

FASCICOLO DELL'OPERA

ai sensi allegato XVI del D.Lgs. 81/2008

LAVORI DI MIGLIORAMENTO DI FABBRICATO D'ALPEGGIO, GRANGIA NEBIN, OPERAZIONE 7.6.1. DEL PSR 2014-2020

Committente:

COMUNE DI STROPPO con sede in Frazione Paschero 12, 12020 Stroppo (CN), P.IVA 00478010044
sindaco pro-tempore ROVERA Paolo nato a Torino il 20 luglio 1963 cod. fisc. RVR PLA 63L20 L219P

Coordinatore per la progettazione della SICUREZZA:

CERVETTO Geom. Maurizio con Studio in Dronero Via Roma n. 25, iscritto all'Albo dei Geometri di Cuneo con il n. 3238, cod. fisc. CRV MRZ 87P06 D205M PEC: maurizio.cervetto@geopec.it
tel. 328/3755801

Coordinatore in fase esecutiva della SICUREZZA:

CERVETTO Geom. Maurizio con Studio in Dronero Via Roma n. 25, iscritto all'Albo dei Geometri di Cuneo con il n. 3238, cod. fisc. CRV MRZ 87P06 D205M PEC: maurizio.cervetto@geopec.it
tel. 328/3755801

FASCICOLO DELL'OPERA

INDICE:

PREMESSA E NOTE DI CONSULTAZIONE

CAPITOLO I: ANAGRAFICA DELL'OPERA E INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

CAPITOLO II: INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE DA RISPETTARE DURANTE LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA

CAPITOLO III: SCHEMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DURANTE LE OPERE DI MANUTENZIONE PREVEDIBILI

CAPITOLO IV ELENCO DELLE OPERE MANUTENTIVE EFFETTUATE DURANTE LA VITA DELL'OPERA

Firma per ricevuta:

..... li

Firmato

.....

PREMESSA e NOTE DI CONSULTAZIONE

Secondo quanto prescritto dall'art.91 del D.Lgs.81/2008, il Fascicolo dell'Opera è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera stessa e contiene *"le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori"* durante i lavori di manutenzione dell'opera. Il Fascicolo è utilizzato per informare le imprese di manutenzione sulle modalità d'intervento ai fini della sicurezza. Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo.

Il Fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita. Il Fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del Coordinatore per l'Esecuzione) e durante il periodo di esercizio dell'opera, in base alle eventuali modifiche apportate sulla stessa (a cura del Committente).

Il Fascicolo è strutturato in conformità all'allegato XVI del D.Lgs.81/2008 ed è suddiviso in tre capitoli:

CAPITOLO I – *Anagrafica dell'opera, descrizione e soggetti coinvolti*

CAPITOLO II - *Indicazioni di carattere generale da rispettare durante la realizzazione dell'opera*

CAPITOLO III – *Opere di manutenzione dell'opera*

Al fine di definire le misure preventive e protettive sono presi in considerazione i seguenti elementi:

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

CAPITOLO IV – *Elenco delle opere manutentive effettuate durante la vita dell'opera:*

Si dovranno indicare le opere manutentive eseguite nel corso della vita del fabbricato, da quale ditta con inizio dei lavori e fine, descrizione delle opere con precisazioni delle porzioni sostituite o riparate

CAPITOLO I: ANAGRAFICA DELL'OPERA E INDIVIDUAZIONE SOGGETTI INTERESSATI

SCHEDA I: ANAGRAFICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

AUTORIZZAZIONI URBANISTICHE ALL'ESECUZIONE DELL'OPERA:

Delibera di Giunta Comunale n. del di approvazione del progetto esecutivo

COMMITTENTE:

COMUNE DI STROPPO con sede in Frazione Paschero 12, 12020 Stroppa (CN), P.IVA 00478010044
sindaco pro-tempore ROVERA Paolo nato a Torino il 20 luglio 1963 cod. fisc. RVR PLA 63L20 L219P

PROGETTISTA E DIRETTORE LAVORI:

Dott. For. DUTTO Simona con studio in Via Torino n. 21, 12025 Dronero (Cn), iscritta all'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali di Cuneo con il n. 141, cod. fisc. DTT SMN 69C49 D742Q, tel. 388 6054994

PROGETTISTA E DIRETTORE LAVORI ARCHITETTONICI:

CERVETTO Geom. Maurizio con studio in Via Roma n. 25, 12025 Dronero (Cn), iscritto all'Albo dei Geometri di Cuneo con il n. 3238, cod. fisc. CRV MRZ 87P06 D205M, tel. 328/3755801

PROGETTISTI E DIRETTORE LAVORI IMPIANTO ELETTRICO:

CERVETTO Geom. Maurizio con studio in Via Roma n. 25, 12025 Dronero (Cn), iscritto all'Albo dei Geometri di Cuneo con il n. 3238, cod. fisc. CRV MRZ 87P06 D205M, tel. 328/3755801

DUTTO Ing. Emanuele con studio in Via Padre Pio n. 6, 12012 Boves (Cn), iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Cuneo con il n. A1558, cod. fisc. DTT MNL 77T10 D205O, cell. 328/9424710 - *direttore lavori impianto elettrico*

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

CERVETTO Geom. Maurizio con studio in Via Roma n. 25, 12025 Dronero (Cn), iscritto all'Albo dei Geometri di Cuneo con il n. 3238, cod. fisc. CRV MRZ 87P06 D205M, tel. 328/3755801

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE ESECUTIVA:

CERVETTO Geom. Maurizio con studio in Via Roma n. 25, 12025 Dronero (Cn), iscritto all'Albo dei Geometri di Cuneo con il n. 3238, cod. fisc. CRV MRZ 87P06 D205M, tel. 328/3755801

IMPORTO DEI LAVORI:

€ 69576

COSTO DELLA SICUREZZA:

€ 1343,68

DATA PRESUNTA INIZIO LAVORI:

L'inizio dei lavori avverrà
dopo gara d'appalto

DURATA PRESUNTA DEI LAVORI:

2 mesi

IMPRESA ESECUTRICE DEGLI SCAVI:

Da identificarsi in seguito a gara d'appalto.

IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI EDILI:

Da identificarsi in seguito a gara d'appalto.

IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI TERMOSANITARI:

Da identificarsi in seguito a gara d'appalto.

