



# ACER

Azienda Casa  
EmiliaRomagna  
della Provincia  
Forlì-Cesena

Azienda con Sistema di Gestione certificato in  
conformità alle Norme ISO 9001:2015

Viale G. Matteotti, 44 47121 FORLÌ  
Tel. 0543 451011 Fax 0543 451012  
www. aziendacasa.fc.it e-mail casa@aziendacasa.fc.it  
C.f e P. IVA 00139940407



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU

## COMUNE di FORLÌ

" PINQUA "

Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare  
cod. id. Pinqua 33 - cod. intervento 944  
Progetto per la costruzione di un edificio di ERP comprendente  
n. 28 alloggi, in via Autoparco Comune di Forlì.

oggetto:

Fascicolo con le caratteristiche dell'opera

COLLABORATORE ALLA PROGETTAZIONE

geom. SANDRA LUCCHI

aggiornamenti :

REVISIONE N. 0

data :

Aprile 2022

tav. n

scala ///

# FCO

PROGETTAZIONE

arch. PAOLO SEVERI

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. PAOLO BERGONZONI

REDATTO DA:

geom. GIANLUCA CASADEI



# ACER

**Azienda Casa**  
EmiliaRomagna  
della Provincia  
Forlì-Cesena  
Aderente a Federcasa

Azienda con Sistema di Gestione certificato in  
conformità alle Norme ISO 9001:2000 e SA 8000:2001

Viale G. Matteotti, 44 47121 FORLÌ  
Tel. 0543 451011 Fax 0543 451012  
www.aziendacasa.fc.it e-mail casa@aziendacasa.fc.it  
C.f e P. IVA 00139940407

**Studio Tecnico Geom. GIANLUCA CASADEI**  
Via Luffo Numai n° 22 – Forlì (FC) 47121 – Tel. 0543.21297

LAVORI DI  
**NUOVA COSTRUZIONE DI EDIFICIO DI ERP  
COMPRENDE N. 28 ALLOGGI**

(Contratti di Quartiere II – Programma Innovativo Nazionale per la Qualità  
dell'Abitare cod. Id. Pinqua 33 – cod. intervento 944)

UBICAZIONE CANTIERE

Area ex autoparco - Via Autoparco n. snc - Forlì (FC) 47122



COMMITENZA

**ACER Azienda Casa Emilia Romagna della Provincia di Forlì-Cesena**  
(P.I. 00139940407) – V.le G. Matteotti n. 44 – Forlì (FC) 47121

COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

**Geom. GIANLUCA CASADEI (C.F. CSD GLC 64A06 D704C)**  
Via Luffo Numai n. 22 – Forlì (FC) 47121

COORDINATORE PER L'ESECUZIONE

**Geom. GIANLUCA CASADEI (C.F. CSD GLC 64A06 D704C)**  
Via Luffo Numai n. 22 – Forlì (FC) 47121

Data documento: Maggio 2022 – Revisioni:

**FASCICOLO DELL' OPERA**

D.Lgs. 81/2008, art. 91, comma 1, lettera b e s.m.i.)

## Indice del fascicolo dell'opera

### Sezione 1 - Generalità

- 1.1 Introduzione
- 1.2 Contenuti

### Sezione 2 - Anagrafica e descrizione dell'opera

- 2.1 Identificazione dell'opera
- 2.2 Soggetti interessati
- 2.3 Descrizione dell'opera

### Sezione 3 - Lavori di manutenzione

- 3.1 Misure di prevenzione nell'esecuzione delle attività di manutenzione
- 3.2 Schede interventi di manutenzione dell'opera
- 3.3 Schede di adeguamento del fascicolo
- 3.4 Schede misure preventive e protettive in dotazione all'opera

### Sezione 4 - Documentazione tecnica

- 4.1 Elenco e collocazione della documentazione tecnica di supporto

### Sezione 5 - Gestione delle manutenzioni

### Sezione 6 - Presa visione del fascicolo

- 6.1 Conformità del Fascicolo dell'opera
- 6.2 Presa visione e consegna del Fascicolo dell'opera
- 6.3 Note (eventuali)

## Sezione 1 – Generalità

### 1.1 Introduzione

Il fascicolo è stato redatto in fase progettuale (a cura del Coordinatore per la Progettazione) e potrà essere modificato durante l'esecuzione dei lavori dal CSE e durante la vita di esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche alla stessa (a cura del committente/gestore). Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo. Egli effettuerà le manutenzioni secondo le periodicità eventualmente individuate nel Fascicolo, e dovrà mettere a conoscenza le imprese incaricate degli interventi, delle procedure o delle scelte adottate in fase progettuale ed esecutiva per ridurre i rischi. Infine, se l'opera viene ceduta, il proprietario dovrà consegnare anche il Fascicolo. Riassumendo, i soggetti interessati all'utilizzo del fascicolo sono:

1. gestore dell'opera (amministratore, proprietario, ecc...);
2. imprese incaricate per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera;
3. venditore/acquirente dell'opera.

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.

### 1.2 Contenuti

**Il presente fascicolo dell'opera**, realizzato conformemente ai requisiti dell'Allegato XVI del D.Lgs 81/08, alle norme di buona tecnica ed all'Allegato II del documento UE 26.05.1993, **ha il compito di informare sui possibili rischi a cui potrebbero trovarsi esposti gli addetti alle successive attività di manutenzione dell'opera in oggetto, definendo altresì le specifiche misure preventive a tutela dei lavoratori che eseguiranno tali attività.**

E' importante chiarire che il fascicolo, in molteplici casi di lavori manutentivi, non sarà l'unico strumento di pianificazione e gestione della sicurezza e salute sui luoghi di lavoro; infatti, stante l'attuale situazione normativa, si possono presentare diversi casi:

- lavori di manutenzione in cui e' prevista la **presenza di più imprese, anche non contemporanea**; in tal caso sarà cura del committente nominare un coordinatore per la progettazione, il quale tenuto conto delle indicazioni del fascicolo, redigerà il piano di sicurezza per l'opera di manutenzione. Le imprese esecutrici prima dell'inizio dei lavori dovranno realizzare il loro Piano Operativo di Sicurezza ai sensi del art. 89, comma 1, lett. H) del D.Lgs 81/08.
- lavori di manutenzione svolti da un'unica impresa o lavoratore autonomo; in tal caso l'esecutore dovrà redigere il proprio Piano Operativo di Sicurezza (se impresa) per lo specifico cantiere tenendo in debito conto le considerazioni del fascicolo. In questo caso il fascicolo potrà essere utilizzato dal committente per fornire la doverosa informazione ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs 81/08.

Per questi motivi, le misure inserite nel fascicolo non scendono nel dettaglio delle procedure esecutive che dovranno adottare gli addetti alla manutenzione in quanto a questo dovranno provvedere alla redazione dei documenti per la sicurezza precedentemente citati.

Il Fascicolo per le attività di manutentive prevede l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili

sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

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

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

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, saranno 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.

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

- a) utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- b) mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

In sostanza il Fascicolo costituisce un'utile guida da consultare ogni qualvolta si devono effettuare interventi di ispezione e manutenzione dell'opera, ai sensi dell'art. 91 comma 1 del D.Lgs 81/08.

## Sezione 2 – Anagrafica e descrizione dell'opera

### 2.1 Identificazione dell'opera

NATURA DELL'OPERA	<b>NUOVA COSTRUZIONE DI EDIFICIO DI ERP COMPRENDENTE N. 28 ALLOGGI (Contratti di Quartiere II – Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare cod. Id. Pinqua 33 – cod. intervento 944)</b>
UBICAZIONE DEL CANTIERE	Via: <b>via Autoparco n. snc</b>
	Località: <b>Area ex autoparco comunale</b>
	Città: <b>Forlì</b>
	Provincia: <b>FC</b>
DATA PRESUNTA DI INIZIO LAVORI	<b>da definire</b>
DURATA PRESUNTA DEI LAVORI IN CANTIERE	<b>720 giorni</b>
ENTITA' PRESUNTA UOMINI/GIORNO	<b>3730 uomini-giorno</b>
N° MASSIMO PRESUNTO LAVORATORI IN CANTIERE	<b>12</b>
N° PREVISTO DI IMPRESE E LAV. AUT. IN CANTIERE	<b>12+10</b>
COSTO DELL'OPERA	<b>Vedere Cap. 1.1 Piano di Sicurezza</b>

### 2.2 Soggetti interessati

COMMITTENTE	Nome: <b>ACER</b>
	<b>Azienda Casa Emilia Romagna della Provincia di Forlì-Cesena</b>
	C.F./P.I.: <b>00139940407</b>
	Indirizzo: <b>viale G. Matteotti n. 44 - Forlì (FC) 47121</b>
	Telefono: <b>0543 451011</b> Fax: <b>0543 451012</b>
Sito internet: <b>www.aziendacasa.fc.it</b> e-mail: <b>casa@aziendacasa.fc.it</b>	

RESPONSABILE DEI LAVORI	Nome: <b>ING. PAOLO BERGONZONI</b>
	<b>(R.U.P. Responsabile unico del procedimento)</b>
	C.F./P.I.:
	Indirizzo: <b>viale G. Matteotti n. 44 - Forlì (FC) 47121</b>
Telefono: <b>0543 451011</b> Fax: <b>0543 451012</b>	

COORDINATORE SICUREZZA PROGETTAZIONE (CSP)	Nome: <b>GEOM. GIANLUCA CASADEI</b>
	C.F./P.I.: <b>CSD GLC 64A06 D704C</b>
	Indirizzo: <b>via Luffo Numai n. 22 – Forlì (FC) 47121</b>
	Telefono: <b>0543 21297</b> Fax: <b>--</b>
	Cellulare: <b>339 4041834</b> E-mail: <b>gianluca.casadei@geopec.it</b>

COORDINATORE SICUREZZA ESECUZIONE (CSE)	Nome: <b>GEOM. GIANLUCA CASADEI</b>
	C.F./P.I.: <b>CSD GLC 64A06 D704C</b>
	Indirizzo: <b>via Luffo Numai n. 22 – Forlì (FC) 47121</b>
	Telefono: <b>0543 21297</b> Fax: <b>--</b>
	Cellulare: <b>339 4041834</b> E-mail: <b>gianluca.casadei@geopec.it</b>

PROGETTISTA ARCHITETTONICO	Nome:	<b>ARCH. SEVERI PAOLO</b>		
	Indirizzo:	<b>viale G. Matteotti n. 44 - Forlì (FC) 47121</b>		
	Telefono:	<b>0543 451011</b>	Fax:	<b>0543 451012</b>
	Cellulare:		E-mail:	<b>casa@aziendacasa.fc.it</b>
DIRETTORE DEI LAVORI (D.L.)	Nome:	<b>ARCH. SEVERI PAOLO</b>		
	Indirizzo:	<b>viale G. Matteotti n. 44 - Forlì (FC) 47121</b>		
	Telefono:	<b>0543 451011</b>	Telefono:	<b>0543 451012</b>
	Cellulare:		E-mail:	<b>casa@aziendacasa.fc.it</b>
PROGETTISTA STRUTTURALE	Nome:	<b>ING. NICOLA CASADEI ROSSI</b>		
	Indirizzo:	<b>viale G. Matteotti n. 44 - Forlì (FC) 47121</b>		
	Telefono:	<b>0543 451011</b>	Fax:	
	Cellulare:		C.f.:	<b>CSD NCL 73B07 D704V</b>
DIRETTORE LAVORI STRUTTURALE	Nome:	<b>ING. NICOLA CASADEI ROSSI</b>		
	Indirizzo:	<b>viale G. Matteotti n. 44 - Forlì (FC) 47121</b>		
	Telefono:	<b>0543 451011</b>	Fax:	
	Cellulare:		C.f.:	<b>CSD NCL 73B07 D704V</b>
INDAGINI GEOLOGICHE	Nome:	<b>ING. PIETRO FERALLI</b>		
	Indirizzo:	<b>Via Bella n. 6 - Forlì (FC) 47121</b>		
	Telefono:	<b>0543 30793</b>	Fax:	
	Cellulare:		P.iva:	<b>03373640402</b>
PROGETTISTA DIR. LAVORI IMPIANTO MECCANICI, IDRO TERMO SANITARIO	Nome:	<b>ING. GENNARO DETTA</b>		
	Indirizzo:	<b>Viale G. Matteotti n. 44 - Forlì (FC) 47121</b>		
	Telefono:	<b>0543 451011</b>	Fax:	
	Cellulare:		C.f.:	<b>DTT GNR 86S28 L628G</b>
PROGETTISTA DIR. LAVORI IMPIANTO ELETTRICO	Nome:	<b>ING. RODOLFO CIANI</b>		
	Indirizzo:	<b>Via L. da Vinci n. 7 - Forlì (FC) 47122</b>		
	Telefono:	<b>0543404810</b>	c.f.:	<b>CNI RLF 78M31 D704I</b>
	Cellulare:		P.iva:	<b>03438730404</b>
PROGETTISTA DIR. LAVORI IMPIANTO FOTOVOLTAICO	Nome:			
	Indirizzo:			
	Telefono:		Fax:	
	Cellulare:		E-mail:	
IMPRESA AGGIUDICATARIA	Ragione sociale:			
	Datore lavoro:			
	C.F./P.I.:			
	Sede:			
	Telefono:		Fax:	
	Cellulare:		E-mail:	
	altri recapiti:			
Lavori appaltati:				
IMPRESA ESECUTRICE (LAVORATORE AUTONOMO)	Ragione sociale:			
	Datore lavoro:			
	C.F./P.I.:			
	Sede:			

