



Consiglio Nazionale delle Ricerche

AREA TERRITORIALE RICERCA DI ROMA 2

Via Fosso del Cavaliere, 100 – 00133 Roma

F044/2024 - SERVIZIO DI INGEGNERIA RELATIVO ALLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA E/O ESECUTIVA E IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE DEI LAVORI DA ESEGUIRE PRESSO L'AREA TERRITORIALE DI RICERCA DI ROMA 2
- TOR VERGATA

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO VIGILANZA, NELL'AMBITO DEL
PROGETTO SAC.AD002.253 – CUP B56G2201255001

PSC.05 – FASCICOLO DELL'OPERA

Il Progettista
Ing. Mauro Rauco



Sicurezza Sul Lavoro

Fascicolo dell'Opera

Ai sensi dell'Allegato XVI del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Lavori di	Manutenzione straordinaria dell'edificio di Vigilanza
Collocazione dei lavori	CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche Area Territoriale Ricerca di Roma 2 Via Fosso del Cavaliere, 100 – 00133 Roma
Redatto da: Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione	Ing. Mauro Rauco
Aggiornato da: Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione	
Consegnato al: Committente dei lavori	CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche Area Territoriale Ricerca di Roma 2

Luogo e data	
Revisione n°	

Per presa visione:
Coordinatore in fase di progettazione dei lavori

Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori

Committente o Responsabile dei lavori

Sommario

PREMESSA.....	5
PROCEDURA OPERATIVA PER LA REDAZIONE DEL FASCICOLO DELL'OPERA	5
STRUTTURA DEL FASCICOLO DELL'OPERA	6
CAPITOLO I – MODALITÀ PER LA DESCRIZIONE DELL'OPERA E L'INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI	7
SCHEDA I – DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI	7
CAPITOLO II – INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE	8
CAPITOLO III – INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE.....	9
SCHEDA III – 1 – ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO.....	9
SCHEDA III – 2 – ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA	10
SCHEDA III – 3 – ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DELL'OPERA.....	11
ELENCO LAVORAZIONI	12
Ispezione e pulizia manto di copertura.....	12
Controllo tenuta impermeabilizzazione.....	14
Ripassatura completa manto di copertura.....	16
Manutenzione lattoneria - Sostituzione	18
Rifacimento impermeabilizzazione	20
Controllo a vista delle pareti esterne	22
Ritocchi e piccole riprese all'intonaco	24
Rifacimento intonaco	26
Ritinteggiatura delle pareti esterne	28
Manutenzione porte e finestre	30
Manutenzione inferriate	32
Controllo a vista delle pareti interne	34
Riparazione dell'intonaco e dei rivestimenti	36
Ritinteggiatura	38
Manutenzione infissi	40
Manutenzione pavimenti	42
Manutenzione impianto di climatizzazione.....	44
Manutenzione impianto termoidraulico	46
Manutenzione quadri elettrici.....	48
Manutenzione impianto messa a terra.....	50
Manutenzione impianto forza motrice.....	52
Manutenzione impianto di illuminazione.....	54
Manutenzione impianto di illuminazione di emergenza	56
Manutenzione dell'impianto di BUILDING AUTOMATION.....	58
Verifica ed interventi su impianti TV	60
Rifacimento Impianto.....	62
Sostituzione valvolazione, rubinetteria ed apparecchi sanitari	64
Sostituzione di gronde e pluviali.....	66
Pulizia dei fori di scarico dell'acqua meteorica.....	68
Lavori di verniciatura e riparazioni varie agli infissi	70
Sostituzione vetri.....	72
Sostituzione degli infissi	74
Ispezione degli elementi delle pavimentazioni.....	76

<i>Sostituzione parziale o totale di pavimenti e rivestimenti in ceramica, marmo o altri materiali.....</i>	<i>78</i>
<i>Manutenzione serramenti.....</i>	<i>80</i>
<i>Manutenzione degli elementi di controsoffittatura.....</i>	<i>82</i>
<i>Verifica di funzionamento e pulizia caldaia.....</i>	<i>84</i>
<i>Verifica ed interventi su impianto di messa a terra.....</i>	<i>86</i>
<i>Verifica ed interventi vari sugli impianti di automazione aperture.....</i>	<i>88</i>

Premessa

Il D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. all'Art.91, comma 1, lettera b) prevede l'elaborazione del **Fascicolo dell'Opera**, che deve essere redatto secondo le indicazioni contenute nell'allegato XVI del decreto. Il fascicolo contiene le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori coinvolti in operazioni di manutenzione, ammodernamento, adeguamento, ristrutturazioni, etc. Il fascicolo rappresenta uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi successivi sull'opera precedentemente realizzata. 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:

- 1) Il contesto in cui è collocata;
- 2) La struttura architettonica e statica;
- 3) Gli impianti installati.

Il fascicolo viene predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, e 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 interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione. Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

Procedura operativa per la redazione del Fascicolo dell'opera

Il fascicolo dell'opera viene redatto nelle seguenti fasi:

- **FASE DI PROGETTO**, a cura del Coordinatore in fase di Progettazione. Contiene la predisposizione tecnica delle varie attività di manutenzione da apportare successivamente all'opera.
- **FASE ESECUTIVA**, a cura del Coordinatore in fase di Esecuzione. Vengono apportati tutti gli adeguamenti che l'opera subisce nel corso della sua esecuzione, fino alla consegna al committente.
- **CONSEGNA dell'OPERA al COMMITTENTE**. Il fascicolo viene consegnato al committente per i futuri aggiornamenti e modifiche all'opera nel corso della sua esistenza. In questa fase il committente ha i seguenti obblighi:
 - Controllo ed aggiornamento nel tempo del fascicolo;
 - Consultazione del documento prima di ogni operazione lavorativa di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera;
 - Consultazione del documento per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera (documenti, planimetrie, schemi allegati al capitolo III).

Struttura del Fascicolo dell'opera

Il fascicolo comprende tre capitoli:

CAPITOLO I – descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (**Scheda I**).