IMPRESA ESECUTRICE IMPIANTO ELETTRICO:

Da identificarsi in seguito a gara d'appalto.

SITO DEL CANTIERE:

Comune di Stroppo, Grangia Nebin, Strada dei Cannoni, al Catasto foglio n. 18 mapp. 112.

Descrizione sintetica dell'opera

I lavori prevedono il miglioramento del fabbricato d'alpeggio denominato Grangia Nebin in proprietà all'amministrazione comunale. Le opere sono state finanziate con la misura 7.6.1. del Piano di Sviluppo Rurale 2014-2020.

Le opere consistono nella realizzazione dello scarico delle acque reflue in quanto il fabbricato ad oggi ne risulta sprovvisto. Internamente verrà realizzato l'impianto elettrico, attualmente il fabbricato risulta sprovvisto anche dell'impianto elettrico; l'impianto sarà collegato a sei moduli fotovoltaici di tipo stand-alone per l'autoproduzione di energia elettrica. I pannelli verranno posizionati sulla copertura del basso fabbricato limitrofo alla grangia.

Rientrano nel finanziamento, anche le opere riguardanti la posa in opera di una vasca di raccolta acqua prefabbricata e la sostituzione degli abbeveratoi esistenti.

DA COMPILARE A CURA DELLA COMMITTENZA

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori:

Fine lavori:

Progettista strutturista	
Indirizzo	
telefono	

Progettista impianti elettrici	
Indirizzo	
telefono	

Progettista impianti meccanici	
Indirizzo	
telefono	

Ditta impianti elettrici	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	

Ditta impianto idraulico	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	

Ditta impianto termico	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	

Ditta posa lattoneria	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	

Ditta esecutrice intonaco	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	

Ditta posa pavimenti	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	

Ditta produzione serramenti	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	

Ditta posa serramenti	
------------------------------	--

Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	

Ditta	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	

Ditta	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	

Ditta	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>

CAPITOLO II - INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE DA RISPETTARE DURANTE LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA

Progetto architettonico: l'opera dovrà essere realizzata rispettando le indicazioni del progetto architettonico, il progetto dovrà esser redatto da tecnico abilitato, dovrà essere stato approvato con parere dall'ufficio tecnico oppure, ove previsto, tramite un'autocertificazione del tecnico incaricato della rispondenza dello stesso alla normativa urbanistica. Ove dovessero essere realizzate delle varianti al progetto le stesse dovranno essere approvate in via preventiva alla loro realizzazione. Al termine dei lavori si dovrà ottenere l'agibilità o abitabilità della struttura allegando fra gli altri documenti il collaudo strutturale e le dichiarazioni di conformità degli impianti

Struttura portante: la struttura portante dell'opera dovrà essere realizzata secondo un progetto redatto da tecnico strutturale abilitato, con progetto presentato agli enti preposti, le opere dovranno essere realizzate come da progetto, se interverranno delle varianti in corso d'opera le stesse dovranno essere presentate ed approvate. Al termine dei lavori si dovrà ottenere il collaudo dell'opera.

Impianto termosanitario: l'impianto termico dovrà essere realizzato secondo un progetto specifico che dovrà essere predisposto da un tecnico abilitato. Al termine dei lavori la ditta installatrice dell'impianto dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità dell'impianto, a seconda della potenza della caldaia si dovranno programmare interventi di manutenzione periodica con compilazione del libretto della caldaia. L'impianto dovrà essere iscritto al Catasto Impianti Termici.

Non necessita progettazione l'impianto idrico-sanitario salvo la realizzazione dello stesso secondo le norme di buona tecnica.

L'impianto di scarico dovrà essere realizzato con autorizzazione presso gli enti preposti, si dovrà essere realizzato con allacciamento alla pubblica fognatura, in caso di assenza della stessa si dovrà realizzare una fossa imhoff come da progetto autorizzato.

Le tubazioni e gli allacciamenti al gas dovranno essere eseguiti a norma, realizzati da impiantista abilitato e certificati dallo stesso.

Sarà buona norma fotografare la posizione delle tubazioni delle varie parti impiantistiche in modo da facilitare le operazioni successive di manutenzione o riparazione

Impianto elettrico: (*)

L'impianto elettrico è composto da una serie di componenti fondamentali per il funzionamento del circuito stesso e da una dotazione che varia secondo l'ampiezza della casa. Per gli impianti elettrici nuovi la norma fissa tre livelli qualitativi. L'impianto elettrico è regolato dalla norma Cei 64-8 (www.ceiweb.it/it/) e dalla variante V3 del 2011 alla norma stessa. Con questa variante vengono dettate le regole precise sui limiti minimi prestazionali degli impianti elettrici per le nuove installazioni. Il primo aspetto da segnalare è che la potenza contrattuale impegnata, fornita al privato dall'azienda elettrica prescelta, viene diversificata in base alla superficie della casa: 3 kW (valore minimo per superfici fino a 75 mq) e 6 kW (valore minimo per superfici oltre i 75 mq). Naturalmente non è detto che l'utente debba impegnare i valori indicati, però l'impianto elettrico deve essere predisposto per accettare almeno queste potenze impegnate. Per quanto riguarda invece gli impianti elettrici esistenti, in genere dimensionati per 3 kW di potenza impegnata secondo la vecchia prassi, nel caso ci sia un utilizzo superiore di energia elettrica all'interno dello spazio domestico (per esempio si installa un piano cottura a induzione al posto dei classici fornelli a gas) si può incrementare l'utenza da 3kW a 4,5 kW o addirittura a 6 kW, tramite richiesta al gestore.

Si parte dal centralino

Il centralino di nuovo tipo è più grande rispetto ai vecchi modelli e deve avere un interruttore generale e almeno due di quelli differenziali. Il numero di linee dipende invece dai mq della casa e dal livello di impianto adottato. Da quello generale, con il contatore per la misurazione dei consumi, si snodano i fili conduttori che portano al centralino singolo (cioè il quadro elettrico dell'unità abitativa) posto all'interno della casa, solitamente posizionato vicino al vano della porta di ingresso. Questo centralino contiene i vari interruttori magnetotermici e l'interruttore

differenziale detto "salvavita". Oltre a questa, che è la parte per così dire di comando, un impianto elettrico domestico è formato anche da:

- prese per l'attacco dei vari elettrodomestici
- interruttori semplici o composti per comandare i punti luce
- un sistema di messa a terra dell'impianto nella sua totalità (il conduttore di terra va sempre portato all'interno del centralino).