	Telefono:	Fax:
	Cellulare:	E-mail:
	altri recapiti:	
	Lavori appaltati:	

IMPRESA ESECUTRICE (LAVORATORE AUTONOMO)	Ragione sociale:	
	Datore lavoro:	
	C.F./P.I.:	
	Sede:	
	Telefono:	Fax:
	Cellulare:	E-mail:
	Lavori appaltati:	

IMPRESA ESECUTRICE (LAVORATORE AUTONOMO)	Ragione sociale:	
	Datore lavoro:	
	C.F./P.I.:	
	Sede:	
	Telefono:	Fax:
	Cellulare:	E-mail:
	Lavori appaltati:	

IMPRESA ESECUTRICE (LAVORATORE AUTONOMO)	Ragione sociale:	
	Datore lavoro:	
	C.F./P.I.:	
	Sede:	
	Telefono:	Fax:
	Cellulare:	E-mail:
	Lavori appaltati:	

IMPRESA ESECUTRICE (LAVORATORE AUTONOMO)	Ragione sociale:	
	Datore lavoro:	
	C.F./P.I.:	
	Sede:	
	Telefono:	Fax:
	Cellulare:	E-mail:
	Lavori appaltati:	

IMPRESA ESECUTRICE (LAVORATORE AUTONOMO)	Ragione sociale:	
	Datore lavoro:	
	C.F./P.I.:	
	Sede:	
	Telefono:	Fax:
	Cellulare:	E-mail:
	Lavori appaltati:	

IMPRESA ESECUTRICE (LAVORATORE AUTONOMO)	Ragione sociale:	
	Datore lavoro:	
	C.F./P.I.:	
	Sede:	
	Telefono:	Fax:
	Cellulare:	E-mail:
	Lavori appaltati:	

IMPRESA ESECUTRICE (LAVORATORE AUTONOMO)	Ragione sociale:	
	Datore lavoro:	
	C.F./P.I.:	
	Sede:	
	Telefono:	Fax:
	Cellulare:	E-mail:
	Lavori appaltati:	

IMPRESA ESECUTRICE (LAVORATORE AUTONOMO)	Ragione sociale:	
	Datore lavoro:	
	C.F./P.I.:	
	Sede:	
	Telefono:	Fax:
	Cellulare:	E-mail:
	Lavori appaltati:	

IMPRESA ESECUTRICE (LAVORATORE AUTONOMO)	Ragione sociale:	
	Datore lavoro:	
	C.F./P.I.:	
	Sede:	
	Telefono:	Fax:
	Cellulare:	E-mail:
	Lavori appaltati:	

IMPRESA ESECUTRICE (LAVORATORE AUTONOMO)	Ragione sociale:	
	Datore lavoro:	
	C.F./P.I.:	
	Sede:	
	Telefono:	Fax:
	Cellulare:	E-mail:
	Lavori appaltati:	

IMPRESA ESECUTRICE (LAVORATORE AUTONOMO)	Ragione sociale:	
	Datore lavoro:	
	C.F./P.I.:	
	Sede:	
	Telefono:	Fax:
	Cellulare:	E-mail:
	Lavori appaltati:	

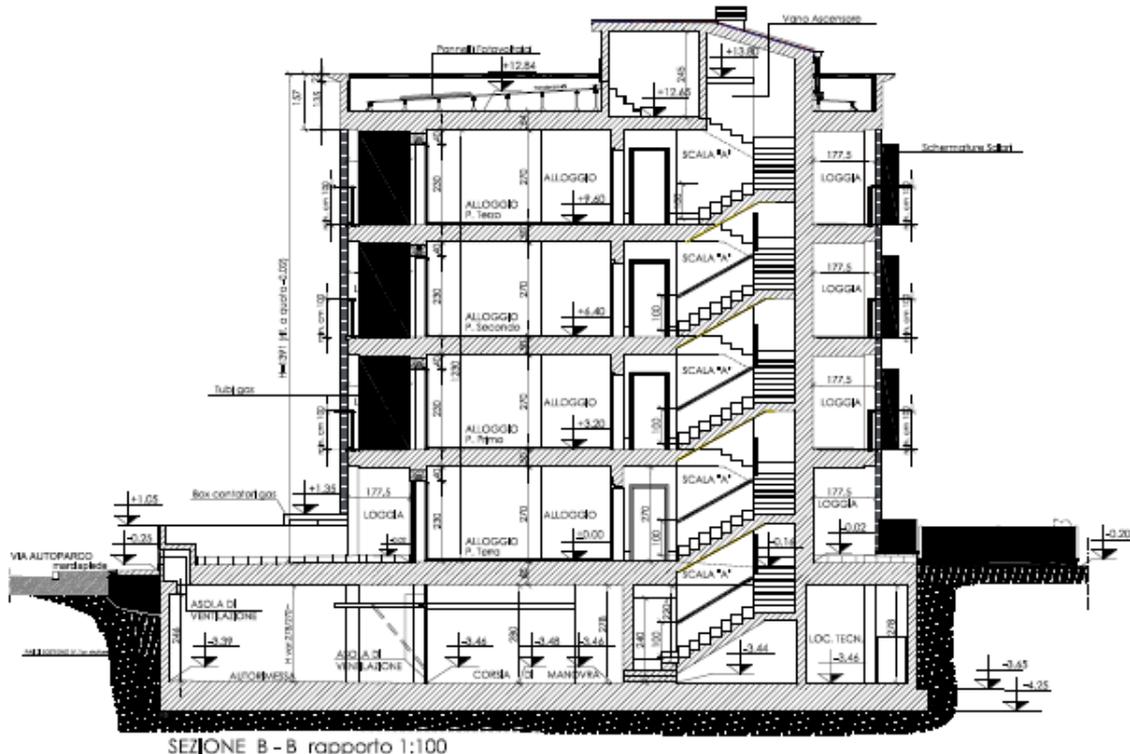
IMPRESA ESECUTRICE (LAVORATORE AUTONOMO)	Ragione sociale:	
	Datore lavoro:	
	C.F./P.I.:	
	Sede:	
	Telefono:	Fax:
	Cellulare:	E-mail:
	Lavori appaltati:	

### 2.3 Descrizione dell'opera

Il fabbricato da realizzare, consta di quattro piani fuori terra (destinati a residenza) ed un piano interrato interamente da destinare a servizi della residenza (autorimesse, depositi biciclette e locali

tecnici condominiali); ha pianta rettangolare e massimo ingombro al piano terra ed ai piani superiori di m 52,00 x 15,25 e di m 52,00 x 21,35 al piano interrato (compreso scannafosso), l'altezza considerata fra estradosso del piano interrato servizi nel punto più basso ed intradosso dell'ultimo piano abitabile è di m 15,60, e fuori terra dal marciapiede perimetrale all'intradosso dell'ultimo solaio m 12,48; l'edificio verrà orientato con il fronte d'ingresso principale parallelamente alla via Autoparco nel rispetto delle distanze minime previste dal piano urbanistico particolareggiato comunale.

L'intervento comprende n° 28 alloggi, disimpegnati da due vani scala ed aggregati secondo lo schema "in linea", di cui n° 8 del tipo per due persone, n° 8 del tipo per tre persone, n° 8 del tipo per quattro persone, n° 4 del tipo per sei persone; quattro degli alloggi tutti ubicati al piano terra (scala A) con relativi servizi di pertinenza al piano interrato sono progettati per utenti diversamente abili deambulanti in carrozzina.



sezione di progetto

Al piano interrato sono ricavate n° 28 autorimesse ed altrettanti annessi depositi di servizio, locali tecnici in adiacenze dei vani scala ed all'esterno del corpo di fabbrica, quest'ultimo accessibile autonomamente dalla rampa.

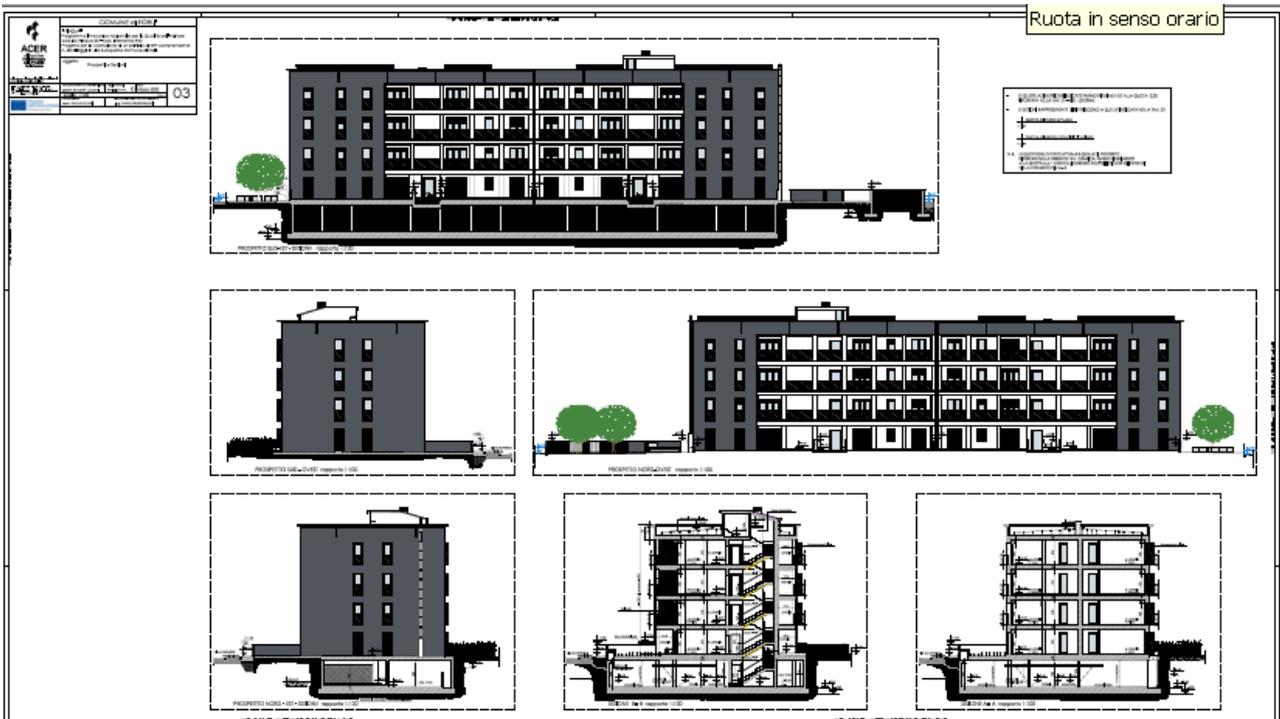
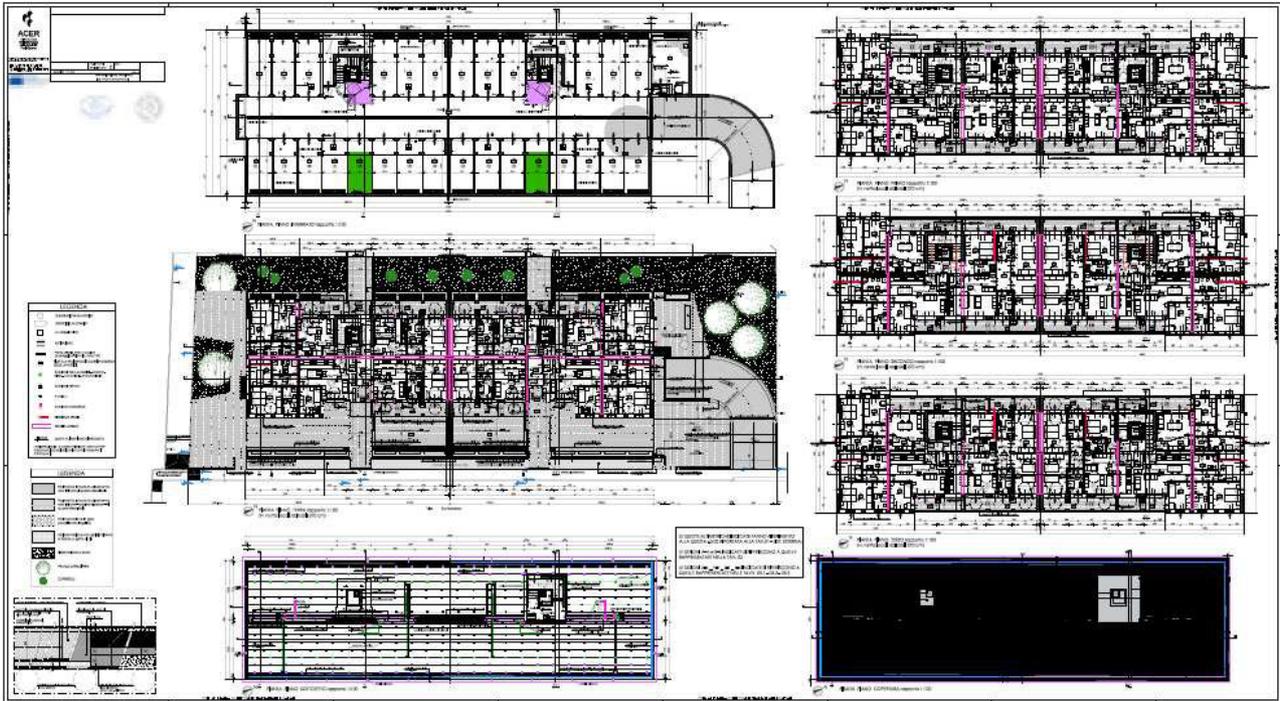
Sono assicurati gli accessi pedonali principali all'edificio dal fronte della strada pubblica di via Autoparco collegati, con rampe idonee all'abbattimento delle barriere architettoniche, ad un marciapiede pubblico; accessi secondari ai vani scala sul fronte opposto garantiranno il collegamento pedonale all'area verde pubblica; l'accesso carrabile all'interrato è anch'esso previsto dalla strada pubblica, servito da rampa a scendere con idoneo spazio di attesa-antistante l'innesto alla sede stradale.