CAPITOLO II – 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 (**schede Fascicolo**).

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 i seguenti elementi:

- Accessi ai luoghi di lavoro;
- Sicurezza dei luoghi di lavoro;
- Impianti di alimentazione e di scarico;
- Approvvigionamento e movimentazione materiali ed attrezzature;
- Igiene sul lavoro;
- Interferenze e protezione dei terzi.

Inoltre, il fascicolo fornisce le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- Utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- Mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

CAPITOLO III – riferimenti alla documentazione di supporto esistente.

Capitolo I – Modalità per la descrizione dell’opera e l’individuazione dei soggetti interessati

Per la redazione di questo capitolo del fascicolo viene utilizzata come riferimento la Scheda I, che è sottoscritta dal soggetto responsabile della sua compilazione.

SCHEMA I – Descrizione sintetica dell’opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell’opera	Opere di manutenzione straordinaria relativi all’edificio della vigilanza
Durata effettiva dei lavori:	
Inizio lavori	
Fine lavori	
Indirizzo completo del cantiere	Via Fosso del Cavaliere, 100 – 00133 Roma
Soggetti interessati:	
Committente	CNR Consiglio Nazionale delle Ricerche - Area Territoriale Ricerca di Roma 2
Indirizzo completo	Via Fosso del Cavaliere, 100 – 00133 Roma
Responsabile dei lavori (ove nominato)	
Indirizzo completo	
Progettista architettonico	Ing. Mauro Rauco
Indirizzo completo	Via Galvani, 60 – 00153 Roma
Progettista strutturista	-
Indirizzo completo	-
Progettista impianti elettrici	
Indirizzo completo	
Altro progettista (specificare)	
Indirizzo completo	
Coordinatore per la progettazione dei lavori	Ing. Mauro Rauco
Indirizzo completo	Via Galvani, 60 – 00153 Roma
Coordinatore per l’esecuzione dei lavori	
Indirizzo completo	
Impresa appaltatrice	
Legale rappresentante	
Indirizzo completo	
Lavori appaltati (indicare la tipologia delle lavorazioni)	

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

Le schede che compongono questo capitolo del fascicolo riguardano ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera realizzata, e descrivono i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indicano le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie.

Tali schede sono correlate, 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 sotto servizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

Inoltre, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, si possono indicare le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione dei lavori di manutenzione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

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:

- Il contesto in cui è collocata;
- La struttura architettonica e 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.

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

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
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			

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

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
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			

Scheda III – 3 – Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Elenco degli 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
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			

Elenco Lavorazioni

Ispezione e pulizia manto di copertura

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione alla copertura
Tipo di intervento	Ispezione e pulizia manto di copertura, controllo a vista e verifica della barriera antivolatili
Periodicità del controllo	1 anno
Caratteristica operatori	Manodopera idonea
Rischi individuati	Caduta di materiali dall'alto Caduta dell'addetto in quota Caduta dell'addetto a livello
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	E' possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti dal committente	Prima di accedere a qualsiasi parte del tetto, disattivare sempre la barriera antivolatile (rischio scottature per contatto). Eventuale apparecchio di sollevamento mobile deve essere usato conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbragati e ancorati a parte stabile
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile	Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza.
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> - idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE" - idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune - casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura 	
Tavole allegate	Percorso di sicurezza	

Controllo tenuta impermeabilizzazione

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione alla copertura
Tipo di intervento	Controllo tenuta impermeabilizzazione, manutenzione ordinaria, ed eventuale sostituzione del materiale di copertura (tegole, coppi, etc.)
Periodicità del controllo	3 anni
Caratteristica operatori	Manodopera edile
Rischi individuati	Caduta di materiali dall'alto Caduta dell'addetto in quota Caduta dell'addetto a livello
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	E' possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti dal committente	Prima di accedere a qualsiasi parte del tetto, disattivare sempre la barriera antivoltatile (rischio scottature per contatto). Eventuale apparecchio di sollevamento mobile deve essere usato conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbragati e ancorati a parte stabile
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile	Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza.
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Segregare a terra con nastro bianco-rosso la zona sottostante la lavorazione e di possibile passaggio persone; per le lavorazioni sulle arterie pubbliche l'impresa dovrà effettuare richiesta di occupazione di suolo pubblico
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE" - idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune - casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura	
Tavole allegate	Percorso di sicurezza	

Ripassatura completa manto di copertura

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione alla copertura
Tipo di intervento	Ripassatura completa manto di copertura con eventuale sostituzione di: 15) Coppi, tegole e altri materiali utilizzati per la copertura 16) Barriera al vapore 17) Isolamento termico
Periodicità del controllo	20 anni
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	Caduta di materiali dall'alto Caduta dell'addetto in quota Caduta dell'addetto a livello
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	E' possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti dal committente	Gli addetti ai lavori potranno utilizzare anche gli accessi al tetto previsti dall'opera provvisoria in facciata
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	non prevista specifica misura preventiva	In facciata è prevista la realizzazione di ponteggio, con parapetto di almeno 120 cm oltre l'ultimo impalcato o il piano di gronda dell'edificio
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	Il ponteggio di facciata sarà ancorato secondo la normativa tecnica e senza deturpare l'estetica della facciata stessa

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	In presenza di parapetto i lavoratori possono operare anche senza essere ancorati; ma ciò non è consigliato
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	L'impalcato del ponteggio, utilizzabile per appoggio materiali, non dovrà essere sovraccaricato. Effettuare lo scarico delle macerie in apposito canale di scarico e proteggendo la zona di arrivo delle macerie stesse
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Segregare a terra con nastro bianco-rosso la zona sottostante la lavorazione e di possibile passaggio persone; per le lavorazioni sulle arterie pubbliche l'impresa dovrà effettuare richiesta di occupazione di suolo pubblico
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe di sicurezza con suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura - guanti e casco con stringinuca - Per i camminamenti sui tetti usare idonea imbracatura e idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune	
Tavole allegate	Percorso di sicurezza	