I "circuiti" in casa

A partire dal quadro, l'impianto elettrico di un appartamento viene diviso in tre "circuiti":

- a 16 Ampere per le prese
- a 10 Ampere per le luci e un circuito per l'alimentazione
- a 12V per i circuiti di chiamata (come ad esempio l'allarme sonoro che va messo in bagno).

Le prese saranno posizionate a muro a un'altezza di 30 cm dal pavimento (110 nel caso di bagni e cucine), mentre gli interruttori a 110 cm dal suolo. I cavi conduttori, in un appartamento, sono tre: uno per la fase in corrente, uno per il neutro e uno per la messa a terra.

Impianto elettrico: caratteristiche minime

La variante V3 alla norma Cei 64-8 stabilisce le caratteristiche minime di un nuovo impianto elettrico:

- Sezione del montante di collegamento tra contatore e centralino $\geq 6 \text{ mm}^2$.
- Sfilabilità dei cavi: nota tecnica peraltro già richiesta, ma ulteriormente ribadita anche ai fini qualitativi.
- L'appartamento deve avere un interruttore generale con funzioni di interruttore di emergenza (può coincidere con il generale di appartamento, solitamente già installato).
- I quadri elettrici dell'unità abitativa devono essere dimensionati con il 15% minimo di riserva per capienza modulare.
- Il conduttore di protezione PE deve arrivare nel quadro elettrico generale, per permettere il collegamento di eventuali, anche futuri, scaricatori di sovratensione.
- Il collegamento entra-esce effettuato sulle prese è ammesso solamente per apparecchi posti nella stessa scatola o, al massimo, tra due scatole adiacenti; oltre le due scatole è necessario alimentare il gruppo prese con altra alimentazione, anche dallo stesso interruttore di protezione, ma con linea aggiuntiva e non derivata dalla scatola precedente.
- L'impianto elettrico deve essere protetto da almeno due interruttori differenziali, che garantiscano la continuità di servizio almeno su una delle due linee; solitamente si divide l'impianto in "luce" e "forza" e quindi è necessario garantire selettività orizzontale a queste due linee, installando un differenziale dedicato ad ogni linea.

Impianto elettrico nuovo: come strutturarlo e i tre livelli di dotazione

In più la variante V3 alla norma prescrive anche come strutturare gli impianti. E cioè considerando l'impiego delle seguenti apparecchiature:

- Differenziali con elevata insensibilità ai disturbi elettromagnetici oppure, in alternativa, con dispositivo di richiusura automatica;
- Differenziali in classe A per la protezione di circuiti a cui fanno capo lavatrici e condizionatori, nonché apparecchiature con parti elettroniche;
- Punti presa della cucina e della lavatrice con almeno una presa tipo Schuko;
- Predisposizione dell'alimentazione elettrica per un'elettrovalvola di intercettazione del gas domestico, da porre nei pressi dell'ingresso del gas nell'abitazione; unitamente, predisposizione dell'alimentazione di idoneo sensore nel locale cucina.

La norma ha introdotto una classificazione dell'impianto elettrico che prevede tre livelli in base alla dotazione e agli standard di comfort. Non è possibile scendere sotto il primo livello.

Livello 1: standard minimo

- I punti presa devono essere distribuiti in modo uniforme lungo le pareti e non dove è più comodo all'installatore o, peggio, dove presumibilmente verranno posizionati i mobili;
- Almeno una presa dovrà essere posizionata nei pressi della porta del locale (magari opportuno e conveniente risulta la posa direttamente sotto alla scatola del dispositivo di comando della luce del locale, come peraltro solitamente già è in uso fare);
- Nel locale bagno sono richiesti almeno 2 punti presa, indipendentemente dal livello dell'impianto (solitamente una presso la specchiera e una per la lavatrice, considerando di installare anche una presa schuko per tale apparecchio utilizzatore);
- Per quanto riguarda la cucina, vengono stabiliti dei valori minimi di punti presa da porre all'altezza del piano lavoro (vedere tabella allegata);

- Ad ogni presa telefonica o presa TV deve essere associato, nelle immediate vicinanze, ma in apposita scatola dedicata, almeno un punto presa; logica conseguenza al fatto che, telefoni di tipo cordless o televisori, devono essere alimentati dalla rete elettrica; particolare attenzione deve essere posta al quantitativo di prese contenute nel punto presa: per le prese TV, infatti, vengono richieste almeno 6 prese (esempio: 2 punti presa con 3 prese ciascuno, oppure 1 punto presa in scatola a 6 posti, con altre 5 prese entra-esce, in parallelo);
- Il comando dei punti luce di ogni locale devono essere posti almeno nei pressi dell'ingresso del locale stesso, non importa se interni od esterni; ovviamente vi possono essere anche punti di comando posizionati in altri posti, purché aggiuntivi a quello menzionato.
- Nel locale d'ingresso dell'abitazione, così come nei corridoi di transito, deve essere presente almeno un punto luce e un punto presa; nei ripostigli è necessario almeno un punto luce;
- Nei giardini, terrazzi, balconi o portici, che abbiano una superficie $\geq 10 \text{ m}^2$, è obbligatorio installare almeno un punto luce e un punto presa, ovviamente rispettando le condizioni di posa per quanto riguarda il grado di protezione IP previsto per la tipologia del locale in questione; i punti luce ed i punti presa dovranno essere comandati da apposito comando dedicato, al quale dovrà essere associata una lampada spia di segnalazione, onde evitare di lasciare "acceso" il punto stesso.
- Per quanto riguarda cantine e box, è necessario prevedere almeno un punto luce ed un punto presa; questa disposizione non si applica se i locali sono alimentati dai servizi delle parti comuni;
- Importante e utilissima prescrizione: è necessario installare dispositivi di illuminazione di sicurezza, per garantire un livello minimo di illuminamento in caso di assenza di tensione; la norma prevede l'installazione di almeno un punto luce di emergenza per superfici fino a 100 m^2 , mentre il numero varia da 2 a 3 per superfici superiori o per livelli superiori; si possono utilizzare i corpi illuminanti estraibili, ma non quelli con attacco a spina.