L'intervento è completato dalla sistemazione esterna dell'area scoperta limitrofa all'edificio, con fioriere, muretti, cassonetti di alloggiamento contatori di allacciamento alla rete dei sottoservizi, parapetti di protezione sulla rampa carrabile, pavimentazioni dei marciapiedi perimetrali e dei percorsi pedonali di collegamento, realizzazione di verde pensile intensivo leggero in corrispondenza della copertura delle autorimesse e dei depositi di servizio del piano interrato per la parte fuori sagoma verso la via di nuova urbanizzazione.

Caratteristiche principali dell'edificio:

strutture di fondazione ed in elevazione in c.a., impalcati di piano e di copertura in latero-cemento e in lastre prefabbricate (Predalles); scale con rampe in c.a.; travi e cordoli perimetrali in c.a.; chiusure

perimetrali con muratura in blocchi di termolaterizio (in parte con rivestimento esterno a listelli di laterizio ed in parte con isolamento a cappotto); tramezzature in laterizio. Finiture ed impiantistica tecnologica saranno di tipo tradizionale, di buona qualità e pregio. E' prevista la realizzazione di un impianto fotovoltaico in copertura.



## Sezione 3 – Lavori di manutenzione

In questa sezione si analizzano nel dettaglio le attività di manutenzione e di gestione che si dovranno realizzare per l'opera considerata.

**L'analisi, che riguarda i singoli interventi, fornirà agli addetti alla manutenzione le informazioni necessarie per svolgere la propria attività con la massima sicurezza possibile, specialmente in relazione ai rischi dell'ambiente in cui si è chiamati ad operare.**

### 3.1 Misure di prevenzione nell'esecuzione delle attività di manutenzione

#### Organizzazione del lavoro per le imprese e i lavoratori autonomi chiamati ad eseguire gli interventi di manutenzione

Per l'organizzazione delle proprie attività lavorative, le imprese esterne oltre al fascicolo dell'opera dovranno seguire quanto previsto dal proprio Piano Operativo di Sicurezza.

#### Accesso alle aree di lavoro

L'accesso alle diverse aree operative interne allo stabile dovrà essere preventivamente concordata con il committente/gestore dello stabile ed ai singoli proprietari nel caso di accesso a zone private. Nella circolazione interna si dovranno utilizzare i percorsi predisposti, prestando particolare attenzione alla presenza dei residenti specie durante la movimentazione di carichi che limitano la visuale.

#### Modalità esecutive delle attività

Prima di iniziare l'intervento richiesto, l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi quali ad esempio la portata delle pavimentazioni su cui eventualmente imposterà le opere provvisorie o posizionerà dei mezzi d'opera.

L'esecutore, dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti, solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti gli addetti.

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.

Qualora nei pressi delle zone di intervento fosse presente materiale accatastato, sistemato in condizioni di precario equilibrio o comunque recante disturbo all'attività da compiere, l'esecutore dovrà avvertire il committente/gestore o persona delegata che si attiverà prontamente per verificare la situazione e prendere le misure opportune.

L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno a persone e/o cose presenti nella zona di intervento.

Durante l'esecuzione dei lavori non potranno essere accatastati ingenti quantitativi di materiali sui solai (mai superiori a 200 Kg/mq).

Per l'esecuzione dei lavori dovranno essere rispettati i regolamenti interni, ovvero comunali vigenti in materia di rispetto degli orari di silenzio e per l'esecuzione di lavorazioni rumorose in genere, prevedendo di richiedere eventuali deroghe all'occorrenza.

#### Servizi igienici e spogliatoi

La Committenza al momento dell'inizio dei lavori metterà a disposizione dell'impresa un locale interno da adibire a spogliatoio. Potranno essere utilizzati i servizi igienici dei bar limitrofi se la durata dei lavori è limitata, in caso contrario dovrà essere installato un w.c. chimico per la durata dei lavori.

#### Deposito e magazzino

Le aree di deposito materiali necessari all'attività lavorativa saranno individuati prima dell'inizio dell'attività dall'impresa esecutrice assieme al referente della committenza.

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

Le zone di stoccaggio dovranno osservare le seguenti prescrizioni minime:

- essere ben delimitate e segnalate;
- i materiali dovranno essere stoccati in modo stabile e da consentire un'agevole movimentazione;
- il deposito temporaneo di avanzi di lavorazione o di rifiuti dovranno essere realizzati conformemente alla vigente normativa.

#### Condotto del personale

Al personale esterno è vietato l'accesso ad aree o locali che non siano interessate dalle attività oggetto dell'appalto di manutenzione.

#### Utilizzo di impianti

La committenza metterà a disposizione delle imprese esterne i seguenti impianti.

- a) idrico
- b) elettrico
- c) messa a terra
- d) scarico

I punti di consegna saranno comunicati prima dell'inizio dello specifico lavoro dall'Amministratore o suo referente.

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

##### a) Idrico

L'impresa preleverà l'acqua potabile necessaria direttamente dai punti di consegna. L'impresa durante il proseguo dei lavori si impegna ad utilizzare l'acqua senza sprechi e ad avvertire il referente in caso di guasti o rotture dell'impianto.

##### b) Elettrico

L'energia elettrica necessaria allo svolgimento delle attività lavorative sarà fornita attraverso prese presenti in diversi quadri dislocati all'interno delle parti comuni dell'area interessata dai lavori.

L'impresa appaltatrice dovrà collegarsi alle prese messe a disposizione esclusivamente attraverso un suo quadro o sotto-quadro ASC a norma, munito di interruttore magneto-termico e differenziale e prelevare energia elettrica solamente da questo.

L'impresa appaltatrice si impegnerà ad utilizzare l'impianto elettrico in conformità alla legge.

Durante l'esecuzione dei lavori non dovranno essere lasciate delle prolunghe o dei cavi a terra.

Il materiale e le attrezzature elettriche utilizzate dalle ditte esecutrici devono essere conformi alla normativa vigente ed alle norme CEI applicabili; nel caso in cui la Committenza verifichi l'utilizzo di materiale non conforme, sarà immediatamente vietato l'utilizzo delle attrezzature e dei materiali elettrici fino a che l'impresa inadempiente non abbia sanato la situazione pericolosa.

Ogni volta che ciò risulti possibile l'esecutore dovrà utilizzare attrezzature elettriche a batteria.

##### c) Messa a terra

Il collegamento all'impianto elettrico dello stabile permette il collegamento diretto all'impianto di messa a terra. Viene fatto divieto ai manutentori di creare senza previo permesso della committenza delle messe a terra supplementari dell'impianto elettrico.

##### d) scarico

L'impianto di scarico del committente è utilizzabile a condizione che vengano fatti confluire solo reflui assimilabili all'uso domestico. Sostanze e prodotti non assimilabili ai reflui domestici dovranno essere raccolti servendosi di idonei contenitori che verranno posizionati all'aperto, in modo da evitare il fastidio provocato da eventuali emanazioni insalubri e nocive; ad intervalli regolari si provvederà a trasportarli nei punti di raccolta autorizzati.

#### Utilizzo di attrezzature di lavoro

Le attrezzature di lavoro che le imprese utilizzeranno dovranno essere conformi alle normative vigenti ed in buono stato di manutenzione.

E' fatto divieto agli esecutori esterni di utilizzare attrezzature di proprietà della committenza o di terzi che non abbiano rapporti con gli stessi.

Nel caso eccezionale di necessità di utilizzo di attrezzature della committenza, i manutentori ne dovranno fare richiesta al referente/committente, che prima della consegna dell'attrezzatura provvederà a mettere in atto un comodato gratuito della stessa.

Durante il periodo di utilizzo dell'attrezzatura l'impresa esecutrice si assumerà ogni responsabilità sulle corrette modalità di utilizzo e sulla conformità normativa della stessa.

L'impresa dovrà privilegiare l'utilizzo di attrezzature elettriche di potenza limitata all'utilizzo di attrezzature pneumatiche particolarmente rumorose.

#### Utilizzo di sostanze chimiche o pericolose

L'esecutore utilizzerà le sostanze chimiche o pericolose secondo quanto riportato nella loro scheda di sicurezza. Tale scheda dovrà essere sempre tenuta sul luogo di lavoro.

E' vietato costituire depositi, anche minimi, di sostanze o prodotti pericolosi sul luogo di lavoro senza la preventiva autorizzazione del referente.

#### Esecuzione di lavori particolari

L'esecutore dovrà richiedere al referente/committente l'autorizzazione per:

- ➡ operare su apparecchiature elettriche
- ➡ effettuare operazioni di saldatura o taglio di qualunque tipo
- ➡ effettuare lavori di verniciatura
- ➡ operare scavi in qualunque luogo dello stabile
- ➡ effettuare qualunque opera di muratura comprese demolizioni, tassellature ecc.,
- ➡ operare su qualunque macchina o impianto
- ➡ effettuare qualunque altra operazione potenzialmente pericolosa per persone e cose che non sia esplicitamente citata nella documentazione di sicurezza preventivamente fornita dal Committente.

Nel caso di utilizzo di fiamme libere o di materiali ad elevata temperatura, il manutentore dovrà sempre tenere nei pressi della zona di lavoro, un idoneo estintore.

#### Gestione delle emergenze

L'impresa dovrà attivarsi per gestire l'emergenza secondo quanto stabilito nel proprio Piano Operativo di Sicurezza. Per quanto riguarda i presidi antincendio e di pronto soccorso, l'impresa esecutrice dovrà rendere disponibili i propri.

## 3.2 Schede interventi di manutenzione dell'opera

Per la manutenzione dell'edificio, risulta necessaria la realizzazione di interventi sulle diverse componenti strutturali, accessorie ed impiantistiche che costituiscono e sono presenti all'interno dell'edificio oggetto del presente documento. Per ogni scheda sono definiti i principali rischi previsti per l'intervento manutentivo individuato e le misure preventive per ognuno dei punti critici che possono presentarsi.

LAVORI DI MANUTENZIONE ALL'EDIFICIO

Scheda	Tipologia dei lavori
1.1	FACCIAE

Tipo di intervento	Cadenza intervento	Caratteristica operatori
<b>Tinteggiatura</b>	Decennale	Ditta specializzata
<b>Riprese/sostituzione rivestimento listelli laterizio</b>	Ventennale	Ditta specializzata
<b>Riprese rasature termo-cappotto</b>	Ventennale	Ditta specializzata
<b>Verifica muratura/strutture in c.a./rampa garages</b>	Trentennale	Ditta specializzata
<b>Inferriate – trattamenti e verniciatura</b>	All'occorrenza	Manodopera specializzata

Rischi individuati	
Caduta di persone dall'alto	Esposizione agli agenti chimici
Caduta di materiale dall'alto	Contatto con sostanze nocive
Crollo delle opere provvisorie	Lesioni osteomuscolari
Elettrocuzione	

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

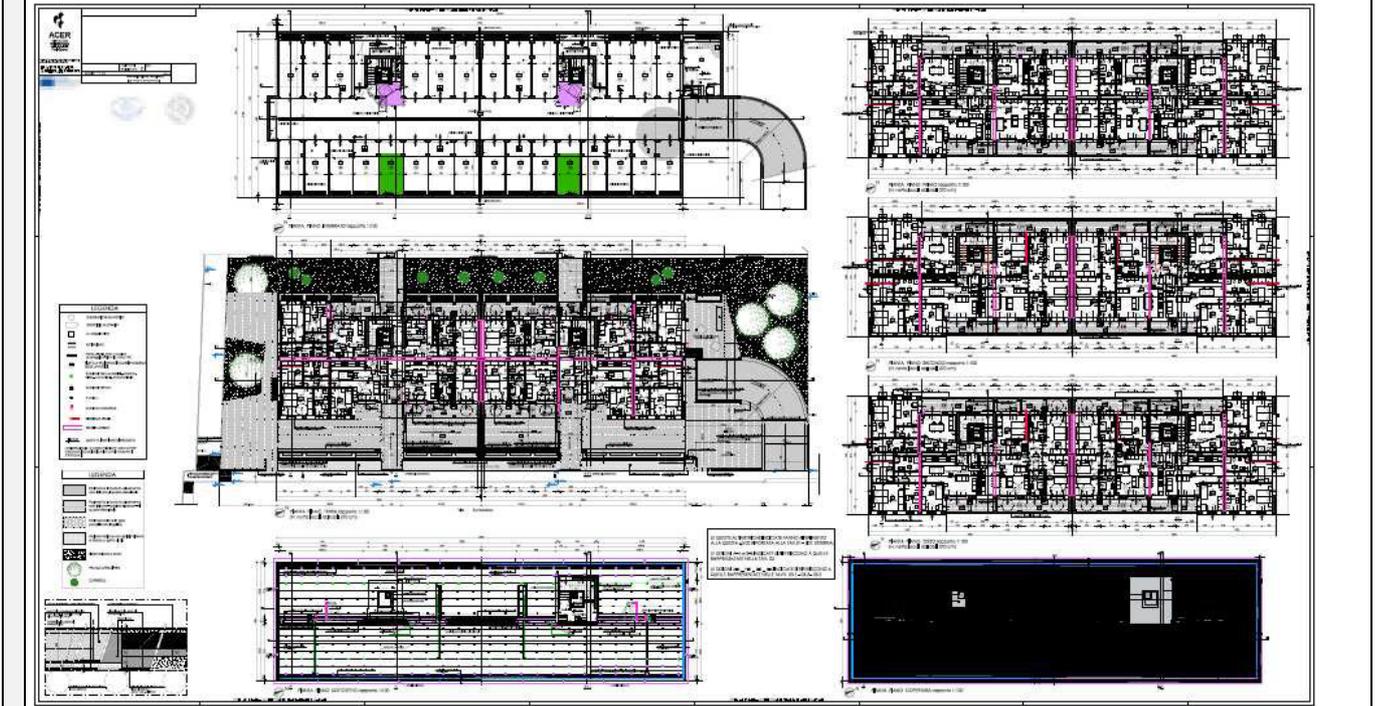
La presente scheda si applica alla realizzazione delle verifiche di conservazione dei vari elementi che compongono le facciate dell'edificio.