Manutenzione lattoneria - Sostituzione

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione alla copertura
Tipo di intervento	Manutenzione lattoneria, sostituzione grondaie e pluviali
Periodicità del controllo	Quando necessario
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	Caduta di materiali dall'alto Caduta dell'addetto in quota Caduta dell'addetto a livello
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	E' possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti dal committente	Gli addetti ai lavori potranno utilizzare anche gli accessi al tetto previsti dall'opera provvisoria in facciata o usando mezzi autosollevanti
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa dovrà operare nel rispetto delle norme di sicurezza; gli addetti devono proteggersi rimanendo imbragati e ancorati al percorso previsto dalla committenza
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile	Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe di sicurezza con suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura - guanti e casco con stringinuca - Per i camminamenti sui tetti usare idonea imbracatura (cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE") e idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune	
Tavole allegate	Percorso di sicurezza	

Rifacimento impermeabilizzazione

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione alla copertura
Tipo di intervento	L'attività consiste nella riparazione di piccole parti dell'impermeabilizzazione bituminosa realizzata sulle coperture. Se necessario si provvede al rifacimento dell'impermeabilizzazione.
Periodicità del controllo	Quando necessario
Caratteristica operatori	Manodopera edile
Rischi individuati	Caduta di materiali dall'alto Caduta dell'addetto in quota Caduta dell'addetto a livello Ustioni
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell’opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell’opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	E' possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti dal committente	Prima di accedere a qualsiasi parte del tetto, disattivare sempre la barriera antivolatile (rischio scottature per contatto). Eventuale apparecchio di sollevamento mobile deve essere usato conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbragati e ancorati a parte stabile
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Misure preventive e protettive in dotazione dell’opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell’opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile	Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza. L'addetto all'esecuzione dei lavori dovrà posizionare opportuni paletti

Impianti Alimentazione energia illuminazione	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto	per fissare le imbracature di sicurezza.
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Per questo tipo di intervento occorre usare il cannello a gas ed altre attrezzature simili. Tutte le attrezzature devono essere conformi alle normative di sicurezza vigenti.
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Segregare a terra con nastro bianco-rosso la zona sottostante la lavorazione e di possibile passaggio persone; per le lavorazioni sulle arterie pubbliche l'impresa dovrà effettuare richiesta di occupazione di suolo pubblico
DPI	<p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE" - idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune - casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura 	
Tavole allegate	Percorso di sicurezza	

Controllo a vista delle pareti esterne

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione alle facciate esterne

Tipo di intervento

Controllo a vista delle pareti esterne, verificando:

- 18) L'intonaco
- 19) I mattoni a vista
- 20) I cornicioni
- 21) Le nicchie
- 22) Le riquadrature
- 23) Etc.

Periodicità del controllo

5 anni

Caratteristica operatori

Manodopera idonea

Rischi individuati

Caduta di materiali dall'alto
Caduta dell'addetto in quota
Caduta dell'addetto a livello

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Per i sopralluoghi sui tetti più bassi è possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti nel percorso sicurezza suggerito dal committente	Per l'accesso ad altri punti in quota l'operatore deve dotarsi di attrezzature completamente a norma con regolari parapetti protettivi
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell’opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell’opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	Gli operatori che usufruiscono del percorso di sicurezza previsto dal committente devono essere adeguatamente imbragati
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva con punti di lavoro in quota e che usufruiscono del percorso sicurezza devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE" - idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune - scarpe di sicurezza con suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura	
Tavole allegate	Percorso di sicurezza	

Ritocchi e piccole riprese all'intonaco

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione alle facciate esterne

Tipo di intervento

Ritocchi e piccole riprese all'intonaco, riparazioni ai mattoni a vista e alle pareti esterne

Periodicità del controllo

Quando necessario

Caratteristica operatori

Manodopera specializzata

Rischi individuati

Caduta di materiali dall'alto
Caduta dell'addetto in quota
Caduta dell'addetto a livello
Inalazione polvere e fibre
Getti e schizzi

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Per la ripresa dell'intonaco sulle pareti poste in quota si può usare il percorso di sicurezza fornito dal committente	Per lavori di durata superiore alla giornata è necessario prevedere un ponteggio per accedere al luogo di lavoro
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota è necessario un idoneo ponteggio, con regolari parapetti e mantovane, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	Il ponteggio di facciata sarà ancorato secondo la normativa tecnica e senza deturpare l'estetica della facciata stessa

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Per la ripresa dell'intonaco sulle pareti poste in quota occorre allestire regolare ponteggio	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitare sempre la zona sottostante
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitare sempre la zona sottostante
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Nell'eventuale uso di additivi nocivi per le malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Organizzare in ogni caso il cantiere evitando interferenze con le attività lavorative presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe di sicurezza con puntale di acciaio e suola antiscivolo guanti da lavoro casco di sicurezza	
Tavole allegate	Percorso di sicurezza	

Rifacimento intonaco

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione alle facciate esterne
Tipo di intervento	Rifacimento dell'intonaco delle pareti esterne
Periodicità del controllo	Quando necessario
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	Caduta di materiali dall'alto Caduta dell'addetto in quota Caduta dell'addetto a livello Inalazione polvere e fibre Getti e schizzi
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	E' necessario prevedere un'opera provvisoria esterna all'edificio per accedere al posto di lavoro
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota è necessario prevedere idoneo ponteggio, con regolari parapetti e mantovane, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	Il ponteggio di facciata sarà ancorato secondo la normativa tecnica e senza deturpare l'estetica della facciata stessa

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	In presenza di opera provvisoria con regolare parapetto l'operatore non è tenuto ad un ancoraggio individuale, anche se ciò non è consigliato
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitare sempre la zona sottostante
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitare sempre la zona sottostante
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Nell'eventuale uso di additivi nocivi per le malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Organizzare il cantiere evitando interferenze con le attività lavorative presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe di sicurezza con puntale di acciaio e suola antiscivolo - guanti da lavoro - casco di sicurezza	
Tavole allegate	Percorso di sicurezza	