(*)indicazioni sono di carattere generale riguardo gli impianti elettrici estrapolate dalla normativa

Si ricorda inoltre che:

- per potenze superiori a 6 Kw è previsto il progetto realizzato da tecnico abilitato
- al termine dei lavori l'impiantista elettrico dovrà rilasciare dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico

Sarà buona norma fotografare la posizione delle guaine per il passaggio dei cavi prima dell'intonacatura in modo da facilitare le operazioni successive di manutenzione o riparazione

Ascensori:

Ove previsti andranno realizzati rispettando:

- DIRETTIVA 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione) (Testo rilevante ai fini del SEE)
- DLGS 81 del 9/04/2008 - Testo Unico della sicurezza
- DM 37 del 22/01/2008
- DPR 162 del 30/04/1999
- L.13 del 9/01/1989
- DM 236 del 14/06/1989
- DPR 503 del 24/07/1996
- DPR 459 del 24/07/1996

La norma di riferimento è l'**articolo 15 del DPR 162/99** che stabilisce l'obbligo per il proprietario di un ascensore di affidare la manutenzione dell'impianto di ascensore "a persona munita di certificato di abilitazione o a ditta specializzata". E' quindi **vietato mantenere in esercizio un ascensore se non se ne è affidata la manutenzione ad uno dei soggetti abilitati individuati dalla legge.**

Per una manutenzione dell'ascensore a norma del DPR 162/99, il manutentore deve eseguire due distinte tipologie di attività sull'impianto:

1) **visite di manutenzione preventiva**, finalizzate alla verifica del regolare funzionamento dei principali componenti dell'impianto, in particolare delle porte dei piani e delle serrature, dello

stato di conservazione delle funi, nonché per eseguire le operazioni normali di pulizia e di lubrificazione delle parti;

2) **visite finalizzate alla verifica dell'integrità e dell'efficienza di tutti i dispositivi e dei componenti** da cui dipende la sicurezza dell'ascensore (paracadute, funi, sistema di allarme etc.).

Mentre per la seconda tipologia di attività il legislatore ha fissato una frequenza minima ("almeno una volta ogni sei mesi", da cui la definizione di visita "semestrale"), da rispettare quindi in modo tassativo, per le visite di manutenzione preventiva non viene indicata una frequenza precisa poiché questa dipende dalle "esigenze dell'impianto".

In concreto, il giusto numero di visite dipende dalle caratteristiche tecniche dell'impianto, dal suo stato di conservazione, dalle condizioni e dall'intensità di utilizzo. In generale, considerando le caratteristiche medie del parco impianti funzionanti in Italia, **si effettuano in media dalle 8 alle 12 visite annuali** (inclusando anche le due visite semestrali).

E' importante che il manutentore, una volta presa in carico la manutenzione di un impianto, svolga un'accurata ispezione iniziale dello stesso per valutarne lo stato di conservazione e le caratteristiche tecniche e, una volta verificate le condizioni di utilizzo, metta a punto un programma di manutenzione nel quale indicherà, tra l'altro, il numero annuo di visite di manutenzione preventiva necessarie per una corretta conservazione dell'ascensore, anche tenendo presenti le eventuali indicazioni riportate nel manuale di uso e manutenzione dell'impianto.

Coperture:

Risulta obbligatorio il montaggio di linee vita sulla copertura, si allega estratto dell'art 86 della legge regione Piemonte 25 Marzo 2013, n° 3 sulle **"Modifiche alla legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del suolo) e ad altre disposizioni regionali in materia di urbanistica ed edilizia."**

"Al fine di garantire la sicurezza e l'incolumità di chi accede alla copertura in fase di manutenzione ordinaria e straordinaria del manufatto in tempi successivi alla ultimazione dello stesso, compresa l'attività di ispezione, in particolare con riferimento alla prevenzione delle cadute dall'alto, è fatto obbligo di prevedere specifiche misure di sicurezza per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori in copertura, ai sensi del comma 2, per gli interventi di cui al comma 4. Sono fatti salvi tutti gli obblighi previsti dalla normativa vigente in materia di sicurezza e di tutela e valorizzazione del paesaggio.

2. Per specifiche misure di sicurezza si intendono la predisposizione di:

a) idoneo accesso agevole e sicuro alle coperture, prioritariamente da uno spazio interno comune, salvo motivata ragione tecnica;

b) dispositivi di protezione collettivi permanenti o di sistemi di ancoraggio permanenti, da realizzare contestualmente o in alternativa a seconda della soluzione progettuale prescelta.

3. Per interventi in copertura si intendono quelli che interessano tetti a falda inclinata o piani, sia pubblici che privati, con altezza della linea di gronda superiore a 3 metri rispetto ad un suolo naturale o artificiale sottostante.

4. Le misure di sicurezza di cui al comma 2 devono essere predisposte per gli interventi di nuova costruzione che prevedono la tipologia di copertura di cui al comma 3, nonché per gli interventi di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia ai sensi dell'articolo 3 del d.p.r. 380/2001, che interessano la tipologia di copertura di cui al comma 3 mediante interventi strutturali.

5. La previsione delle misure di sicurezza di cui al comma 2 per le opere pubbliche è dimostrata dal progetto approvato e l'installazione e il rispetto dei requisiti di sicurezza sono attestati dal direttore dei lavori con la comunicazione di ultimazione lavori.

6. La previsione delle misure di sicurezza di cui al comma 2 per le opere private è dimostrata dal progetto allegato al titolo abilitativo e l'installazione e il rispetto dei requisiti di sicurezza sono attestati dal direttore dei lavori con la comunicazione di ultimazione lavori."

CAPITOLO III: Opere di manutenzione dell'opera

Lavori di MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA da eseguirsi nel corso della vita nominale della costruzione:

MANUTENZIONI SU EDIFICI RISTRUTTURATI	M01		Ricostruzione completa manto di copertura
	M02		Sostituzione grondaie e pluviali
	M03		Ritocchi e piccole riprese dell'intonaco
	M04		Rifacimento intonaco delle pareti perimetrali esterne
	M05		Ritinteggiatura delle pareti esterne
	M06		Manutenzione inferriate
	M07		Riparazione dell'intonaco e dei rivestimenti delle pareti interne e dei singoli elementi
	M08		Ritinteggiatura delle pareti interne
	M09		Manutenzione cortile e parti comuni
	M10		Manutenzione impianto illuminazione esterna
	M11		Rifacimento del manto d'asfalto dell'area a viabilità interna
	M12		Rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale

Particolari prescrizioni per opere di manutenzione in facciata

Le opere avvengono sotto la personale responsabilità del proprietario o di chi ha titolo alla loro esecuzione, sia per quanto riguarda la classificazione delle opere e il rispetto delle disposizioni del regolamento edilizio sia delle disposizioni che disciplinano la materia sotto profili specifici quali quelli igienico sanitario, di prevenzione incendi e di sicurezza.