Per l'esecuzione di questa attività potranno essere utilizzati diversi tipi di attrezzature.

Le operazioni potranno svolgersi a diverse quote.

La verifica dello stato di manutenzione delle facciate deve essere effettuata da ditta specializzata.

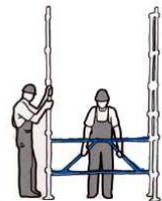
**L'accesso alle aree esterne è possibile con mezzi dotati di piattaforma per il sollevamento di persone per l'ispezione/manutenzione delle facciate: Nelle zone dove non è possibile il posizionamento di PLE dovranno essere impiegate opere provvisorie tradizionali (ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti).**



<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi ai luoghi di lavoro</b>	Non previste	Mediante ponteggi montati lungo il perimetro delle zone interessate dalla manutenzione. Per manutenzioni ad altezze modeste è possibile anche l'utilizzo di ponti su cavalletti e trabattelli.
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Non previste	Dovranno essere impiegate idonee opere provvisorie contro la caduta dall'alto.
<b>Impianti di alimentazione e di scarico</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente o a necessità con gru su autocarro dalla zona rampa.
<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente o con idoneo mezzo di sollevamento.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Igiene sul lavoro	Vedi punto 3.1	Non previste
Interferenze e protezione terzi	E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori.	Occorrerà segnalare la presenza degli operatori mediante idonea segnaletica e nastro di segnalazione.
Dispositivi di protezione individuali	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – scarpe di sicurezza – guanti protettivi – Occhiali protettivi (demolizioni e sverniciature) – maschere antipolvere – cinture di sicurezza – maschere a filtri – tuta da lavoro	

Note	
	<p>La frequenza degli interventi deve essere valutata in funzione delle condizioni climatiche del luogo.</p> <p>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 sezione 5 - Gestione delle manutenzioni) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.</p> <p><b>Opere Provvisoriali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si provvederà a predisporre opere provvisoriali che assicurino resistenza e stabilità, attenendosi agli schemi tipo allegati alle autorizzazioni ministeriali all'uso.</li> <li>➤ Verificare periodicamente, e comunque dopo violenti eventi atmosferici, lo stato di stabilità delle opere provvisoriali.</li> </ul> <p><b>PONTEGGI (obbligo di redazione preventiva del Pimus)</b>  <b>Prima dell'installazione dei ponteggi andrà verificata da tecnico abilitato la portata del solaio-lastrico di appoggio.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Attenersi alle procedure di sicurezza ed alla normativa vigente per il montaggio, l'utilizzo e lo smontaggio del ponteggio metallico.</li> <li>➤ Per l'appoggio delle estremità inferiori dei montanti si realizzeranno le opere di distribuzione del carico in funzione della superficie di appoggio e conformemente alle autorizzazioni ministeriali.</li> <li>➤ Si progetterà la realizzazione delle impalcature, ponteggi o altre opere provvisoriali atte ad eliminare il pericolo di caduta dall'alto di persone e di cose per tutti i lavori eseguiti ad un'altezza superiore a m. 2, prevedendone la modifica in funzione del procedere dei lavori.</li> <li>➤ Occorrerà tenere a disposizione del responsabile del cantiere temporaneo copia dell'autorizzazione all'uso del ponteggio metallico e copia del disegno esecutivo, dai quali risultino : <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'indicazione del tipo di ponteggio usato</li> <li>- le generalità e la firma del progettista (qualora sia prevista la redazione dei calcoli statici)</li> <li>- i sovraccarichi massimi per metro quadrato di impalcato</li> <li>- l'indicazione degli appoggi e degli ancoraggi</li> <li>- il nominativo del preposto alla verifica periodica dello stato di conservazione del ponteggio</li> </ul> </li> <li>➤ Gli elementi metallici del ponteggio corrisponderanno a quanto indicato sull'autorizzazione ministeriale ed ognuno di essi porterà impresso, a rilievo o ad incisione, il nome o il marchio del fabbricante.</li> </ul>

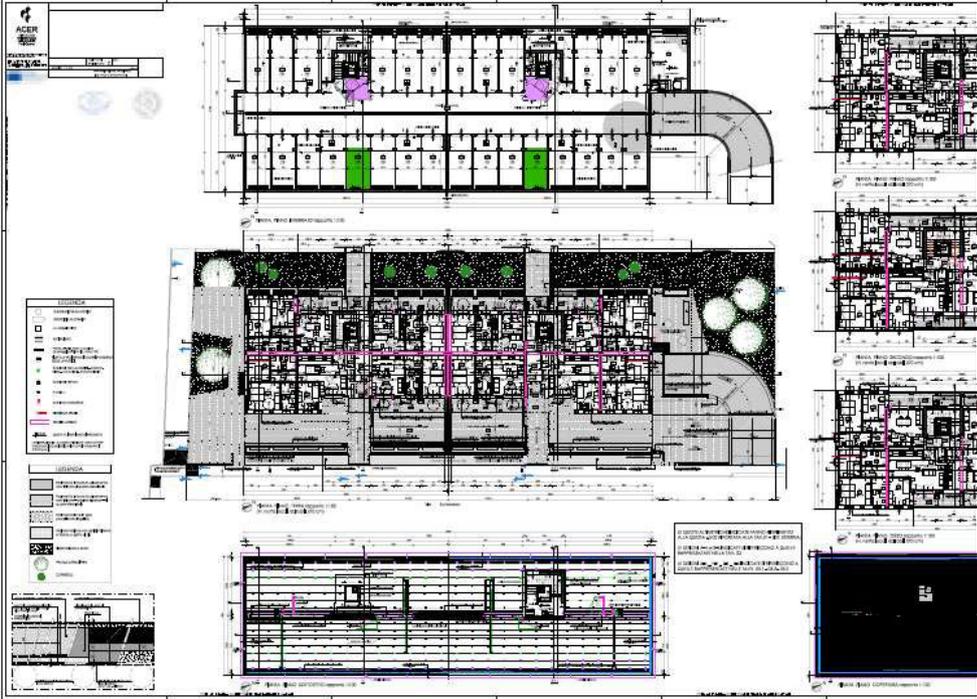


- L'erezione del ponteggio dovrà essere conforme ai disegni esecutivi predisposti e conservati in cantiere.
- Al montaggio ed allo smontaggio sarà adibito personale fisicamente idoneo e particolarmente formato ed informato circa le pericolosità insite nelle operazioni.
- Il responsabile al quale è stata affidata l'azione di verifica programmata sul ponteggio, dopo violente perturbazioni atmosferiche o dopo prolungate interruzioni dei lavori, provvederà alla verifica della verticalità dei montanti, del giusto serraggio dei giunti, della efficienza degli ancoraggi e dei controventi, dello stato di conservazione dei singoli elementi.
- Predisporre la messa a terra del ponteggio e verificare la necessità dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.
- Durante il montaggio del ponteggio gli addetti dovranno far uso di :
  - cintura di sicurezza speciale comprendente, oltre l'imbracatura, un organo di trattenuta provvisto di freno a dissipazione d'energia
  - una guida rigida da applicare orizzontalmente ai montanti interni del ponteggio immediatamente al di sopra o al di sotto dei traversi di sostegno dell'impalcato
  - un organo d'ancoraggio scorrevole lungo la suddetta guida, provvisto di attacco per la cintura di sicurezza
- Tutti i componenti dell'attrezzatura considerata devono essere costruiti, in ogni particolare, a regola d'arte, utilizzando materiali idonei di caratteristiche accertate secondo le prescrizioni delle norme di buona tecnica, tenendo conto delle sollecitazioni dinamiche cui sono assoggettate in caso di intervento dell'attrezzatura.
- I singoli componenti dell'attrezzatura devono rispondere ai requisiti specifici di cui all'allegato tecnico al D.M. 22 maggio 1992.
- I datori di lavoro, i dirigenti ed i preposti devono disporre ed esigere che i lavoratori durante l'uso delle attrezzature di cui al presente regolamento indossino, quali ulteriori mezzi di protezione individuale, idoneo elmetto con sottogola, calzature con suola flessibile antidrucciolevole e guanti. E' fatto obbligo ai lavoratori di utilizzare i mezzi di protezione.

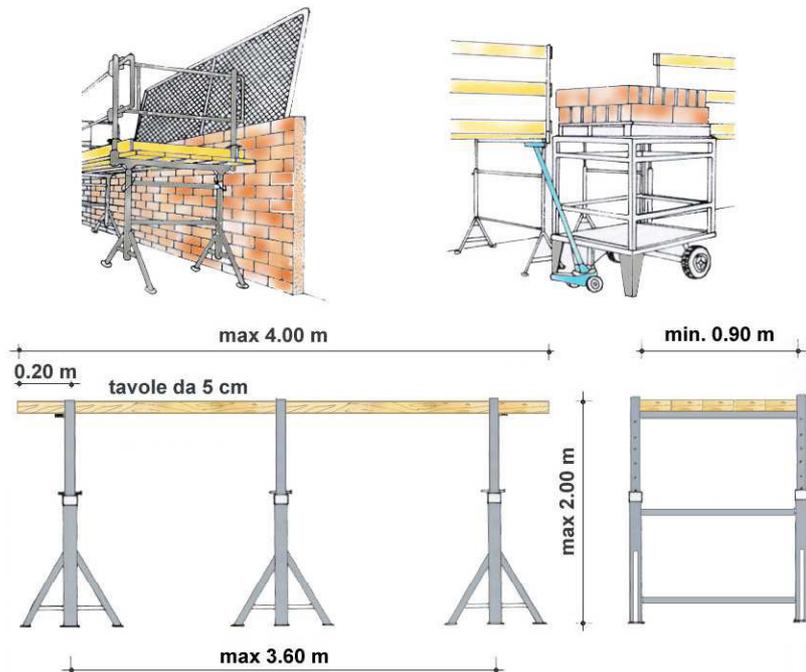
#### Agenti chimici

- Si provvederà a predisporre e tenere a disposizione delle maestranze le schede tossicologiche e di sicurezza delle vernici impiegate
- Occorrerà espletare opera di formazione ed informazione circa i rischi specifici delle pitture utilizzate secondo le indagini fornite dalla scheda tossicologica e di sicurezza di ciascuna di esse.
- Utilizzare i prodotti secondo le indicazioni e precauzioni indicate sulle schede tossicologiche e di sicurezza.
- Predisporre i mezzi tecnici necessari ad effettuare un'accurata opera di igiene personale immediatamente dopo la fine delle operazioni.
- Utilizzare i DPI indicati sulle schede tossicologiche e di sicurezza.
- Predisporre le lavorazioni in modo da consentire agli operatori di assumere posizioni tali da non venire investiti da gocciolature.
- Effettuare le diluizioni secondo le indicazioni del produttore.
- Utilizzare le sostanze in modo da non imbrattare altri addetti in postazioni di lavoro limitrofe.
- Mantenere le pitture sempre in recipienti chiusi.



	<p>➤ Evitare ribaltamenti e sversamenti.</p> <p><b>Interventi su inferriate - Utilizzo saldatrice elettrica</b></p> <p>PRIMA DELL'USO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione</li> <li>➤ verificare l'integrità della pinza portaelettrodo</li> <li>➤ non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili</li> </ul> <p>DURANTE L'USO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione</li> <li>➤ utilizzare i DPI previsti : guanti per saldatori e occhiali o maschera protettiva</li> <li>➤ allontanare il personale non addetto alle operazioni di saldatura</li> <li>➤ nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica</li> <li>➤ in caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione</li> </ul> <p>DOPO L'USO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ staccare il collegamento elettrico della macchina</li> <li>➤ segnalare eventuali malfunzionamenti</li> </ul> <p><b>Utilizzo altre attrezzature</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Attenersi alle specifiche istruzioni riportate nelle relative schede di sicurezza</li> <li>➤ Non lasciare attrezzature incustodite</li> <li>➤ Verificare che l'attrezzo utilizzato sia conforme alla norma e marcato CE</li> <li>➤ Utilizzare i DPI previsti dalla lavorazione e dalle attrezzature impiegate.</li> </ul>
<p><b>Elaborati di riferimento</b></p>	<p>Si vedano elaborati architettonici-esecutivi</p> 

## PONTI SU CAVALLETTI



- I ponti su cavalletti, salvo il caso che siano muniti di normale parapetto, possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno di edifici; essi non devono avere altezza superiore a m 2.00 e non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi esterni.
- I piedi dei cavalletti, oltre ad essere irrigiditi mediante tiranti normali e diagonali, devono poggiare sempre su pavimento solido e ben livellato.
- La distanza massima tra due cavalletti consecutivi può essere di m 3.60, quando si usano tavole con sez. trasversale di cm 30x5 e lunghe m 4.00. Quando si usino tavole di dimensioni trasversali minori, esse devono poggiare su tre cavalletti.
- La larghezza dell'impalcato non deve essere < 90 cm e le tavole che lo costituiscono, oltre a risultare bene accostate fra loro ed a non presentare parti in isbalzo > 20 cm, devono essere fissate ai cavalletti di appoggio.