Ritinteggiatura delle pareti esterne

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione alle facciate esterne
Tipo di intervento	Ritinteggiatura parziale o completa delle pareti esterne
Periodicità del controllo	Quando necessario
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	Caduta di materiali dall'alto Caduta dell'addetto in quota Caduta dell'addetto a livello Inalazione polvere e fibre Getti e schizzi
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	E' necessario prevedere un'opera provvisoria esterna all'edificio per accedere al posto di lavoro
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota è necessario prevedere idoneo ponteggio, con regolari parapetti e mantovane, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	Il ponteggio di facciata sarà ancorato secondo la normativa tecnica e senza deturpare l'estetica della facciata stessa

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	In presenza di opera provvisoria con regolare parapetto l'operatore non è tenuto ad un ancoraggio individuale, anche se ciò non è consigliato
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitare sempre la zona sottostante
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitare sempre la zona sottostante
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Nell'eventuale uso di additivi nocivi per le malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Organizzare il cantiere evitando interferenze con le attività lavorative presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe di sicurezza con puntale di acciaio e suola antiscivolo - guanti da lavoro - casco di sicurezza	
Tavole allegate	Percorso di sicurezza	

Manutenzione porte e finestre

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione alle facciate esterne

Tipo di intervento

La manutenzione delle porte e delle finestre riguarda le seguenti operazioni:

- 24) Pulizia sgocciolatoio
- 25) Verifica di guarnizioni
- 26) Ingrassamento e regolazione ferramenta
- 27) Sostituzione e rinnovo

Periodicità del controllo

2 anni o quando necessario

Caratteristica operatori

Manodopera specializzata

Rischi individuati

Caduta di materiali dall'alto
Caduta dell'addetto in quota
Caduta dell'addetto a livello
Inalazione polvere e fibre
Getti e schizzi
Urti e colpi

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva Non prevista specifica misura preventiva Non prevista specifica misura preventiva	Per le finestre in quota l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie Per lavori in quota l'operatore dovrà fare uso di ponti su cavalletti o ponti su ruote allestiti in modo conforme alle norme di prevenzione

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	In prossimità degli infissi sono previsti, all'interno dell'edificio, diversi punti di attacco per l'energia elettrica	Usare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o passaggio
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone; conoscere comunque le tecniche ergonomiche corrette per la movimentazione dei carichi
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Fare uso di regolari DPI, specie quando si utilizzano vernici pericolose
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> - guanti da lavoro - scarpe di sicurezza, con puntale di acciaio e suola antiscivolo - quando necessario, facciali filtranti a protezione di inalazioni pericolose, occhiali e cuffie 	
Tavole allegate	Percorso di sicurezza	

Manutenzione inferriate

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione alle facciate esterne
Tipo di intervento	La manutenzione delle inferriate riguarda la pulizia e la verniciatura parziale o completa
Periodicità del controllo	2 anni o quando necessario
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	<p>Caduta di materiali dall'alto</p> <p>Caduta dell'addetto in quota</p> <p>Caduta dell'addetto a livello</p> <p>Inalazione polvere e fibre</p> <p>Getti e schizzi</p> <p>Urti e colpi</p>
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	L'operatore dovrà fare uso del percorso di sicurezza quando accede ai tetti (pitturazione inferriate sopra tetti)	Per le restanti finestre in quota l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per lavori in quota l'operatore dovrà fare uso di ponti su cavalletti o ponti su ruote allestiti in modo conforme alle norme di prevenzione
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	L'operatore dovrà fare uso del percorso di sicurezza quando accede ai tetti (pitturazione inferriate sopra tetti)	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	In prossimità degli infissi sono previsti, all'interno dell'edificio, diversi punti di attacco per l'energia elettrica	Usare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o passaggio
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Fare uso di regolari DPI, specie quando si utilizzano vernici pericolose
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> - guanti da lavoro e scarpe di sicurezza, con suola antiscivolo - quando necessario, facciali filtranti a protezione di inalazioni pericolose e occhiali - cuffie nell'uso di utensili rumorosi (per la pulizia delle inferriate) - Per i camminamenti e lavorazione sui tetti usare idonea imbracatura (cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE") e idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune 	
Tavole allegate	Percorso di sicurezza	

Controllo a vista delle pareti interne

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione alle parti interne

Tipo di intervento

Il controllo a vista delle pareti interne riguarda l'analisi di:

- Intonaco, mattoni a vista, rivestimento
- Singoli elementi, quali: zoccolatura, peducci, nicchie, riquadrature, etc.

Periodicità del controllo

1 anno

Caratteristica operatori

Manodopera idonea

Rischi individuati

Caduta dell'addetto a livello
Caduta dell'addetto dall'alto
Caduta di materiale dall'alto

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per l'accesso a parti in quota l'operatore deve dotarsi di attrezzature completamente a norma
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	In presenza di opera provvisoria con regolare parapetto l'operatore non è tenuto ad un ancoraggio individuale
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitare sempre la zona sottostante lo scarico dei materiali
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Privilegiare l'esecuzione dei controlli in giorni o in periodi della giornata nei quali non sono presenti i lavoratori o utenti degli ambienti lavorativi
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe di sicurezza con suola in gomma antiscivolo	
Tavole allegate		

Riparazione dell'intonaco e dei rivestimenti

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione alle parti interne

Tipo di intervento

La riparazione dell'intonaco e dei rivestimenti delle pareti interne e dei singoli elementi

Periodicità del controllo

Quando necessario

Caratteristica operatori

Manodopera specializzata

Rischi individuati

Caduta dell'addetto a livello
Caduta dell'addetto dall'alto
Caduta di materiale dall'alto
Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive
Schizzi
Abrasioni agli arti superiori