Le opere dovranno seguire le seguenti prescrizioni:

- a) Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere valutati gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza.
- b) Consentire l'uso delle apparecchiature elettriche purché prima dell'uso venga verificato il dispositivo d'arresto d'emergenza, la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di lavoro e venga verificata l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra.
- c) Nei lavori che verranno eseguiti ad altezza superiore ai 2 metri dovranno essere adottate adeguate impalcature o ponteggi atti ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose (Art. 122 del D.lgs. n.81/08). I ponteggi dovranno essere regolamentari e dovrà essere predisposta idonea documentazione attestante la regolarità dell'opera provvisoria in fase di montaggio, uso e smontaggio.
- d) Consultare prima dell'uso dei prodotti le relative schede tossicologiche fornite dal fabbricante
- e) Verificare se in prossimità delle facciate oggetto d'intervento, si trovino cavi dell'alta tensione ad una distanza inferiore a 5 metri, per cui andranno predisposti opportune protezioni previo segnalazione all'ente esercente (Art. 83 del D.Lgs. n. 81/08).

Tipologia dei lavori	Codice scheda	M01
Lavori di Manutenzione alla Copertura		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ricostruzione completa manto di copertura Cadenza ventennale con manodopera specializzata	- caduta dall'alto di persone; - caduta dall'alto di materiali; - scivolamento in piano; - contatto con insetti pericolosi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa manutentrice dovrà per accedere ai posti di lavoro in quota adottare due sistemi a propria scelta qui di seguito elencati: - preventivamente all'inizio dei lavori dovrà installare un idoneo ponteggio perimetrale al fabbricato; - in alternativa dovrà installare un modulo di ponteggio (H) a tutta altezza come accesso alla copertura (vedi planimetria allegata) e installare lungo il cornicione un sistema anticaduta di protezione dall'alto (vedi scheda allegata). Tale protezione dovrà essere installata in loco tramite l'accesso alla zona di lavoro con un cesto o piattaforma autosollevante.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa manutentrice dovrà prima di iniziare i lavori delimitarne con nastro bianco e rosso adeguatamente l'area limitrofa alla zona di accesso alla copertura, precisamente l'area sottostante al ponteggio allestito. Successivamente dovrà delimitare anche l'area sottostante di lavoro per circa due metri di distanza dal muro perimetrale al fine di eliminare il pericolo di promiscuità ed interferenza in tale zona.
Impianti di alimentazione	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio dell'energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso all'esterno	Non prevista specifica misura preventiva
Approvvigionamento e movimentazione	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa manutentrice per approvvigionare il materiale nella zona

materiali		di lavoro, dovrà utilizzare una carrucola manuale ancorata al ponteggio, in alternativa potrà utilizzare un argano a bandiera ancorato al ponteggio sempre che nel libretto di manutenzione ed installazione dello stesso sia previsto.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa manutentrice per approvvigionare il attrezzature nella zona di lavoro, dovrà utilizzare una carrucola manuale ancorata al ponteggio, in alternativa potrà utilizzare un argano a bandiera ancorato al ponteggio sempre che nel libretto di manutenzione ed installazione dello stesso sia previsto.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Prima di iniziare i lavori delimitare con nastro bianco e rosso l'area limitrofa alla zona di accesso alla copertura. Gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbracati ed ancorati a parte stabile
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa manutentrice dovrà, prima di iniziare i lavori di manutenzione della copertura nella zona sovrastante l'area di ingresso, installare una adeguata protezione dei camminamenti sottostanti eseguita con una struttura a scelta della stessa che abbia caratteristiche di robustezza e solidità.
D.P.I.	Imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata CE Dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune Casco di protezione Guanti Scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo	
Tavole allegate	Planimetria copertura	

Tipologia dei lavori	Codice scheda	M02
Lavori di Manutenzione per Elementi Complementari alla Copertura		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione lattoneria: sostituzione grondaie e pluviali Se serve con manodopera specializzata	- caduta dall'alto di persone; - caduta dall'alto di materiali; - scivolamento in piano; - contatto con insetti pericolosi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa manutentrice dovrà per accedere ai posti di lavoro in quota adottare due sistemi a propria scelta qui di seguito elencati: - preventivamente all'inizio dei lavori dovrà installare un idoneo ponteggio perimetrale al fabbricato; - in alternativa dovrà installare un modulo di ponteggio a tutta altezza come accesso alla copertura e installare lungo il cornicione un sistema anticaduta di protezione dall'alto. Tale protezione dovrà essere installata in loco tramite l'accesso alla zona di lavoro con un cesto o piattaforma autosollevante.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa manutentrice dovrà prima di iniziare i lavori delimitarne con nastro bianco e rosso adeguatamente l'area limitrofa alla zona di accesso alla copertura, precisamente l'area sottostante al ponteggio allestito. Successivamente dovrà delimitare anche l'area sottostante di lavoro per circa due metri di distanza dal muro perimetrale al fine di eliminare il pericolo di promiscuità ed interferenza in tale zona.
Impianti di alimentazione	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio dell'energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso all'esterno	Non prevista specifica misura preventiva
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa manutentrice per approvvigionare il materiale nella zona di lavoro, dovrà utilizzare una carrucola manuale ancorata al ponteggio, in

		alternativa potrà utilizzare un argano a bandiera ancorato al ponteggio sempre che nel libretto di manutenzione ed installazione dello stesso sia previsto.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa manutentrice per approvvigionare il attrezzature nella zona di lavoro, dovrà utilizzare una carrucola manuale ancorata al ponteggio, in alternativa potrà utilizzare un argano a bandiera ancorato al ponteggio sempre che nel libretto di manutenzione ed installazione dello stesso sia previsto.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Prima di iniziare i lavori delimitare con nastro bianco e rosso l'area limitrofa alla zona di accesso alla copertura. Gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbracati ed ancorati a parte stabile
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa manutentrice dovrà, prima di iniziare i lavori di manutenzione della copertura nella zona sovrastante l'area di ingresso, installare una adeguata protezione dei camminamenti sottostanti eseguita con una struttura a scelta della stessa che abbia caratteristiche di robustezza e solidità.
D.P.I.	Imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata CE Dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune Casco di protezione Guanti Scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo	
Tavole allegate	Planimetria copertura	