**E' assolutamente vietato usare ponti su cavalletti sovrapposti**



Ponti su cavalletti solo per attività con altezza da terra ridotta

## LAVORI DI MANUTENZIONE ALL'EDIFICIO

Scheda	Tipologia dei lavori
1.2	COPERTURA

Tipo di intervento	Cadenza intervento	Caratteristica operatori
Manutenzione e revisione impermeabilizzazione e coibentazione	Quinquennale	Ditta specializzata
Manutenzione pannelli copertura	Annuale	Manodopera idonea
Sostituzione pannelli copertura	Ventennale	Ditta specializzata

**Rischi individuati**

caduta di persone dall'alto	scivolamento in piano
caduta di materiali dall'alto	ferite alle mani

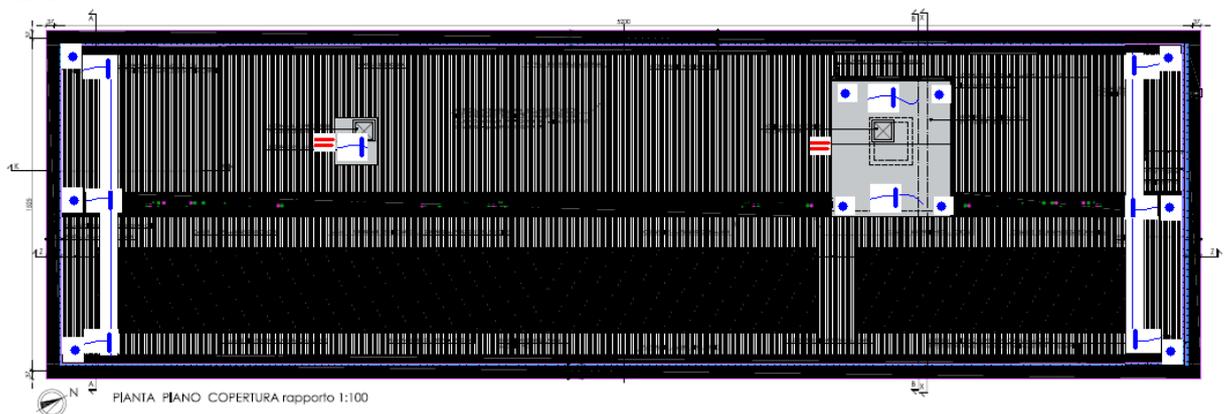
**Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro**

La presente scheda si applica alla realizzazione delle verifiche di conservazione degli elementi della copertura.

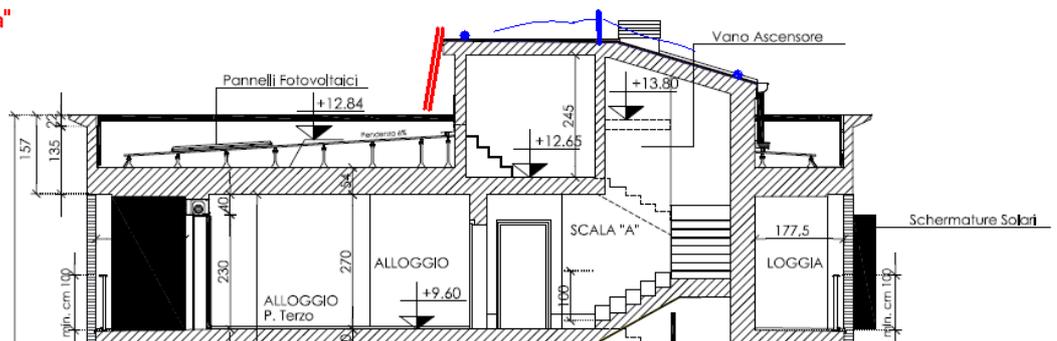
La manutenzione dell'impermeabilizzazione deve essere effettuata da ditta specializzata.

**La copertura dell'edificio è costituita da pannelli in lamiera grecata su struttura autoportante. Il parapetto perimetrale del coperto costituisce idoneo DPC per i fronti longitudinali dell'edificio (altezza del parapetto 1.00 mt.), mentre sulle testate trasversali la copertura a doppia falda diminuisce l'altezza del parapetto perimetrale (utilizzare pertanto il dispositivo fisso ipotizzato del tipo "la linea vita" per i lavori sul coperto). Anche per l'accesso al coperto del corpo tecnico dell'ascensore che sporge dal coperto dovrà essere impiegato pertanto il dispositivo fisso ipotizzato del tipo "la linea vita". Si richiede agli addetti all'intervento manutentivo di usare la massima cautela nel camminamento sui pannelli e di adottare tavole per la ripartizione dei carichi.**

-  Scala di accesso
-  Dispositivo fisso "Linea Vita"
-  Ancoraggi "golfari"

**DISPOSITIVO ANTICADUTA FISSO tipo "Linea vita"****DISPOSITIVO ANTICADUTA FISSO tipo "Linea vita" su torretta ascensore**

-  Scala di accesso
-  Dispositivo fisso "Linea Vita"
-  Ancoraggi "golfari"

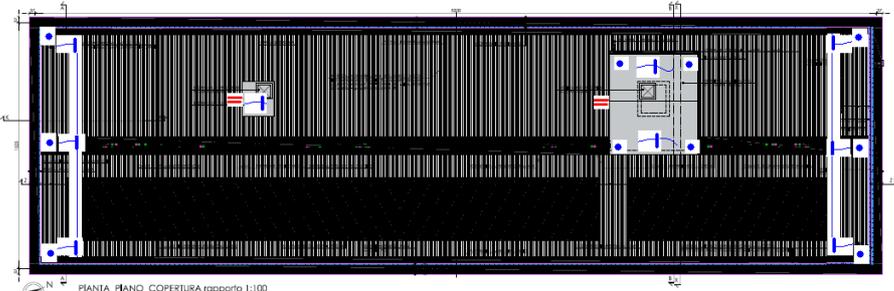
**Punti critici**

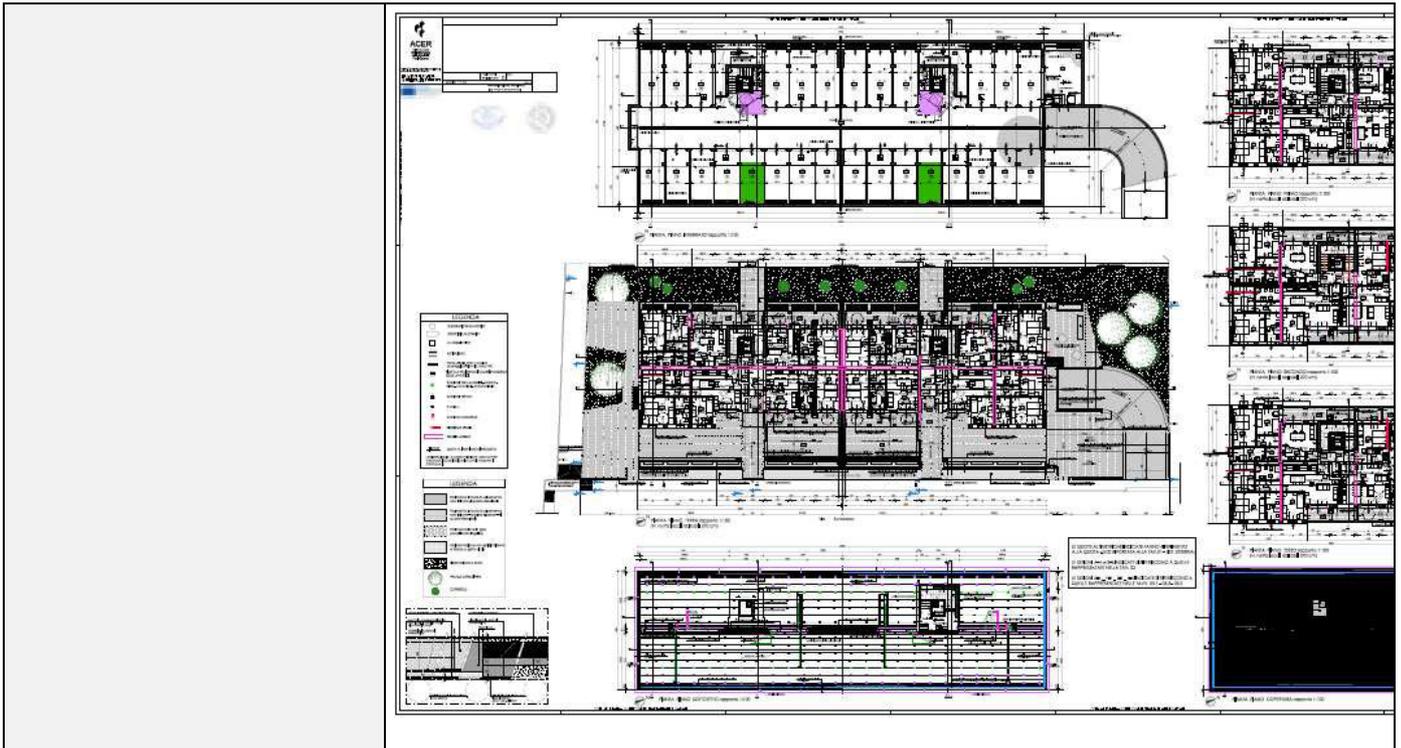
**Misure preventive e protettive in dotazione all'opera**

**Misure preventive e protettive ausiliarie**

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi ai luoghi di lavoro</b>	dal corpo tecnico ascensore (da vano scala)	Mediante scala per ispezioni o manutenzioni modeste; utilizzo di idonee opere provvisorie lungo il perimetro del fabbricato per interventi più importanti.
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Solo parziale, costituita dal parapetto perimetrale di h: 1.00 mt – per i lavori da svolgere sui fronti longitudinali	Utilizzo di linea anticaduta associata a dispositivi combinati (trattenuta e DPI). Nel caso in cui l'intervento comprometta l'utilizzo della linea vita, impiegare parapetti con dispositivo di serraggio a protezione del bordo.
<b>Impianti di alimentazione e di scarico</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente o a necessità con gru su autocarro.
<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente. Le attrezzature dovranno essere opportunamente vincolate degli in maniera da scongiurare la caduta.
<b>Igiene sul lavoro</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori.	Occorrerà segnalare la presenza degli operatori mediante idonea segnaletica e nastro di segnalazione.
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – scarpe di sicurezza – guanti impermeabili – maschera a filtri – cinture di sicurezza con dispositivo di trattenuta – indumenti protettivi.	

<b>Note</b>	<p>La frequenza degli interventi deve essere valutata in funzione delle condizioni climatiche del luogo.</p> <p>Il materiale di rifiuto non deve essere lasciato sul coperto, ma riportato a terra al termine delle operazioni. Il materiale leggero deve essere vincolato in modo di impedire il suo spostamento in caso di folate di vento.</p> <p>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 sezione 5 - Gestione delle manutenzioni) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.</p> <p><b>Utilizzo cannello per guaina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➡ Verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra bombola e cannello</li> <li>➡ Verificare la funzionalità del riduttore di pressione</li> <li>➡ Allontanare eventuali materiali infiammabili</li> </ul>
-------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evitare di usare la fiamma libera in corrispondenza del tubo e della bombola del gas</li> <li>➤ Tenere la bombola nei pressi del posto di lavoro ma lontano da fonti di calore</li> <li>➤ Tenere la bombola in posizione verticale</li> <li>➤ Nelle pause di lavoro, spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas</li> <li>➤ E' opportuno tenere un estintore sul posto di lavoro</li> <li>➤ Spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas</li> <li>➤ Riporre la bombola nel deposito di cantiere</li> <li>➤ Segnalare eventuali malfunzionamenti</li> </ul> <p><b>Prodotti pericolosi : Bitume e catrame</b></p> <p>Sono presenti nei materiali per l'impermeabilizzazione di coperture. L'azione cancerogena è dovuta all'inalazione di sostanze denominate idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA), alcuni dei quali sicuramente cancerogeni, che si liberano specialmente durante l'utilizzo a caldo di bitume e catrame. Esiste anche un rischio cancerogeno cutaneo per contatto con tali sostanze.</p> <p><i>Misure di prevenzione ed istruzioni tecniche</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Attenersi alle istruzioni riportate nelle schede tossicologiche dei prodotti utilizzati</li> <li>➤ In caso di utilizzo, posare il prodotto partendo dal basso in modo che l'operatore non sia a contatto con i vapori (più pesanti dell'aria) liberati dal prodotto già posato.</li> <li>➤ Uso di aspirazioni localizzate, specie in lavori in ambienti confinanti.</li> <li>➤ Aerazione dei locali e degli ambienti confinanti dopo l'applicazione dei prodotti.</li> <li>➤ L'operatore addetto all'utilizzo di queste sostanze deve far uso di guanti impermeabili e di idoneo vestiario, oltre a respiratori personali con filtro del tipo "per fumi e nebbie tossici".</li> </ul> <p><b>Per ispezioni e manutenzioni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizzare le cinture con bretelle ancorate a fune di trattenuta, per operare su piani di lavoro a rischio</li> <li>➤ Verificare frequentemente l'integrità dei dispositivi di sicurezza. La lunghezza della fune di trattenuta deve limitare la caduta a non oltre m 1,50</li> </ul> <div style="text-align: right;">  </div>
<p><b>Note</b></p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Scala di accesso</li> <li>➤ Dispositivo fisso "Linea Vita"</li> <li>➤ Ancoraggi "golfari"</li> </ul> </div> <div style="width: 65%; text-align: center;"> <p>DISPOSITIVO ANTICADUTA FISSO tipo "Linea vita"</p>  <p>PIANTA PIANO COPERTURA rapporto 1:100</p> </div> </div> <p>modalità di accesso al coperto dall'interno de fabbricato</p>
<p><b>Elaborati di riferimento</b></p>	<p>Si vedano elaborati architettonici-esecutivi</p>