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per l'accesso a parti in quota l'operatore deve dotarsi di attrezzature completamente a norma
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota (in particolare nel vano scala) è necessario prevedere idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante tale opera
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	Usare utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o passaggio
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Se si utilizzano additivi nocivi per le malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Organizzare il cantiere evitando possibilmente interferenze con le attività lavorative presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> - scarpe di sicurezza con puntale di acciaio e suola antiscivolo - guanti da lavoro - casco di sicurezza quando necessari, mascherine e cuffie 	
Tavole allegate		

Ritinteggiatura

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione alle parti interne
Tipo di intervento	Ritinteggiatura delle pareti interne e dei singoli elementi
Periodicità del controllo	5 anni
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	Caduta dell'addetto a livello Caduta dell'addetto dall'alto Caduta di materiale dall'alto Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive Getti e schizzi Abrasioni agli arti superiori
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per l'accesso a parti in quota l'operatore deve dotarsi di attrezzature completamente a norma
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota (in particolare nel vano scala) è necessario prevedere idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante tale opera
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Se si utilizzano additivi nocivi per le malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Organizzare il cantiere evitando possibilmente interferenze con le attività lavorative presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe di sicurezza con puntale di acciaio e suola antiscivolo - guanti da lavoro - quando necessario, mascherine	
Tavole allegate		

Manutenzione infissi

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione alle parti interne
Tipo di intervento	La manutenzione degli infissi interni riguarda: 30) La pulizia e verifica delle guarnizioni 31) Le operazioni di ingrassaggio e regolazione ferramenta 32) La sostituzione ed il rinnovo
Periodicità del controllo	Alcune operazioni si effettuano annualmente, altre quando necessario
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	Caduta dell'addetto a livello Caduta dell'addetto dall'alto Caduta di materiale dall'alto Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive Getti e schizzi Abrasioni agli arti superiori Urti e colpi
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per le finestre in quota l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per lavori in quota l'operatore dovrà fare uso di ponti su cavalletti o ponti su ruote allestiti in modo conforme alle norme di prevenzione
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	In prossimità degli infissi sono previsti diversi punti di attacco per l'energia elettrica	Usare utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o passaggio
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone; conoscere le tecniche ergonomiche corrette per la movimentazione manuale dei carichi
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Fare uso di regolari DPI per vernici pericolose ed accertarsi sempre delle loro caratteristiche attraverso specifica scheda di sicurezza
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - guanti da lavoro - scarpe di sicurezza, con puntale di acciaio e suola antiscivolo - quando necessario, facciali filtranti a protezione di inalazioni pericolose, occhiali e cuffie	
Tavole allegate		

Manutenzione pavimenti

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione alle parti interne

Tipo di intervento

La manutenzione dei pavimenti riguarda la riparazione e la pulitura con prodotti particolari

Periodicità del controllo

Ogni 2 – 5 anni

Caratteristica operatori

Manodopera specializzata

Rischi individuati

Caduta dell'addetto a livello
Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive
Getti e schizzi
Abrasioni agli arti superiori
Elettrocuzione

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell’opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell’opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	Usare utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o passaggio <

Manutenzione impianto di climatizzazione

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione agli impianti termoidraulici e di climatizzazione
Tipo di intervento	La manutenzione dell'impianto di climatizzazione riguarda: 33) La verifica del livello di riempimento dell'acqua e lo sfiato dell'aria 34) Riparazioni dei difetti di funzionamento 35) Sostituzione delle parti mal funzionanti
Periodicità del controllo	Annualmente e quando si ritiene necessario
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	Caduta dell'addetto a livello Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive Abrasioni agli arti superiori Elettrocuzione Ustioni
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno del luogo di lavoro	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Analizzare le schede dei prodotti
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo - guanti - facciali filtranti, quando serve	
Tavole allegate		

Manutenzione impianto termoidraulico

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione agli impianti termoidraulici e di climatizzazione
Tipo di intervento	<p>La manutenzione dell'impianto termoidraulico riguarda:</p> <p>36) La verifica dei contatori, rubinetti, valvole, collettori, diramazioni interne ed alle altre parti della rete di distribuzione.</p> <p>37) Riparazioni dei difetti di funzionamento</p> <p>38) Sostituzione delle parti guaste</p>
Periodicità del controllo	Quando necessario
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	<p>Caduta dell'addetto a livello</p> <p>Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive</p> <p>Abrasioni agli arti superiori</p> <p>Elettrocuzione</p> <p>Ustioni</p>
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Analizzare le schede dei prodotti
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo - guanti - facciali filtranti, quando serve	
Tavole allegate		

Manutenzione quadri elettrici

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali

Tipo di intervento

La manutenzione dei quadri elettrici riguarda:

- 39) La verifica del quadro generale, l'ispezione dei vari interruttori e la prova della capacità di sezionamento agli interruttori magnetotermici
- 40) Pulizia dei quadri

Periodicità del controllo

1 anno e quando necessario

Caratteristica operatori

Manodopera specializzata

Rischi individuati

Caduta dell'addetto a livello
Elettocuzione

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo - guanti	
Tavole allegate	Planimetria con localizzazione dei quadri elettrici	

Manutenzione impianto messa a terra

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali

Tipo di intervento

La manutenzione dell'impianto di messa a terra riguarda:

41) Il controllo e serraggio dei bulloni e controllo degli elementi collegati

42) Misurare, attraverso idonei strumenti, la continuità elettrica, il valore della resistenza di terra e dei vari collegamenti equipotenziali

Periodicità del controllo

1 anno e quando necessario

Caratteristica operatori

Manodopera specializzata

Rischi individuati

Caduta dell'addetto a livello
Tagli e abrasioni
Elettocuzione

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	I luoghi di collocazione delle parti dell'impianto di terra risultano essere facilmente raggiungibili	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo - guanti	
Tavole allegate	Planimetria con localizzazione dell'impianto di terra	

