allegare</i> | |
|------------------------|--|

| | | |
|---|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori | Codice scheda | 5 |
| MANUTENZIONE IMPIANTO TERMOIDRAULICO | | |

| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
|--|--|
| Controllo pulizia e funzionalità delle singole parti dell'impianto | Scivolamenti in piano, urti e colpi, rischio incendio, inalazione prodotti nocivi, schiacciamenti e tagli, elettrocuzione, scottature e bruciate |

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |

| | |
|------------------------|--|
| <i>Tavole allegare</i> | |
|------------------------|--|

“ATUSS: RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA VICINI DI PARMA - POR FESR 2021/2027 - AZIONE 5.1.1 - COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA”

Fascicolo dell'opera

| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
|---|--|
| Manutenzione rete di distribuzione acqua calda e fredda: verifica apparecchi sanitari (rubinetteria, flessibili, scarichi vaschette, sostituzione guarnizioni ed accessori ove necessario, segnalazione di rottura. | Scivolamenti in piano, urti e colpi, rischio incendio, inalazione prodotti nocivi, schiacciamenti e tagli, elettrocuzione, scottature e bruciature |

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |

| | |
|------------------------|--|
| <i>Tavole allegare</i> | |
|------------------------|--|

| | | |
|--|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori | Codice scheda | 5 |
| MANUTENZIONE IMPIANTO ELETTRICO | | |

| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
|--|---|
| Controllo a vista dei corpi illuminanti, eventuale sostituzione lampade bruciate, riparazione per guasto | Scivolamenti in piano, schiacciamenti e tagli, elettrocuzione |

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |

| | |
|--------------------|--|
| Tavole allegate | |
|--------------------|--|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|--|---|
| Manutenzione impianto elettrico (quadro Generale, quadri ai vari piani): ispezione con prove a mezzo tasto interruttori, differenziali, prove capacità sezionamento, sostituzione o riparazione. | Scivolamenti in piano, schiacciamenti e tagli, elettrocuzione |

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
|---|

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |

| | |
|--------------------|--|
| Tavole allegate | |
|--------------------|--|

3.4. Scheda II-3

La presente scheda 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 permettere al committente il controllo della loro efficienza.

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

| Codice scheda | II-3 | | | | | |
|---|--|---|-------------------------------------|-------------|--|-------------|
| 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 |
| | | | | | | |

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

4. Capitolo 3: 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:

- il contesto in cui è collocata;
- la struttura architettonica o statica;
- 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.

4.1. Scheda III-1

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

| | | |
|--------------------------|----------------------|--------------|
| Elaborati tecnici | Codice scheda | III-1 |
|--------------------------|----------------------|--------------|

| Elenco 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 |
|--|--|--------------------|--------------------------------------|------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

4.2. Scheda III-2

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

| | | |
|--------------------------|----------------------|--------------|
| Elaborati tecnici | Codice scheda | III-2 |
|--------------------------|----------------------|--------------|

| Elenco 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 |
|--|--|--------------------|--------------------------------------|------|
| | | | | |

“ATUSS: RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA VICINI DI PARMA - POR FESR 2021/2027 - AZIONE 5.1.1 - COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA”

Fascicolo dell'opera

| | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|
| Progetto preliminare | | | | |
| Progetto definitivo | | | | |
| Progetto esecutivo | | | | |
| Deposito sismico | | | | |

4.3. Scheda III-3

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

| | | |
|--------------------------|----------------------|--------------|
| Elaborati tecnici | Codice scheda | III-3 |
|--------------------------|----------------------|--------------|

| Elenco elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera | Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici | Data del documento | Collocazione degli elaborati tecnici | Note |
|--|--|--------------------|--------------------------------------|------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

5. Aggiornamento del fascicolo dell'opera

Il fascicolo dell'opera è aggiornato dal Coordinatore in fase di esecuzione, ai sensi dell'art. 92.1 comma b del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere.