## LAVORI DI MANUTENZIONE ALL'EDIFICIO

Scheda	Tipologia dei lavori
1.3	<b>RIPARAZIONE O SOSTITUZIONE LATTONERIE</b>

Tipo di intervento	Cadenza intervento	Caratteristica operatori
<b>Riparazione lattonerie</b>	All'occorrenza	Manodopera idonea
<b>Sostituzione lattonerie</b>	Ventennale	Manodopera specializzata

Rischi individuati	
caduta di persone dall'alto	ferite alle mani
caduta di materiali dall'alto	movimentazione manuale dei carichi
scivolamento in piano	

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

La presente scheda si applica alla realizzazione delle verifiche di conservazione delle lattonerie.  
Le operazioni potranno svolgersi a diverse quote.  
La verifica dello stato di manutenzione delle lattonerie deve essere effettuata da ditta specializzata.

**Per le manutenzioni alle lattonerie di facciata (gronde e pluviali) dovrà essere impiegato ponteggi/PLE/trabattello.**

**Per le manutenzioni e le sostituzioni delle lattonerie di copertura si dovranno impiegare opere provvisorie perimetrali contro la caduta dall'alto (si faccia riferimento alle prescrizioni della scheda 1.2 Facciate).**



Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi ai luoghi di lavoro</b>	dal corpo tecnico ascensore (da vano scala)	Mediante scala o trabattello per ispezioni o manutenzioni modeste; utilizzo di idonee opere provvisorie lungo il perimetro del fabbricato per interventi più importanti.
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Solo parziale, costituita dal parapetto perimetrale di h: 1.00 mt – per i lavori da svolgere sui fronti longitudinali	Utilizzo di linea anticaduta associata a dispositivi combinati (trattenuta e DPI) – per lavori sul coperto. Idonee opere provvisorie per lattonerie di facciata.
<b>Impianti di alimentazione e di scarico</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente o a necessità con gru su autocarro.
<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente. Le attrezzature dovranno essere opportunamente vincolate degli in maniera da scongiurare la caduta.
<b>Igiene sul lavoro</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori.	Occorrerà segnalare la presenza degli operatori mediante idonea segnaletica e nastro di segnalazione.
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – scarpe di sicurezza – guanti impermeabili – cinture di sicurezza con dispositivo di trattenuta - casco.	

<b>Note</b>	<p>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 sezione 5 - Gestione delle manutenzioni) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.</p> <p><b>Prescrizioni operative</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ il perimetro esterno della copertura deve essere sempre protetto con ponteggio al piano o con regolare parapetto al cornicione</li> <li>➤ qualora le opere provvisorie non offrano le dovute garanzie, è necessario operare con molta cautela utilizzando un idoneo sistema anticaduta personale, la cui fune di trattenuta risulti vincolata a supporti che offrano le dovute garanzie</li> <li>➤ Per le saldature attenersi scrupolosamente alle schede delle attrezzature utilizzate ed indossare i previsti DPI</li> <li>➤ Conservare le bombole lontane da fonti di calore e vincolate in posizione verticale</li> <li>➤ I residui di lamiera tagliata per aggiustaggi in opera, vanno subito collocati in discarica</li> </ul>
-------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li> <li>➤ Utilizzare le cinture con bretelle ancorate a fune di trattenuta, per operare su piani di lavoro a rischio</li> <li>➤ Verificare frequentemente l'integrità dei dispositivi di sicurezza. La lunghezza della fune di trattenuta deve limitare la caduta a non oltre m 1,50</li> <li>➤ per lavori di manutenzione di un certo rilievo, anche su coperture piane, è indispensabile allestire idonee protezioni perimetrali</li> <li>➤ per manti di copertura costituiti da elementi piccoli (tegole in cotto od in cemento) può essere sufficiente utilizzare andatoie (almeno due tavole) per ripartire il carico sull'orditura sottostante, con listelli chiodati trasversalmente, per evitare di scivolare lungo le falde in pendenza</li> <li>➤ le eventuali aperture lasciate nelle coperture per la creazione di lucernari devono essere protette con barriere perimetrali o coperte con tavoloni</li> <li>➤ tenere a portata di mano un estintore</li> </ul>
<b>Elaborati di riferimento</b>	<p style="text-align: center;">DISPOSITIVO ANTICADUTA FISSO tipo "Linea vita"</p> <p> <span style="color: red;">=</span> Scala di accesso  <span style="color: blue;">+</span> Dispositivo fisso "Linea Vita"  <span style="color: blue;">•</span> Ancoraggi "golfari"         </p> <p style="text-align: center;">PIANTA PIANO COPERTURA rapporto 1:100</p>

## LAVORI DI MANUTENZIONE ALL'EDIFICIO

Scheda	Tipologia dei lavori
<b>1.4</b>	<b>ANTENNE E PANNELLI SOLARI/FOTOVOLTAICI</b>

Tipo di intervento	Cadenza intervento	Caratteristica operatori
<b>Controllo a vista stabilità antenna e pannelli</b>	Annuale	Manodopera idonea
<b>Sistemazione e revisione antenna e pannelli</b>	Biennale	Manodopera specializzata

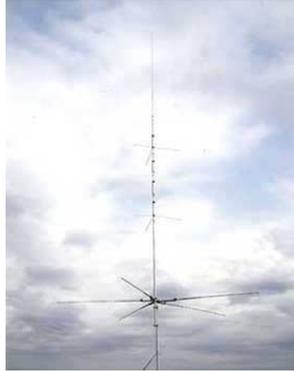
<b>Rischi individuati</b>	
Caduta di persone dall'alto	Elettrocuzione
Caduta di materiale dall'alto	Abrasioni, punture e tagli
Microclima	

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

L'antenna si trova sul coperto del fabbricato.

La verifica dello stato di manutenzione dell'antenna deve essere effettuata da ditta specializzata.

**Per le sistemazioni e le revisioni delle antenne e dei pannelli solari o fotovoltaici dovrà essere impiegato personale specializzato.**



**Prima di effettuare qualsiasi lavoro in copertura, accertarsi che siano conformi tutte le protezioni verso il vuoto ed in caso negativo provvedere secondo normativa.**

**E' vietato operare in condizioni meteorologiche avverse.**

- Scala di accesso
- Dispositivo fisso "Linea Vita"
- Ancoraggi "golfari"

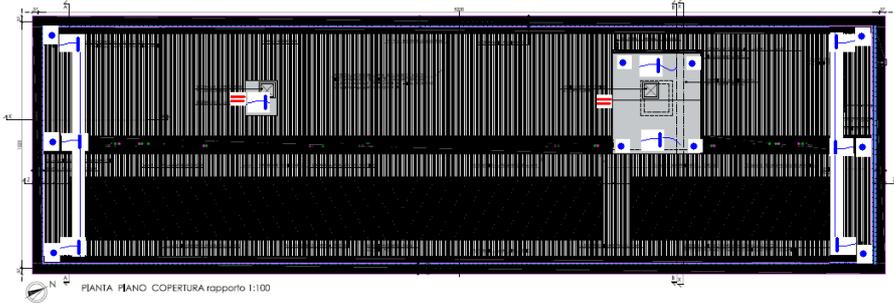
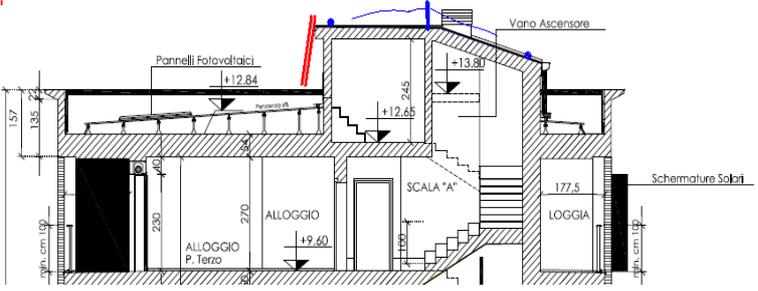
DISPOSITIVO ANTICADUTA FISSO tipo "Linea vita"



<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi ai luoghi di lavoro</b>	dal corpo tecnico ascensore (da vano scala)	Mediante scala o trabattello per ispezioni o manutenzioni modeste; utilizzo di idonee opere provvisorie lungo il perimetro del fabbricato per interventi più importanti.
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Solo parziale, costituita dal parapetto perimetrale di h: 1.00 mt – per i lavori da svolgere sui fronti longitudinali	Utilizzo di linea anticaduta associata a dispositivi combinati (trattenuta e DPI). Nel caso in cui l'intervento comprometta l'utilizzo della linea vita, impiegare parapetti con dispositivo di serraggio a protezione del bordo.
<b>Impianti di alimentazione e di scarico</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente.

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente. Le attrezzature dovranno essere opportunamente vincolate degli in maniera da scongiurarne la caduta.
<b>Igiene sul lavoro</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori.	Occorrerà segnalare la presenza degli operatori mediante idonea segnaletica e nastro di segnalazione.
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – scarpe di sicurezza – guanti impermeabili – cinture di sicurezza con dispositivo di trattenuta - casco.	

<b>Note</b>	<p>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 sezione 5 - Gestione delle manutenzioni) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.</p> <p><b>Prescrizioni operative</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Prima di accedere al piano di lavoro, si procederà alla pulizia delle soles delle calzature.</li> <li>➤ Quando esiste il pericolo di caduta dall'alto, occorrerà agganciarsi ai punti predisposti ed indicati nella specifica planimetria, verificandone comunque la idoneità. In mancanza di punti predisposti allo scopo, occorrerà vincolarsi a parti stabili e sicure ed utilizzare idonei sistemi anticaduta.</li> <li>➤ Si eviterà di salire su elementi che possano sollevare il baricentro del corpo (ponti su cavalletti, scale a pioli, ecc..) qualora si operi sulle andatoie, sulle passerelle o sui ponti di servizio.</li> <li>➤ Lungo le scale a pioli si procederà con cautela facendo in modo da garantire l'appoggio sempre e comunque su tre punti (piedi ed una mano, mani ed un piede).</li> <li>➤ Per l'accesso alle parti aeree, si predisporranno tutti i mezzi tecnici necessari per garantire la stabilità dell'operatore.</li> </ul> <p><b>Utilizzo attrezzatura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gli attrezzi verranno adottati ed usati secondo le indicazioni del costruttore e per l'uso a cui sono destinati. Si farà uso dei D.P.I. necessari in funzione delle specifiche operazioni da compiere.</li> <li>➤ Si assumeranno posizioni comode e non defatiganti che consentano l'uso degli attrezzi evitandone la fuoriuscita dalle sedi di applicazione. Si procederà evitando di compiere sforzi su parti che, in caso di cedimento, potrebbero portare le mani contro parti con superficie ruvida o con elementi di offesa.</li> <li>➤ Le attrezzature dovranno essere opportunamente vincolate in modo da scongiurarne la caduta.</li> </ul>
-------------	---

<p>Note</p>	 <p>utilizzo tassativo di cintura e dispositivo di ancoraggio</p>
<p>Elaborati di riferimento</p>	<p> <span style="color: red;">=</span> Scala di accesso  <span style="color: blue;">+</span> Dispositivo fisso "Linea Vita"  <span style="color: blue;">•</span> Ancoraggi "golfari"         </p> <p style="text-align: right; color: red;">DISPOSITIVO ANTICADUTA FISSO tipo "Linea vita"</p>  <p style="text-align: center; color: red;">DISPOSITIVO ANTICADUTA FISSO tipo "Linea vita" su torretta ascensore</p> <p> <span style="color: red;">=</span> Scala di accesso  <span style="color: blue;">+</span> Dispositivo fisso "Linea Vita"  <span style="color: blue;">•</span> Ancoraggi "golfari"         </p>  <p style="text-align: center;">PIANTA PIANO COPERTURA rapporto 1:100</p>

LAVORI DI MANUTENZIONE ALL'EDIFICIO

Scheda	Tipologia dei lavori
1.5	PAVIMENTAZIONI

Tipo di intervento	Cadenza intervento	Caratteristica operatori
Riparazione porzioni di pavimenti e rivestimenti	A guasto	Manodopera idonea
Sostituzione di pavimenti e rivestimenti	Ventennale	Manodopera specializzata

<b>Rischi individuati</b>	
Elettrocuzione	Movimentazione manuale dei carichi
Inalazione di polveri e fibre	Scivolamenti, cadute a livello
Rumore	Punture, tagli e abrasioni
Getti e schizzi	Urti, colpi, impatti e compressioni
Allergeni	

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

La presente scheda si applica alle operazioni di rimozione, di sostituzione o rifacimento di porzioni di pavimentazione di diversa natura.