Manutenzione impianto forza motrice

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali
Tipo di intervento	La manutenzione dell'impianto di forza motrice riguarda: 43) Ispezione e controllo delle torrette a pavimento 44) Verifica delle funzionalità dell'interruttore magnetotermico
Periodicità del controllo	1 anno
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	Caduta dell'addetto a livello Tagli e abrasioni Elettocuzione
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	I luoghi di collocazione delle parti dell'impianto di terra risultano essere facilmente raggiungibili	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo - guanti	
Tavole allegate	Planimetria con localizzazione dell'impianto	

Manutenzione impianto di illuminazione

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali
Tipo di intervento	La manutenzione dell'impianto di illuminazione riguarda: 45) Controllo dei corpi illuminanti 46) Pulizia dei punti-luce 47) Riparazione dei guasti e sostituzione dei componenti rotti e mal funzionanti
Periodicità del controllo	Mensilmente
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	Caduta dell'addetto a livello Caduta dell'addetto in quota Tagli e abrasioni Elettocuzione
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Opere provvisorie idonee per i lavori in quota	Le opere provvisorie devono essere usate conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo - guanti	
Tavole allegate	Planimetria con localizzazione dell'impianto	

Manutenzione impianto di illuminazione di emergenza

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali

Tipo di intervento

La manutenzione dell'impianto di illuminazione di emergenza riguarda:
48) Controllo dei corpi illuminanti e del corretto funzionamento delle plafoniere
49) Riparazione dei guasti e sostituzione dei componenti rotti e mal funzionanti

Periodicità del controllo

Mensilmente e quando necessario

Caratteristica operatori

Manodopera specializzata

Rischi individuati

Caduta dell'addetto a livello
 Caduta dell'addetto in quota
 Tagli e abrasioni
 Elettocuzione

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Opere provvisorie idonee per i lavori in quota	Le opere provvisorie devono essere usate conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo - guanti	
Tavole allegate	Planimetria con localizzazione dell'impianto e localizzazione degli estintori	

Manutenzione dell'impianto di BUILDING AUTOMATION

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali

Tipo di intervento

La manutenzione dell'impianto di BUILDING AUTOMATION riguarda:
50) Il controllo dei quadri con processore, dei sensori di luminosità, delle unità di controllo di temperatura nei fan-coil, del sistema di supervisione touch-screen
51) Riparazione e sostituzione delle parti danneggiate

Periodicità del controllo

1 anno e quando necessario

Caratteristica operatori

Manodopera specializzata

Rischi individuati

Caduta dell'addetto a livello
 Tagli e abrasioni
 Elettocuzione

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Le singole parti dell'impianto risultano essere facilmente raggiungibili	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo - guanti	
Tavole allegate	Planimetria con localizzazione dell'impianto	

Verifica ed interventi su impianti TV

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali
Tipo di intervento	L'intervento consiste nel verificare il corretto funzionamento dell'impianto TV, effettuando idonee operazioni di manutenzione volte a sostituire parti ma funzionanti e a riparare eventuali guasti
Periodicità del controllo	1 anno e quando necessario
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	Caduta dell'addetto a livello Caduta dell'addetto in quota Tagli e abrasioni Elettocuzione
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Opere provvisorie idonee per i lavori in quota	Le opere provvisorie devono essere usate conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo - guanti	
Tavole allegate	Planimetria con schema elettrico dell'impianto TV	

Rifacimento Impianto

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione agli impianti idrosanitari
Tipo di intervento	Rifacimento dell'intero impianto idrosanitario, con sostituzione completa delle tubazioni
Periodicità del controllo	30 anni
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	Caduta dell'addetto a livello Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive Abrasioni agli arti superiori Elettrocuzione Ustioni
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi nelle vicinanze di linee elettriche
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Utilizzare utensili elettrici conformi alla normativa vigente di sicurezza
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Analizzare le schede dei prodotti
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo - guanti - facciali filtranti, quando serve	
Tavole allegate	Progetto dell'impianto idrosanitario	

Sostituzione valvolazione, rubinetteria ed apparecchi sanitari

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione agli impianti idrosanitari
Tipo di intervento	L'intervento consiste nella sostituzione di tutti i componenti malfunzionanti o guasti
Periodicità del controllo	10 anni e quando necessario
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	Caduta dell'addetto a livello Abrasioni agli arti superiori Elettrocuzione
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi nelle vicinanze di linee elettriche
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Utilizzare utensili elettrici conformi alla normativa vigente di sicurezza
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Analizzare le schede dei prodotti
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo - guanti - facciali filtranti, quando serve	
Tavole allegate	Progetto dell'impianto idrosanitario	

Sostituzione di gronde e pluviali

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione alla copertura
Tipo di intervento	L'attività consiste nella sostituzione di gronde e pluviali.
Periodicità del controllo	Ogni 10 anni e quando necessario
Caratteristica operatori	Manodopera edile
Rischi individuati	Caduta di materiali dall'alto Caduta dell'addetto in quota Caduta dell'addetto a livello
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'accesso alle coperture, a falde, portanti, avverrà dai lucernari presenti sulle coperture mediante scala a pioli omologata (trattenuta al piede e sporgente almeno 1 m).
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Corretto utilizzo delle opere provvisorie.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	Le opere provvisorie utilizzate devono essere accuratamente ancorate alla struttura del fabbricato.