Tipologia dei lavori	Codice scheda	M03
Lavori di Manutenzione alle Facciate Perimetrali Esterne		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ritocchi e piccole riprese dell'intonaco Se serve con manodopera specializzata	- caduta dall'alto di persone; - caduta dall'alto di materiali; - scivolamento in piano; - polveri e schizzi; - contatti e/o inalazioni prodotti pericolosi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per lavori di durata superiore alla giornata, è necessario prevedere un'opera provvisoria esterna all'edificio per accedere al posto di lavoro.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota è necessario prevedere idonee opere provvisorie, con regolari parapetti e mantovane, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Ancoraggio delle protezioni collettive	Non prevista specifica misura preventiva	Il ponteggio di facciata sarà ancorato secondo la normativa tecnica o eventuale progetto
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitare sempre la zona sottostante lo scarico dei materiali. Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone, conoscere le tecniche corrette per la movimentazione dei carichi Utilizzare una carrucola manuale ancorata al ponteggio, in alternativa utilizzare un argano a bandiera ancorato al ponteggio
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitare sempre la zona sottostante lo scarico delle attrezzature. Utilizzare una carrucola manuale ancorata al ponteggio, in alternativa utilizzare un argano a bandiera ancorato al ponteggio
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Prima di iniziare i lavori delimitare con nastro bianco e rosso l'area limitrofa alla zona di accesso alla copertura. Gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbracati ed ancorati a parte stabile
Prodotti pericolosi	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.
D.P.I.	Imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata CE Dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune Casco di protezione Guanti Scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo	
Tavole allegate	Planimetria copertura	

Tipologia dei lavori	Codice scheda	M04
Lavori di Manutenzione alle Facciate Perimetrali Esterne		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento intonaco delle pareti perimetrali esterne Se serve con manodopera specializzata	- caduta dall'alto di persone; - caduta dall'alto di materiali; - scivolamento in piano; - polveri e schizzi; - contatti e/o inalazioni prodotti pericolosi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per lavori di durata superiore alla giornata, è necessario prevedere un'opera provvisoria esterna all'edificio per accedere al posto di lavoro.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota è necessario prevedere idonee opere provvisorie, con regolari parapetti e mantovane, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Ancoraggio delle protezioni collettive	Non prevista specifica misura preventiva	Il ponteggio di facciata sarà ancorato secondo la normativa tecnica o eventuale progetto del ponteggio
Ancoraggio delle protezioni individuali	Non prevista specifica misura preventiva	In presenza di opera provvisoria con regolare parapetto, l'operatore non è tenuto ad un ancoraggio individuale. In assenza di dispositivi di protezione collettiva dovrà ancorarsi ad un punto stabile del ponteggio o della struttura servita
Alimentazione energia elettrica	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 materiali	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa manuttrice per approvvigionare il materiale nella zona di lavoro, dovrà utilizzare una carrucola manuale ancorata al ponteggio, in alternativa potrà utilizzare un argano a bandiera ancorato al ponteggio sempre che nel libretto di manutenzione ed installazione dello stesso sia previsto.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa manuttrice per approvvigionare le attrezzature nella zona di lavoro, dovrà utilizzare una carrucola manuale ancorata al ponteggio, in alternativa potrà utilizzare un argano a bandiera ancorato al ponteggio sempre che nel libretto di

		manutenzione ed installazione dello stesso sia previsto.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. Prima di iniziare i lavori delimitare con nastro bianco e rosso l'area limitrofa alla zona di lavoro
Prodotti pericolosi	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.
D.P.I.	Imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata CE Dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune Casco di protezione Guanti Scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo	
Tavole allegate	Planimetria copertura	

Tipologia dei lavori	Codice scheda	M05
Lavori di Manutenzione alle Facciate Perimetrali Esterne		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ritinteggiatura delle pareti esterne (intonaco): ritocchi o ritinteggiatura completa Serve con manodopera specializzata	- caduta dall'alto di persone; - caduta dall'alto di materiali; - scivolamento in piano; - schizzi agli occhi; - contatti e/o inalazioni prodotti pericolosi.

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

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.
L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per lavori di durata superiore alla giornata, è necessario prevedere un'opera provvisoria esterna all'edificio per accedere al posto di lavoro.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota è necessario prevedere idonee opere provvisorie, con regolari parapetti e mantovane, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Ancoraggio delle protezioni collettive	Non prevista specifica misura preventiva	Il ponteggio di facciata sarà ancorato secondo la normativa tecnica o eventuale progetto del ponteggio.
Ancoraggio delle protezioni individuali	Non prevista specifica misura preventiva	In presenza di opera provvisoria con regolare parapetto, l'operatore non è tenuto ad un ancoraggio individuale.
Alimentazione energia elettrica	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 materiali	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitare sempre la zona sottostante lo scarico dei materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitare sempre la zona sottostante lo scarico delle attrezzature.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. Prima di iniziare i lavori delimitare con nastro bianco e rosso l'area limitrofa alla zona di lavoro.
Prodotti pericolosi	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.
D.P.I.	Imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata CE Dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune Casco di protezione Guanti Scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo	
Tavole allegate	Planimetria copertura	