Accatastare i materiali di risulta e procedere al trasporto manuale delle macerie costantemente onde evitare accumuli ingenti.

Durante l'esecuzione delle attività i residenti potranno continuare a fruire dei locali nelle parti non direttamente interessati dai lavori.

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi ai luoghi di lavoro</b>	Si accede dall'ingresso stesso delle aree o dei locali interessati	Non previste
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Non previste	Non previste
<b>Impianti di alimentazione e di scarico</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente.
<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente.
<b>Igiene sul lavoro</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	Prima dell'inizio dell'attività la Committenza provvederà ad avvertire i residenti dei rischi presenti nella zona operativa.	Ogni volta che risulti possibile si segregherà la zona di intervento mediante transenne e nastro bianco e rosso con su apposto il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – scarpe di sicurezza – guanti protettivi – Occhiali protettivi (demolizioni) – maschere antipolvere - ginocchiere	

<b>Note</b>	
<b>Elaborati di riferimento</b>	

## LAVORI DI MANUTENZIONE ALL'EDIFICIO

<i>Scheda</i>	<i>Tipologia dei lavori</i>
<b>1.6</b>	<b>INTONACI INTERNI</b>

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Cadenza intervento</i>	<i>Caratteristica operatori</i>
<b>Ripresa di intonaci interni</b>	Quando necessario	Ditta specializzata
<b>Rifacimento di intonaci interni</b>	Trentennale	Ditta specializzata

<b>Rischi individuati</b>	
Caduta dall'alto	Microclima
Inalazione di polveri e fibre	Getti e schizzi
Rumore Effettuare valutazione specifica	Scivolamenti, cadute a livello
Urti, colpi, impatti e compressioni	

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

La presente scheda si applica all'esecuzione di riprese degli intonaci a seguito di opere edili o impiantistiche o per distacco dello stesso dal proprio supporto, su superfici verticali ed orizzontali.

Per l'esecuzione di questa attività potranno essere utilizzati diversi tipi di attrezzature.

Le operazioni potranno svolgersi a diverse quote.

Durante l'esecuzione delle attività i residenti potranno continuare a fruire dei locali nelle parti non direttamente interessati dai lavori.



<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi ai luoghi di lavoro</b>	Si accede dall'ingresso stesso delle aree o dei locali interessati	Mediante le opere provvisorie montate in corrispondenza delle aree interessate dai lavori (ponti su cavalletti o trabattelli)
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Non previste	Non previste
<b>Impianti di alimentazione e di scarico</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente.
<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente.
<b>Igiene sul lavoro</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	Prima dell'inizio dell'attività la Committenza provvederà ad avvertire i residenti dei rischi presenti nella zona operativa.	Segregare la zona di intervento mediante transenne e nastro bianco e rosso con su apposto il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – guanti - elmetto – scarpe antinfortunistiche	

<b>Note</b>	
<b>Elaborati di riferimento</b>	

## LAVORI DI MANUTENZIONE ALL'EDIFICIO

Scheda	Tipologia dei lavori
1.7	PITTURAZIONI INTERNE

Tipo di intervento	Cadenza intervento	Caratteristica operatori
Ripresa di pitturazioni interne	Quando necessario	Manodopera idonea
Rifacimento di pitturazioni interne	Quinquennale	Ditta specializzata
Trattamento alle strutture lignee interne	Decennale	Ditta specializzata

Rischi individuati	
Caduta dall'alto	Postura
Proiezione di schegge	Allergeni
Getti e schizzi	

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

La fase di lavoro consiste nella tinteggiatura completa o parziale (riprese) di locali interni con prodotti di diversa natura, suintonaci già predisposti. Si prevede l'utilizzo di scale o ponti su cavalletti per i lavori in altezza.

In particolare si prevede:

- approvvigionamento materiali al piano di lavoro
- predisposizione opere provvisorie
- stuccatura e levigatura del sottofondo (se necessario)
- applicazione di tinte date a mano o a spruzzo
- pulizia e movimentazione dei residui

Per l'esecuzione di questa attività potranno essere utilizzati diversi tipi di attrezzature. Le operazioni potranno svolgersi a diverse quote.

Durante l'esecuzione delle attività i residenti potranno continuare a fruire dei locali nelle parti non direttamente interessati dai lavori.



Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Si accede dall'ingresso stesso delle aree o dei locali interessati	Mediante le opere provvisorie montate in corrispondenza delle aree interessate dai lavori (ponti su cavalletti o trabattelli)
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Impianti di alimentazione e di scarico	Vedi punto 3.1	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente.
Igiene sul lavoro	Vedi punto 3.1	Non previste

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	Prima dell'inizio dell'attività la Committenza provvederà ad avvertire i residenti dei rischi presenti nella zona operativa.	Segregare la zona di intervento mediante transenne e nastro bianco e rosso con su apposto il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – guanti – scarpe di sicurezza - mascherina	

<b>Note</b>	<p><b>Agenti chimici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si provvederà a predisporre e tenere a disposizione delle maestranze le schede tossicologiche e di sicurezza delle vernici impiegate</li> <li>➤ Occorrerà espletare opera di formazione ed informazione circa i rischi specifici delle pitture utilizzate secondo le indagini fornite dalla scheda tossicologica e di sicurezza di ciascuna di esse.</li> <li>➤ Utilizzare i prodotti secondo le indicazioni e precauzioni indicate sulle schede tossicologiche e di sicurezza.</li> <li>➤ Predisporre i mezzi tecnici necessari ad effettuare un'accurata opera di igiene personale immediatamente dopo la fine delle operazioni.</li> <li>➤ Utilizzare i DPI indicati sulle schede tossicologiche e di sicurezza.</li> <li>➤ Predisporre le lavorazioni in modo da consentire agli operatori di assumere posizioni tali da non venire investiti da gocciolature.</li> <li>➤ Effettuare le diluizioni secondo le indicazioni del produttore.</li> <li>➤ Utilizzare le sostanze in modo da non imbrattare altri addetti in postazioni di lavoro limitrofe.</li> <li>➤ Mantenere le pitture sempre in recipienti chiusi.</li> </ul> <p>Evitare ribaltamenti e sversamenti.</p>	
<b>Elaborati di riferimento</b>		

## LAVORI DI MANUTENZIONE ALL'EDIFICIO

<i>Scheda</i>	<i>Tipologia dei lavori</i>
<b>1.8</b>	<b>INFISSI INTERNI ED ESTERNI</b>

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Cadenza intervento</i>	<i>Caratteristica operatori</i>
<b>Manutenzione di serramenti</b>	Biennale	Manodopera idonea
<b>Sostituzione di serramenti</b>	Ventennale	Ditta specializzata

<b>Rischi individuati</b>	
Inalazione di polveri e sostanze pericolose	Rumore
Schegge negli occhi	Elettrocuzione
Contatto con solventi	Allergeni
Punture, tagli ed abrasioni	

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

La presente scheda si applica alla realizzazione delle verifiche di perfetta chiusura e di conservazione dei serramenti o alla completa sostituzione dei serramenti presenti all'interno e all'esterno posti a terra o in altezza.

Per l'esecuzione di questa attività potranno essere utilizzati diversi tipi di attrezzature. Le operazioni potranno svolgersi a diverse quote.

La frequenza degli interventi deve essere valutata in funzione delle condizioni climatiche del luogo.

#### Manutenzione serramenti

Trattasi del restauro di infissi in legno, da eseguirsi mediante operazioni di pulitura, con sistemi ad impacco chimico oppure mediante l'uso di sabbiatrici a bassa pressione, disinfestazione da eventuali insetti xilofagi, fissaggio delle parti staccate, rifacimento delle parti mancanti, con materiale uguale a quello esistente, la revisione della ferramenta di tenuta e chiusura. Si prevede, inoltre, consolidamento del legno con resina, la pulitura del legno, la stuccatura, una mano di vernice protettiva, nonché la rimozione anche a fuoco della verniciatura non originaria e la successiva riverniciatura a due mani di vernice ad olio per ravvivare e nutrire il legno, che dopo la sverniciatura appare sfibrato.

In particolare si prevedono le seguenti fasi di lavoro:

- Pulitura con sistema ad impacco chimico
- Rifinitura della superficie con sistemi meccanici, quali bisturi, raschietti, penne alla fibra di vetro o mediante l'uso di sabbiatrici a bassa pressione
- Disinfestazione da eventuali insetti xilofagi, con prodotti idonei;
- Consolidamento del supporto ligneo, mediante resina acrilica con passaggi ripetuti a diverse concentrazioni, per consentire l'omogenea penetrazione del prodotto;
- Rimozione delle vecchie stucature.
- Stuccatura con pasta di legno (segatura fine e colla) per porre rimedio a piccole imperfezioni superficiali, quali fori di tarli e chiodi e piccole crepe;
- In presenza di fenditure e/o spaccature di grosse dimensioni, il risanamento verrà effettuato con il sistema "a cuneo", ossia con l'impiego di tasselli lignei stagionati, posti nel senso delle fibre di supporto;
- Sverniciatura della superficie, qualora la vernice attuale non possa essere recuperata, o per applicare una finitura diversa da quella esistente.
- Verniciatura ad olio per ravvivare e nutrire il legno oppure coloritura con mordenti per legno ad acqua o ad alcool, raccordati cromaticamente con il colore del legno pulito.

#### Sostituzione serramenti

Il lavoro consiste nel montaggio di infissi di diversa natura prodotti in stabilimento e trasportati in loco. In particolare si prevede:

- Approvvigionamento e movimentazione materiali
- Montaggio infissi ed accessori
- Montaggio vetri



<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi ai luoghi di lavoro</b>	Direttamente dai locali interessati.	Per gli infissi esterni mediante opere provvisorie montate in corrispondenza delle aree interessate dai lavori (trabattelli)
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Non previste	Installazione di tettoie a protezione dei posti fissi di lavoro che vengono a trovarsi sotto il raggio d'azione di apparecchi di sollevamento)
<b>Impianti di alimentazione e di scarico</b>	Vedi punto 3.1	Non previste

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente o con gru su carro del fornitore.
<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente.
<b>Igiene sul lavoro</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	Prima dell'inizio dell'attività la Committenza provvederà ad avvertire i residenti dei rischi presenti nella zona operativa.	Segregare la zona di intervento mediante transenne e nastro bianco e rosso con su apposto il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – guanti – maschera filtrante – scarpe di sicurezza	

<b>Note</b>	
<b>Elaborati di riferimento</b>	

## LAVORI DI MANUTENZIONE ALL'EDIFICIO

<i>Scheda</i>	<i>Tipologia dei lavori</i>
<b>1.9</b>	<b>IMPIANTO ELETTRICO</b>

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Cadenza intervento</i>	<i>Caratteristica operatori</i>
<b>Verifica dell'efficienza dell'impianto elettrico</b>	Annuale	Manodopera specializzata
<b>Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione</b>	Annuale	Manodopera specializzata
<b>Riparazione di componenti elettrici</b>	A guasto	Manodopera specializzata

<b>Rischi individuati</b>	
Elettrocuzione	Cadute dall'alto
Scivolamenti, cadute a livello	Punture, tagli ed abrasioni

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

Il DM 37/2008 stabilisce che tutti gli impianti tecnologici (elettricità, gas, acqua, ascensore, ecc.) devono essere eseguiti e riparati soltanto da imprese regolarmente iscritte al registro ditte - tenuto presso la Camera di Commercio - o all'albo provinciale delle imprese artigiane. L'imprenditore o il responsabile tecnico deve essere in possesso di precisi requisiti tecnico professionali. Tali ditte, al termine dei lavori, devono rilanciare una dichiarazione di conformità: un certificato che contiene la relazione sul progetto (quando è previsto) e sugli interventi e i materiali utilizzati.

Nel caso di modifiche di impianti esistenti, si deve verificare che tali ampliamenti o modifiche siano in accordo con la norma, o con le norme applicate, e che non compromettano la sicurezza delle parti non modificate dell'impianto esistente.

In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata).

Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto. Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori della zona d'intervento;
- la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.

In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento; proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.

PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI:

A) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di

prova o con isolamento a una prova di 500V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.;

B) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza

(SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.



<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi ai luoghi di lavoro</b>	Si accede direttamente dal locale interessato dalla manutenzione.	Utilizzo di idonee opere provvisorie per lavori in altezza superiore a 2 mt.
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Non previste	Utilizzo di tappeti o pedane isolanti.
<b>Impianti di alimentazione e di scarico</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente.

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente.
<b>Igiene sul lavoro</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altre persone. Occorrerà, comunque, segnalare la presenza di operatori mediante segnaletica nelle parti comuni o private.	Segregare la zona di intervento mediante transenne e nastro bianco e rosso con su apposto il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – guanti isolanti – scarpe antinfortunistiche	

<b>Note</b>	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.
<b>Elaborati di riferimento</b>	Schemi allegati a Dichiarazione di conformità impianto elettrico.