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile	Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza. L'addetto all'esecuzione dei lavori dovrà posizionare opportuni paletti per fissare le imbracature di sicurezza.
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto	Utilizzo di attrezzatura a norma.
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Segregare a terra con nastro bianco-rosso la zona sottostante la lavorazione e di possibile passaggio persone. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori ed eventualmente di avvertimento del pericolo di caduta di oggetti dall'alto.
DPI	<p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE" - idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune - casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura 	
Tavole allegate		

Pulizia dei fori di scarico dell'acqua meteorica

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione alla copertura
Tipo di intervento	L'attività consiste nella pulizia degli scarichi dell'acqua piovana presenti sulla copertura. Le attività durano poco e vengono svolte con utensili manuali e di piccole dimensioni..
Periodicità del controllo	Quando necessario o semestralmente
Caratteristica operatori	Manodopera edile
Rischi individuati	Caduta di materiali dall'alto - Caduta dell'addetto in quota Caduta dell'addetto a livello - Elettrocuzione per contatto con gli impianti elettrici - Urti, colpi, impatti
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	L'accesso ai luoghi di lavoro avviene con apposite scale	Non prevista specifica misura preventiva
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Il luogo di lavoro deve essere accuratamente protetto, anche con l'ausilio di parapetti metallici o in legno	Non prevista specifica misura preventiva
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile	Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza. L'addetto all'esecuzione dei lavori dovrà posizionare opportuni paletti per fissare le imbracature di sicurezza.
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto	Utilizzo di attrezzatura a norma.
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Nel caso in cui fosse necessario intervenire sulla copertura montando delle protezioni o spostando del materiale, l'impresa avvertirà il Referente Della Committenza in modo da permettere di avvertire il personale presente in loco circa i rischi di caduta di oggetti dall'alto e le misure che si dovranno mettere in atto.	Segregare a terra con nastro bianco-rosso la zona sottostante la lavorazione e di possibile passaggio persone. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori ed eventualmente di avvertimento del pericolo di caduta di oggetti dall'alto.
DPI	<p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE" - idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune - casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura 	
Tavole allegate		

Lavori di verniciatura e riparazioni varie agli infissi

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione alle parti interne

Tipo di intervento

L'intervento consiste nelle attività di verniciatura e varie riparazioni agli infissi sia in legno che in metallo.

Periodicità del controllo

Alcune operazioni si effettuano annualmente, altre quando necessario

Caratteristica operatori

Manodopera specializzata

Rischi individuati

Caduta dell'addetto a livello
Caduta dell'addetto dall'alto
Caduta di materiale dall'alto
Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive
Getti e schizzi
Abrasioni agli arti superiori
Urti e colpi

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per gli infissi in quota l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per lavori in quota l'operatore dovrà fare uso di ponti su cavalletti o ponti su ruote allestiti in modo conforme alle norme di prevenzione
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	In prossimità degli infissi sono previsti diversi punti di attacco per l'energia elettrica	Usare utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o passaggio
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone; conoscere le tecniche ergonomiche corrette per la movimentazione manuale dei carichi
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	L'approvvigionamento dei materiali avverrà attraverso le porte di ingresso.
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Fare uso di regolari DPI per vernici pericolose ed accertarsi sempre delle loro caratteristiche attraverso specifica scheda di sicurezza
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Le zone interessate dagli interventi saranno interdetto attraverso l'apposizione di nastro bianco e rosso e del cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - guanti da lavoro - scarpe di sicurezza, con puntale di acciaio e suola antiscivolo - quando necessario, facciali filtranti a protezione di inalazioni pericolose, occhiali e cuffie	
Tavole allegate		

Sostituzione vetri

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione alle parti interne
Tipo di intervento	L'attività consiste nella sostituzione dei vetri, agli infissi, a seguito a rotture.
Periodicità del controllo	Quando necessario
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	Caduta dell'addetto a livello Caduta dell'addetto dall'alto Caduta di materiale dall'alto Tagli Urti e colpi
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per le sostituzioni in quota occorre utilizzare adeguate opere provvisorie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per lavori in quota l'operatore dovrà fare uso di ponti su cavalletti o ponti su ruote allestiti in modo conforme alle norme di prevenzione
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	In prossimità degli infissi sono previsti diversi punti di attacco per l'energia elettrica	Usare utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o passaggio
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone; conoscere le tecniche ergonomiche corrette per la movimentazione manuale dei carichi
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Fare uso di regolari DPI
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Durante la sostituzione dei vetri, occorre delimitare i luoghi di lavoro attraverso, l'apposizione di nastro bianco e rosso e del cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - guanti da lavoro - scarpe di sicurezza, con puntale di acciaio e suola antiscivolo - quando necessario, facciali filtranti a protezione di inalazioni pericolose, occhiali e cuffie	
Tavole allegate		

Sostituzione degli infissi

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione alle parti interne

Tipo di intervento

L'intervento consiste nella sostituzione degli infissi sia in legno che in metallo.

Periodicità del controllo

Quando necessario

Caratteristica operatori

Manodopera specializzata

Rischi individuati

Caduta dell'addetto a livello
Caduta dell'addetto dall'alto
Caduta di materiale dall'alto
Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive
Tagli
Abrasioni agli arti superiori
Urti e colpi

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per gli infissi in quota l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per lavori in quota l'operatore dovrà fare uso di ponti su cavalletti o ponti su ruote allestiti in modo conforme alle norme di prevenzione
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	In prossimità degli infissi sono previsti diversi punti di attacco per l'energia elettrica	Usare utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o passaggio
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	Sollevarre i carichi pesanti almeno in due persone; conoscere le tecniche ergonomiche corrette per la movimentazione manuale dei carichi
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	L'approvvigionamento dei materiali avverrà attraverso le porte di ingresso.
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Fare uso di regolari DPI per vernici pericolose ed accertarsi sempre delle loro caratteristiche attraverso specifica scheda di sicurezza
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Le zone interessate dagli interventi saranno interdetto attraverso l'apposizione di nastro bianco e rosso e del cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - guanti da lavoro - scarpe di sicurezza, con puntale di acciaio e suola antiscivolo - quando necessario, facciali filtranti a protezione di inalazioni pericolose, occhiali e cuffie	
Tavole allegate		

Ispezione degli elementi delle pavimentazioni

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione alle parti interne
Tipo di intervento	L'attività consiste nel controllo dello stato della pavimentazione per verificare la tenuta del fissaggio delle piastrelle ceramiche o delle lastre di marmo.
Periodicità del controllo	Quando necessario
Caratteristica operatori	Manodopera edile
Rischi individuati	Caduta dell'addetto a livello
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	Utilizzare attrezzature a norma
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	Utilizzare attrezzature a norma
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe di sicurezza - guanti	
Tavole allegate		

Sostituzione parziale o totale di pavimenti e rivestimenti in ceramica, marmo o altri materiali

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione alle parti interne

Tipo di intervento

L'attività consiste nel sostituire parzialmente e/o totalmente i pavimenti ed i rivestimenti.