5.1. Scheda di integrazione interventi sull'opera

La scheda di integrazione interventi sull'opera, costituisce un elaborato di integrazione al F.O. e rappresenta uno strumento atto a completare la raccolta di informazioni sull'opera. Si tenga presente che il F.O. nella sua prima stesura è contestuale agli elaborati progettuali, pertanto la scheda di integrazione interventi sull'opera inizierà ad essere compilata nelle revisioni successive.

| ALLEGATO I | | | | |
|---|---|--------------------|------------------------------|------|
| | DOCUMENTO | DATA DEL DOCUMENTO | COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI | NOTE |
| Prima della conclusione dell'intervento. (Fase di realizzazione) | Permesso di costruire o DIA | | | |
| | Copia della Notifica Preliminare | | | |
| | Varianti in corso d'opera | | | |
| | | | | |
| Dopo la conclusione dell'opera | A seguito di interventi di manutenzione ordinaria | | | |

| | | | | |
|--|----------------------------------|--|--|--|
| | Permesso di costruire o DIA | | | |
| | Copia della Notifica Preliminare | | | |
| | | | | |

5.2. Tipologia dei lavori maggiormente prevedibili

Per una efficace compilazione ed un successivo efficace utilizzo del fascicolo, sono individuati i possibili interventi prevedibili relativamente alle diverse componenti strutturali, accessorie ed impiantistiche che costituiscono l'opera oggetto del presente documento. Vengono di seguito prese in considerazione solo le categorie di interventi maggiormente prevedibili.

I possibili interventi di manutenzione vengono riportati ed organizzati in tabelle facilmente integrabili nel caso in cui si voglia dettagliare ulteriori interventi prevedibili. Ad ogni tabella corrisponde un'area di lavoro al fine di semplificare la ricerca o l'inserimento di un nuovo intervento.

A ciascun intervento è collegato un codice scheda riportato nella colonna a destra che indica la scheda delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie (D.Lgs. 81/2008 – allegato XVI - Cap. II – scheda II-1).

Tabella 1 - interventi in copertura -

| UBICAZIONE LAVORI: | | COPERTURA | | |
|---|---------------------------------|---|---|-----------|
| N° | INTERVENTO | CADENZA | RISCHIO | SCHEDA |
| PER COPERTURE A FALDE IN CEMENTO ARMATO | | | | |
| 1 | Sostituzione manto di copertura | Quando necessario | - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto. - Rottura di vetri dei lucernari. - Folgorazione. | 01 |
| 2 | Impermeabilizzazione. | Quando necessario (intervento consigliato ogni 20 anni) | - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto. - Rottura di vetri dei lucernari. - Folgorazione. | |

“ATUSS: RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA VICINI DI PARMA - POR FESR 2021/2027 - AZIONE 5.1.1 - COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA”

Fascicolo dell'opera

| | | | | |
|---|---|-------------------|---|-----------|
| 3 | Manutenzione sostituzione gronde e pluviali e pulizia degli stessi. | Quando necessario | - Caduta di persone dall'alto; - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto. - Rottura di vetri dei lucernari. - Folgorazione. | 01 |
| PER COPERTURE IN LEGNO/LEGNO LAMELLARE/METALLO | | | | |
| 6 | Manutenzione elementi in legno/metallo della copertura. | Quando necessario | - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento su superficie del tetto. - Rottura di vetri dei lucernari. - Folgorazione. | 01 |
| | | | | |

Tabella 2 - interventi in facciata -

| UBICAZIONE LAVORI: | | FACCIAE/INVOLUCRO ESTERNO | | |
|---------------------------|---|----------------------------------|---|---------------|
| | INTERVENTO | CADENZA | RISCHIO | SCHEDA |
| 1 | Manutenzione finestre e persiane. | Quando necessario | - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. | 02 |
| 2 | Manutenzione facciate in muratura a vista | Quando necessario | - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. | 02 |

31

**“ATUSS: RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA VICINI DI PARMA - POR FESR 2021/2027 -
AZIONE 5.1.1 - COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA”**