Tipologia dei lavori	Codice scheda	M06
Lavori di Manutenzione per Elementi Complementari alle Facciate Perimetrali		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione inferriate: pulizia e ritocchi verniciatura, verniciatura completa. Cadenza biennale con manodopera specializzata	- urti e colpi; - piccoli schiacciamenti o tagli alle mani; - contatti e/o inalazioni prodotti pericolosi; - scivolamento in piano; - caduta dall'alto di persone; - caduta dall'alto di materiali; - rischi dorso lombari.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per le operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota l'operatore dovrà fare uso di ponti su cavalletti o ponti su ruote allestiti in modo conforme alle norme di prevenzione.
Alimentazione energia elettrica	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 materiali	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa manutentrice per approvvigionare il materiale nella zona di lavoro, dovrà utilizzare una carrucola manuale ancorata al ponteggio, in alternativa potrà utilizzare un argano a bandiera ancorato al ponteggio sempre che nel libretto di manutenzione ed installazione dello stesso sia previsto.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa manutentrice per approvvigionare il attrezzature nella zona di lavoro, dovrà utilizzare una carrucola manuale ancorata al ponteggio, in alternativa potrà utilizzare un argano a bandiera ancorato al ponteggio sempre che nel libretto di manutenzione ed installazione dello stesso sia previsto.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. Prima di iniziare i lavori delimitare con nastro bianco e rosso l'area limitrofa alla zona di lavoro
Alimentazione energia elettrica	In prossimità degli infissi sono previsti, all'interno dell'edificio, diversi punti di	Usare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di

	attacco per l'energia elettrica.	lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o passaggio.
Prodotti pericolosi	Non prevista specifica misura preventiva	Fare uso di regolari DPI per prodotti pericolosi ed accertarsi sempre delle loro caratteristiche attraverso specifica scheda di sicurezza.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Organizzare in ogni caso il cantiere evitando interferenze con le attività lavorative presenti.
D.P.I.	Casco di protezione Guanti Scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo Maschera di protezione Occhiali di protezione	
Tavole allegate	Elaborati progettuali	

Tipologia dei lavori	Codice scheda	M07
Lavori di Manutenzione alle Parti Interne dell'edificio		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Riparazione dell'intonaco e dei rivestimenti delle pareti interne e dei singoli elementi. Se serve con manodopera specializzata	- caduta dall'alto di persone; - caduta dall'alto di materiali; - scivolamento in piano; - contatti e/o inalazione prodotti pericolosi; - abrasione e schiacciamento alle mani; - polvere e schizzi per pulizia pareti.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per le operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie.
Sicurezza dei luoghi 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 l'opera provvisoria.
Alimentazione energia elettrica	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.
Prodotti pericolosi	Non prevista specifica misura preventiva	Nell'eventuale uso di additivi nocivi per le malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. Prima di iniziare i lavori delimitare con nastro bianco e rosso l'area limitrofa alla zona di lavoro
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Organizzare il cantiere evitando possibilmente interferenze con le attività lavorative presenti.
D.P.I.	Casco di protezione Guanti Scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo Maschera di protezione Occhiali di protezione	

Tavole allegate	
-----------------	--

	Elaborati progettuali
--	-----------------------

Tipologia dei lavori	Codice scheda	M08
Lavori di Manutenzione alle Parti Interne dell'edificio		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ritinteggiatura delle pareti interne (intonaco) e dei singoli elementi. Cadenza quinquennale con manodopera specializzata	- caduta dall'alto di persone; - caduta dall'alto di materiali; - scivolamento in piano; - contatti e/o inalazione prodotti pericolosi; - schizzi agli occhi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per le operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie.
Sicurezza dei luoghi 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 l'opera provvisoria.
Alimentazione energia elettrica	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.
Prodotti pericolosi	Non prevista specifica misura preventiva	Nell'eventuale uso di additivi nocivi per le malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. Prima di iniziare i lavori delimitare con nastro bianco e rosso l'area limitrofa alla zona di lavoro
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Organizzare il cantiere evitando possibilmente interferenze con le attività lavorative presenti.
D.P.I.	Casco di protezione Guanti Scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo Maschera di protezione Occhiali di protezione	

Tavole allegate	Elaborati progettuali
-----------------	-----------------------

Tipologia dei lavori	Codice scheda	M09
Lavori di Manutenzione alle Parti Esterne dell'edificio		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione cortile e parti comuni Se serve con manodopera idonea	- urti e colpi; - schiacciamenti e taglio delle dita; - inalazioni polveri; - scivolamento e caduta in piano; - rumore per tosaerba.

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

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.
L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Non prevista specifica misura preventiva
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Usare solo macchine conformi alla normativa tecnica. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, transenne metalliche e nastro a strisce bianco rosse.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	Il personale addetto alla manutenzione deve conoscere i modi per movimentare correttamente carichi pesanti e/o ingombranti.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Il personale addetto alla manutenzione deve conoscere i modi per movimentare correttamente carichi pesanti e/o ingombranti.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. Prima di iniziare i lavori delimitare con nastro bianco e rosso l'area limitrofa alla zona di lavoro
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la proprietà i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.
Altre misure	Non prevista specifica misura preventiva	Privilegiare, a parità di servizio, tosaerba poco rumorosi.
D.P.I.	Casco di protezione Guanti Scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo Maschera di protezione Occhiali di protezione	

Tavole allegate	Progetto manutenzione straordinaria cortile
------------------------	--

Tipologia dei lavori	Codice scheda	M10
Lavori di Manutenzione alle Parti Esterne dell'edificio		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione impianto illuminazione esterna Se serve con manodopera idonea	- elettrocuzione da utensili e da impianto; - schiacciamenti o tagli delle dita; - scivolamento e caduta in piano; - caduta dall'alto per lavori in quota.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per le operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie.
Sicurezza dei luoghi 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 l'opera provvisoria.
Alimentazione energia elettrica	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).
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. Prima di iniziare i lavori delimitare con nastro bianco e rosso l'area limitrofa alla zona di lavoro.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la proprietà i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.
D.P.I.	Casco di protezione Guanti Scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo Occhiali di protezione	

Tavole allegate	Planimetria impianto elettrico.
-----------------	---------------------------------

Tipologia dei lavori	Codice scheda	M11
Lavori di Manutenzione alle Parti Esterne dell'edificio		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento del manto d'asfalto dell'area a viabilità interna Se serve con manodopera idonea	- investimento di persone durante la presenza dei mezzi nella sede stradale; - incidente con altri veicoli in circolazione all'interno dell'area interessata dai lavori; - incendio, esplosione per la presenza di materiali ad elevata temperatura e recipienti a pressione; - esposizione a rumore; - esposizione ad elevate temperature; - lesione a terzi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro L'attività consiste nel controllo visivo del manto d'usura della sede stradale dell'area a cortile di accesso ai mezzi. Questo controllo permetterà di definire la necessità di interventi di manutenzione appropriati. Prima di iniziare l'intervento l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare la presenza di ulteriori rischi. Sarà cura dell'esecutore posizionare prima dell'inizio dei lavori, all'interno delle zone d'intervento, dei cartelli di avviso e segnaletica specifica. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.
--