Periodicità del controllo

Quando necessario

Caratteristica operatori

Manodopera edile

Rischi individuati

Caduta dell'addetto a livello
Contratto con i materiali e/o sostanze
Tagli ed abrasioni

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'accesso ai lavori avverrà dalle porte di ingresso.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	Utilizzare attrezzature a norma
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	Utilizzare attrezzature a norma
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	L'approvvigionamento dei materiali e delle attrezzature da lavoro avverrà attraverso le porte di ingresso.
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Le zone interessate dagli interventi saranno interdette all'accesso dei non addetti mediante l'apposizione di nastro bianco e rosso e del cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe di sicurezza - guanti	
Tavole allegate		

Manutenzione serramenti

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione alle parti interne

Tipo di intervento

L'intervento consiste nel verificare la perfetta chiusura e conservazione dei serramenti presenti all'interno. Quando si riscontrano gravi malfunzionamenti si procede alla sostituzione dei serramenti, specie di quelli esterni.

Periodicità del controllo

Quando necessario

Caratteristica operatori

Manodopera specializzata

Rischi individuati

Caduta dell'addetto a livello - Caduta dell'addetto dall'alto
Caduta di materiale dall'alto - Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive - Tagli - Abrasioni agli arti superiori - Urti e colpi
Elettrocuzione per contatto con impianti in tensione

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per gli infissi in quota l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per lavori in quota l'operatore dovrà fare uso di ponti su cavalletti o ponti su ruote allestiti in modo conforme alle norme di prevenzione
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	In prossimità degli infissi sono previsti diversi punti di attacco per l'energia elettrica	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	Sollevarre i carichi pesanti almeno in due persone; conoscere le tecniche ergonomiche corrette per la movimentazione manuale dei carichi
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	L'approvvigionamento dei materiali avverrà attraverso le porte di ingresso.
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Fare uso di regolari DPI, accertarsi sempre delle loro caratteristiche attraverso specifica scheda di sicurezza
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Le zone interessate dagli interventi saranno interdetto attraverso l'apposizione di nastro bianco e rosso e del cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - guanti da lavoro - scarpe di sicurezza, con puntale di acciaio e suola antiscivolo - quando necessario, facciali filtranti a protezione di inalazioni pericolose, occhiali e cuffie	
Tavole allegate		

Manutenzione degli elementi di controsoffittatura

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione alle parti interne
Tipo di intervento	L'intervento consiste nella manutenzione ed eventuale sostituzione dei pannelli di controsoffittatura presenti all'interno dell'edificio.
Periodicità del controllo	Quando necessario
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	Caduta dell'addetto a livello - Caduta dell'addetto dall'alto Caduta di materiale dall'alto - Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive - Schizzi - Abrasioni agli arti superiori Elettrocuzione per contatto con impianti in tensione
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per l'accesso a parti in quota l'operatore deve dotarsi di attrezzature a norma
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota è necessario prevedere idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante tale opera
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	Usare utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o passaggio
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Se si utilizzano additivi nocivi prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Organizzare il cantiere evitando possibilmente interferenze con le attività lavorative presenti. Segnalare l'area di lavoro con transenne e cartellonistica.
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe di sicurezza con puntale di acciaio e suola antiscivolo - guanti da lavoro - casco di sicurezza quando necessari, mascherine e cuffie	
Tavole allegate	Disegni esecutivi	

Verifica di funzionamento e pulizia caldaia

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione agli impianti termoidraulici e di climatizzazione

Tipo di intervento

L'intervento consiste nella verifica di funzionamento della caldaia e nella sua pulizia periodica.

Periodicità del controllo

Annualmente e quando si ritiene necessario

Caratteristica operatori

Manodopera specializzata

Rischi individuati

Caduta dell'addetto a livello - Inalazione polveri e vapori di sostanze nocive - Abrasioni agli arti superiori - Elettrocuzione - Ustioni

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno del luogo di lavoro	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Analizzare le schede dei prodotti
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo - guanti - facciali filtranti, quando serve	
Tavole allegate	Disegni esecutivi	

Verifica ed interventi su impianto di messa a terra

Tipologia dei lavori

Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali

Tipo di intervento

La manutenzione dell'impianto di messa a terra riguarda:

52) Il controllo e serraggio dei bulloni e controllo degli elementi collegati

53) Misurare, attraverso idonei strumenti, la continuità elettrica, il valore della resistenza di terra e dei vari collegamenti equipotenziali

Periodicità del controllo

Ogni 2 anni e quando necessario

Caratteristica operatori

Manodopera specializzata

Rischi individuati

Caduta dell'addetto a livello
Tagli e abrasioni
Elettocuzione

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	I luoghi di collocazione delle parti dell'impianto di terra risultano essere facilmente raggiungibili	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo - guanti	
Tavole allegate	Planimetria con localizzazione dell'impianto di terra	

Verifica ed interventi vari sugli impianti di automazione aperture

Tipologia dei lavori	Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali
Tipo di intervento	L'intervento consiste nella verifica generale dell'efficienza delle protezioni automatiche e dei dispositivi meccanici dei cancelli automatici, nonché agli interventi di sostituzione effettuati su di essi.
Periodicità del controllo	Ogni due anni e quando necessario
Caratteristica operatori	Manodopera specializzata
Rischi individuati	Caduta dell'addetto a livello Tagli e abrasioni Elettocuzione Schiacciamento per chiusura dei cancelli automatici
Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	I rivelatori di fumo e/o di temperatura sono normalmente collocati in quota; pertanto occorre usare idonee opere provvisorie	Le opere provvisorie devono essere usate conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto di uso e manutenzione
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti
DPI	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo - guanti	
Tavole allegate	Schema elettrico impianto di automazione aperture	