Fascicolo dell'opera

| | | | | |
|---|---|---------|---|-----------|
| 3 | Verifica stabilita elementi in facciata (cornicioni , balconi, parapetti ed elementi a sbalzo). | Annuale | <ul style="list-style-type: none"> - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. | 02 |
| | | | | |

Tabella 3 - interventi in aree interne (opere accessorie e di finitura) -

| UBICAZIONE LAVORI: | | AREE INTERNE | | |
|--------------------|---|-------------------|--|-----------|
| | INTERVENTO | CADENZA | RISCHIO | SCHEDA |
| 1 | Tinteggiature. | Quando necessario | - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. | 03 |
| 2 | Modifiche pareti di distribuzione interna | Quando necessario | - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. | 03 |
| 3 | Manutenzione infissi (verniciatura, sostituzione di vetri e persiane) | Quando necessario | - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. | 03 |
| 4 | Intonaci pavimenti rivestimenti | Quando necessario | - Caduta di persone dall'alto. - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto. - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. | 03 |

Fascicolo dell'opera

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. | |
|--|--|--|--|--|

Tabella 4 - interventi in aree interne (impianti) -

| UBICAZIONE LAVORI: | | AREE INTERNE | | |
|--------------------|---|-------------------|---|-----------|
| | INTERVENTO | CADENZA | RISCHIO | SCHEDA |
| 1 | Modifiche e riparazione linee elettriche. | Quando necessario | - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. | 04 |
| 2 | Di verifica impianti di: messa a terra; automazione aperture; impianti telecomunicazioni. | Quando necessario | - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. | 04 |
| 3 | Modifiche o riparazione impianti idrico sanitario. | Quando necessario | - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. | 05 |
| 4 | Modifiche o riparazione impianto di riscaldamento e linee distribuzione gas | Quando necessario | - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio. - Incendio. | 06 |
| | | | | |

Tabella 5 - interventi in aree interne (impianti) -

| UBICAZIONE LAVORI: | | AREE INTERNE | | |
|--------------------|--|-------------------|--|-----------|
| | INTERVENTO | CADENZA | RISCHIO | SCHEDA |
| 1 | Modifiche o riparazione impianti idrico sanitario. | Quando necessario | - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. | 05 |
| | | | | |

Tabella 6 - interventi in aree interne (impianti) -

| UBICAZIONE LAVORI: | | AREE INTERNE | | |
|--------------------|---|-------------------|---|-----------|
| | INTERVENTO | CADENZA | RISCHIO | SCHEDA |
| 1 | Modifiche o riparazione impianto di riscaldamento e linee distribuzione gas | Quando necessario | - Folgorazione. - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio. - Incendio. | 06 |
| | | | | |

Tabella 7 - interventi impianti elevatori

| UBICAZIONE LAVORI: | | AREE INTERNE | | |
|--------------------|---|-------------------|--|-----------|
| | INTERVENTO | CADENZA | RISCHIO | SCHEDA |
| 1 | Manutenzione Ascensore (Verifica periodica definita dalla normativa vigente, sostituzione impianto o componenti). | Quando necessario | - Caduta di persone dall'alto; - Caduta di oggetti e di attrezzature dall'alto; - Scivolamento su superficie del tetto; - Rottura di vetri dei lucernari. - Folgorazione | 07 |
| | | | | |

Tabella 8 - interventi in aree esterne

| UBICAZIONE LAVORI: | | AREE ESTERNE | | |
|--------------------|--|--|---|-----------|
| | INTERVENTO | CADENZA | RISCHIO | SCHEDA |
| | Piantumazioni aree verdi (stabilità e potatura alberi). | Quando necessario (si consigliano interventi stagionali) | - Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio incendio | 08 |
| | Manutenzioni aree verdi e percorsi (buche su camminamenti eventuali dissesti della pavimentazione) | Quando necessario | - Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio incendio | 08 |
| | Manutenzione impianti interrati ed a vista (elettrico – idrico – metano - fognario) | Quando necessario | - Folgorazione - Scivolamento in piano. - Rottura di materiali. - Polveri e schizzi. - Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi. - Scoppio incendio | 08 |