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Non prevista specifica misura preventiva
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, transenne metalliche e nastro a strisce bianco rosse.
Prodotti pericolosi	Non prevista specifica misura preventiva	Nell'eventuale uso di prodotti nocivi prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto.
Attrezzature di lavoro presenti sul posto	Non prevista specifica misura preventiva	Le attrezzature di lavoro: vibrofinitrice, fresatrice, caldaia per catrame, segnaletica di sicurezza e quant'altro fosse necessario, al momento in cui si svolgeranno le attività, per l'esecuzione delle stesse in sicurezza, saranno fornite o noleggiate dall'esecutore dell'attività lavorativa. L'esecutore dovrà portare sul luogo delle macchine e attrezzature con bassa emissione rumorosa.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. Prima di iniziare i lavori delimitare con nastro bianco e rosso l'area limitrofa alla zona di lavoro
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la proprietà i momenti dell'intervento, evitando

		possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.
Protezioni collettive	Non prevista specifica misura preventiva	L'esecutore dovrà tenere sul luogo di lavoro dei presidi antincendio, quali estintori, per poter fronteggiare eventuali emergenze incendio.
D.P.I.	Casco di protezione Guanti Scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo Maschera di protezione Occhiali di protezione	
Tavole allegate	Planimetria dell'area	

Tipologia dei lavori	Codice scheda	M12
Lavori di Manutenzione alle Parti Esterne dell'edificio		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale Se serve con manodopera idonea	- investimento di persone durante la presenza dei mezzi nella sede stradale; - incidente con altri veicoli in circolazione all'interno dell'area interessata dai lavori; - esposizione a rumore; - lesione a terzi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
L'attività consiste nel controllo visivo della segnaletica orizzontale e verticale a corredo della sede stradale. Questo controllo permetterà di definire la necessità di interventi di manutenzione appropriati. Gli elementi oggetto del controllo sono principalmente: le linee di demarcazione degli spazi di sosta, la delimitazione delle zone pedonali e carrabili, quanto necessario alla segnalazione della circolazione pedonale e veicolare. Prima di iniziare l'intervento l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi. L'esecutore, dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti dalla presente scheda, solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti i lavoratori; le attività saranno svolte seguendo le prescrizioni imposte dalla normativa vigente in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori coinvolti e dei terzi eventualmente presenti e le norme di buona tecnica. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Non prevista specifica misura preventiva
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, transenne metalliche e nastro a strisce bianco rosse.
Prodotti pericolosi	Non prevista specifica misura preventiva	Nell'eventuale uso di prodotti nocivi prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. Prima di iniziare i lavori delimitare con nastro bianco e rosso l'area limitrofa alla zona di lavoro
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la proprietà i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.
D.P.I.	Casco di protezione Guanti Scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo Maschera di protezione Occhiali di protezione	

Tavole allegate	Progetto della segnaletica
-----------------	----------------------------

ESEGUITE DALLA DITTA:

EVENTUALE AUTORIZZAZIONE URBANISTICA/EDILIZIA

DATA INIZIO LAVORI: DATA FINE LAVORI:

DESCRIZIONE DEI LAVORI:

NOTE:

DATA

FIRMA DEL COMMITTENTE

FIRMA IMPRESA ESECUTRICE.....

OPERE DI MANUTENZIONE ORDINARIA/STRAORDINARIA RIGUARDANTI:

.....
ESEGUITE DALLA DITTA:

.....
EVENTUALE PROGETTISTA:

.....
EVENTUALE AUTORIZZAZIONE URBANISTICA/EDILIZIA

.....
DATA INIZIO LAVORI: DATA FINE LAVORI:

DESCRIZIONE DEI LAVORI:

.....
NOTE:

DATA

FIRMA DEL COMMITTENTE

FIRMA IMPRESA ESECUTRICE.....

OPERE DI MANUTENZIONE ORDINARIA/STRAORDINARIA RIGUARDANTI:

.....
ESEGUITE DALLA DITTA:

.....
EVENTUALE PROGETTISTA:

.....
EVENTUALE AUTORIZZAZIONE URBANISTICA/EDILIZIA

.....
DATA INIZIO LAVORI: DATA FINE LAVORI:

DESCRIZIONE DEI LAVORI:

NOTE:

DATA

FIRMA DEL COMMITTENTE

FIRMA IMPRESA ESECUTRICE.....

ESEGUITE DALLA DITTA:

EVENTUALE AUTORIZZAZIONE URBANISTICA/EDILIZIA

DATA INIZIO LAVORI: DATA FINE LAVORI:

DESCRIZIONE DEI LAVORI:

NOTE:

DATA

FIRMA DEL COMMITTENTE

FIRMA IMPRESA ESECUTRICE.....

OPERE DI MANUTENZIONE ORDINARIA/STRAORDINARIA RIGUARDANTI:

.....
ESEGUITE DALLA DITTA:

.....
EVENTUALE PROGETTISTA:

.....
EVENTUALE AUTORIZZAZIONE URBANISTICA/EDILIZIA

.....
DATA INIZIO LAVORI: DATA FINE LAVORI:

DESCRIZIONE DEI LAVORI:

NOTE:

DATA

FIRMA DEL COMMITTENTE

FIRMA IMPRESA ESECUTRICE.....

ESEGUITE DALLA DITTA:

EVENTUALE PROGETTISTA:

EVENTUALE AUTORIZZAZIONE URBANISTICA/EDILIZIA

DATA INIZIO LAVORI: DATA FINE LAVORI:

DESCRIZIONE DEI LAVORI:

NOTE:

DATA

FIRMA DEL COMMITTENTE

FIRMA IMPRESA ESECUTRICE.....

OPERE DI MANUTENZIONE ORDINARIA/STRAORDINARIA RIGUARDANTI:

.....
ESEGUITE DALLA DITTA:

.....
EVENTUALE PROGETTISTA:

.....
EVENTUALE AUTORIZZAZIONE URBANISTICA/EDILIZIA

.....
DATA INIZIO LAVORI: DATA FINE LAVORI:

DESCRIZIONE DEI LAVORI:

.....
NOTE:

DATA

FIRMA DEL COMMITTENTE

FIRMA IMPRESA ESECUTRICE.....