## LAVORI DI MANUTENZIONE ALL'EDIFICIO

<i>Scheda</i>	<i>Tipologia dei lavori</i>
<b>1.10</b>	<b>IMPIANTO RISCALDAMENTO</b>

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Cadenza intervento</i>	<i>Caratteristica operatori</i>
<b>Verifica dell'impianto di riscaldamento</b>	Annuale	Manodopera specializzata

<b>Rischi individuati</b>	
Ustioni	Lesioni osteomuscolari
Scoppio	Caduta di materiale dall'alto
Elettrocuzione	Caduta di persone dall'alto

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

La manutenzione dell'impianto di riscaldamento deve essere effettuata da ditta specializzata, regolarmente iscritta alla C.C.I.A.A. ed abilitata al rilascio di dichiarazione di conformità ai sensi della Legge 46/90.

Prima di procedere all'intervento, accertarsi che tutte le parti accessibili o che potrebbero risultare accessibili abbiano assunto temperature non pericolose oppure predisporre per la loro coibentazione temporanea.

Si useranno solamente utensili portatili muniti di doppio isolamento.

Qualora siano usati in ambienti molto umidi o bagnati, ovvero in prossimità di grosse masse metalliche, si useranno utensili alimentati a tensione inferiore ai 50 V. verso terra.

Prima dell'utilizzo si provvederà a verificare il buono stato di conservazione delle carcasse esterne e dei cordoni di collegamento all'impianto elettrico.

Si useranno solamente lampade portatili alimentate a tensione non superiore a 25 V. verso terra.

Utilizzare gli attrezzi adatti allo specifico lavoro da eseguire.

Si assumeranno posizioni comode e non defatiganti che consentano l'uso degli attrezzi in modo appropriato, evitandone la fuoriuscita dalle sedi di applicazione.

Predisporre nelle immediate vicinanze un estintore portatile.

Utilizzare solamente lampade portatili alimentate a tensione non superiore a 25 V verso terra.

Predisporre attrezzi adatti allo specifico lavoro da eseguire. Gli attrezzi saranno usati in modo appropriato senza assumere posizioni defatiganti o non ergonomiche.

Interrompere il flusso del gas e bonificare le tubature prima di eseguire interventi sugli elementi componenti l'impianto.

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi ai luoghi di lavoro</b>	Si accede dal locale in cui è ubicata la centrale termica.	Non previste
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Non previste	Non previste
<b>Impianti di alimentazione e di scarico</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente.
<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente.
<b>Igiene sul lavoro</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	Occorrerà segnalare la presenza di operatori mediante segnaletica nelle parti comuni o private.	Segregare la zona di intervento mediante transenne e nastro bianco e rosso con su apposto il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – guanti protettivi – scarpe antinfortunistiche	

<b>Note</b>	
<b>Elaborati di riferimento</b>	Libretto d'uso e manutenzione della CT.

## LAVORI DI MANUTENZIONE IMPIANTI ESTERNI

<i>Scheda</i>	<i>Tipologia dei lavori</i>
<b>2.1</b>	<b>IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA</b>

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Cadenza intervento</i>	<i>Caratteristica operatori</i>
<b>Verifica dell'impianto elettrico e di terra</b>	Biennale	Manodopera specializzata

<b>Rischi individuati</b>	
Elettrocuzione	Lesioni osteomuscolari

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

La manutenzione dell'impianto elettrico e di terra deve essere effettuata da ditta specializzata, regolarmente iscritta alla C.C.I.A.A. ed abilitata al rilascio di dichiarazione di conformità ai sensi della Legge 46/90.

Durante la verifica dell'impianto disperdente verso terra in b.t. , prima di procedere al sezionamento del dispersore ed alla verifica dell'impianto di messa a terra, si provvederà ad accertarsi che l'impianto non sia in tensione

Utilizzare solamente utensili portatili muniti di doppio isolamento.

Qualora siano usati in ambienti molto umidi o bagnati, ovvero in prossimità di grosse masse metalliche, si useranno utensili alimentati a tensione inferiore ai 50 V. verso terra.

Prima dell'utilizzo si provvederà a verificare il buono stato di conservazione delle carcasse esterne e dei cordoni di collegamento all'impianto elettrico..

Prima dell'allaccio delle attrezzature fisse o mobili alimentate elettricamente alla rete di distribuzione, si provvederà a verificare il buono stato di conservazione delle guaine, delle scatole contenenti componenti elettrici e delle carcasse.

Prima di allacciare il macchinario o gli attrezzi portatili alimentati elettricamente all'impianto, si provvederà ad accertarsi della predisposizione dell'impianto di messa a terra coordinato con una protezione che assicuri tensioni di contatto non superiori a 50 V. per 5" .

Prima dell'uso di attrezzi portatili si verificherà che gli stessi non siano collegati a terra, ma provvisti di doppio isolamento

Durante le operazioni di revisione dell'impianto elettrico e le operazioni di revisione dei collegamenti, prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto elettrico, si provvederà a metterlo fuori tensione. Qualora non fosse possibile bloccare l'interruttore in posizione di "aperto", si provvederà ad esporre un cartello indicante il divieto di azionare l'interruttore.

Per eseguire gli interventi, si useranno comunque utensili o attrezzi protetti contro il contatto accidentale con le parti metalliche non strettamente necessarie per la lavorazione.

Prima di iniziare le operazioni sui componenti dell'impianto, si provvederà a verificarne la messa fuori tensione.

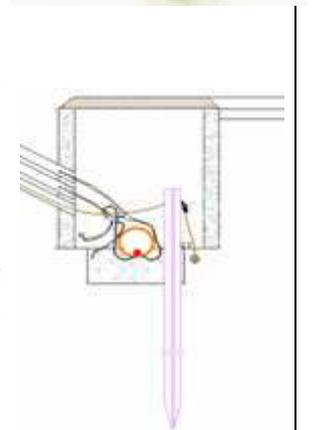
Utilizzare gli attrezzi adatti allo specifico lavoro da eseguire.

Si assumeranno posizioni comode e non defatiganti che consentano l'uso degli attrezzi in modo appropriato, evitandone la fuoriuscita dalle sedi di applicazione.

Prima di intervenire su componenti che presentino parti normalmente in tensione, ma protette con schermi, guaine isolanti, grate o altri accorgimenti atti a garantirne l'isolamento, si provvederà a controllare che non presentino lesioni, abrasioni o altre anomalie. In tal caso si procederà solamente dopo aver posto sicuramente fuori tensione la parte metallica accessibile.

Si provvederà ad eliminare preventivamente all'effettuazione dell'intervento le parti che non garantiscano più le iniziali condizioni di isolamento.

Utilizzare i DPI previsti in funzione delle specifiche operazioni.



<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi ai luoghi di lavoro</b>	Si accede nel luogo di ubicazione dei manufatti da controllare.	Non previste

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Non previste	Utilizzo di tappeti o pedane isolanti.
<b>Impianti di alimentazione e di scarico</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente.
<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente.
<b>Igiene sul lavoro</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	Occorrerà segnalare la presenza di operatori mediante segnaletica nelle parti comuni o private.	Segregare la zona di intervento mediante transenne e nastro bianco e rosso con su apposto il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – guanti isolanti – scarpe antinfortunistiche	

<b>Note</b>	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.
<b>Elaborati di riferimento</b>	Schemi allegati impianto elettrico e di terra.

## LAVORI DI MANUTENZIONE IMPIANTI ESTERNI

<i>Scheda</i>	<i>Tipologia dei lavori</i>
<b>2.2</b>	<b>IMPIANTO ILLUMINAZIONE</b>

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Cadenza intervento</i>	<i>Caratteristica operatori</i>
<b>Controlli a vista stato impianto</b>	Annuale	Manodopera specializzata
<b>Ricerca guasti</b>	Annuale	Manodopera specializzata
<b>Pulizia punti luce e/o sostituzione lampade</b>	All'occorrenza	Manodopera specializzata

<b>Rischi individuati</b>	
Elettrocuzione	Lesioni osteomuscolari

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>
<b>Gli impianti illuminanti sono a terra.</b>

La manutenzione degli impianti di illuminazione comprende le seguenti attività:

- Controlli a vista sullo stato di conservazione dell'impianto
- Riparazione punti luce/elementi automazione non funzionanti
- Riparazione di guasti che provocano lo spegnimento totale o parziale dell' impianto
- Riattivazione di impianti spenti totalmente o parzialmente
- Eliminazione di sezioni di impianti pericolanti e/o in tensione, pericolosi per la pubblica incolumità

Il DM 37/2008 stabilisce che tutti gli impianti tecnologici (elettricità, gas, acqua, ascensore, ecc.) devono essere eseguiti e riparati soltanto da imprese regolarmente iscritte al registro ditte - tenuto presso la Camera di Commercio - o all'albo provinciale delle imprese artigiane. L'imprenditore o il responsabile tecnico deve essere in possesso di precisi requisiti tecnico professionali. Tali ditte, al termine dei lavori, devono rilanciare una dichiarazione di conformità: un certificato che contiene la relazione sul progetto (quando è previsto) e sugli interventi e i materiali utilizzati.

*La verifica e la manutenzione dell'impianto di illuminazione esterno devono essere effettuati da ditta specializzata, regolarmente iscritta alla C.C.I.A.A. ed abilitata al rilascio di dichiarazione di conformità ai sensi della Legge 46/90.*

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi ai luoghi di lavoro</b>	Si accede nel luogo di ubicazione dei manufatti da controllare.	Non previste
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Non previste	Utilizzo di tappeti o pedane isolanti.
<b>Impianti di alimentazione e di scarico</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente.
<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente.
<b>Igiene sul lavoro</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	Occorrerà segnalare la presenza di operatori mediante segnaletica nelle parti comuni o private.	Segregare la zona di intervento mediante transenne e nastro bianco e rosso con su apposto il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – guanti isolanti – scarpe antinfortunistiche	

<b>Note</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Durante qualunque intervento di sostituzione o ripristino, si provvederà ad accertarsi che l'impianto non sia in tensione. Qualora non fosse possibile bloccare l'interruttore in posizione di "aperto", si provvederà ad esporre un cartello indicante il divieto di azionare l'interruttore ed effettuare la sorveglianza necessaria.</li> <li>➤ Utilizzare solamente utensili portatili muniti di doppio isolamento.</li> <li>➤ Qualora siano usati in ambienti molto umidi o bagnati, ovvero in prossimità di grosse masse metalliche, si useranno utensili alimentati a tensione inferiore ai 50 V. verso terra.</li> <li>➤ Prima dell'utilizzo si provvederà a verificare il buono stato di conservazione delle carcasse esterne e dei cordoni di collegamento</li> </ul>
-------------	--

	<p>all'impianto elettrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Prima dell'allaccio delle attrezzature fisse o mobili alimentate elettricamente alla rete di distribuzione, si provvederà a verificare il buono stato di conservazione delle guaine, delle scatole contenenti componenti elettrici e delle carcasse.</li> <li>➤ Prima di allacciare il macchinario o gli attrezzi portatili alimentati elettricamente all'impianto, si provvederà ad accertarsi della predisposizione dell'impianto di messa a terra coordinato con una protezione che assicuri tensioni di contatto non superiori a 50 V. per 5" .</li> <li>➤ Prima dell'uso di attrezzi portatili si verificherà che gli stessi non siano collegati a terra, ma provvisti di doppio isolamento</li> <li>➤ Per eseguire gli interventi, si useranno comunque utensili o attrezzi protetti contro il contatto accidentale con le parti metalliche non strettamente necessarie per la lavorazione.</li> <li>➤ Utilizzare gli attrezzi adatti allo specifico lavoro da eseguire.</li> <li>➤ Si assumeranno posizioni comode e non defatiganti che consentano l'uso degli attrezzi in modo appropriato, evitandone la fuoriuscita dalle sedi di applicazione.</li> <li>➤ Utilizzare i DPI previsti in funzione delle specifiche operazioni e delle attrezzature utilizzate</li> <li>➤ In caso di utilizzo della scala a pioli, predisporla in maniera che l'operatore possa salire e sostare in maniera da non sporgersi lateralmente per eseguire le operazioni previste.</li> <li>➤ Salire e scendere dalla scala ponendo gli utensili nelle apposite borse, tasche, contenitori ecc. predisposti per tale uso. Quando sia possibile si provvederà al vincolo degli utensili in maniera da scongiurarne la caduta. La sosta ed il passaggio al di sotto della scala sarà impedito mediante la predisposizione di barriere e segnali. Gli operatori a terra faranno uso di D.P.I. per la protezione del capo.</li> </ul>
<b>Elaborati di riferimento</b>	

## LAVORI DI MANUTENZIONE IMPIANTI ESTERNI

Scheda	Tipologia dei lavori
<b>2.3</b>	<b>IMPIANTO DISTRIBUZIONE GAS</b>

Tipo di intervento	Cadenza intervento	Caratteristica operatori
<b>Revisione e controllo linea di distribuzione</b>	Annuale	Manodopera specializzata

Rischi individuati	
incendio	asfissia
scoppio	abrasioni
elettrocuzione	caduta di materiale dall'alto
lesioni osteomuscolari	caduta dall'alto

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

La manutenzione dell'impianto elettrico e di terra deve essere effettuata da ditta specializzata, regolarmente iscritta alla C.C.I.A.A. ed abilitata al rilascio di dichiarazione di conformità ai sensi della Legge 46/90.

Areare i locali prima di procedere a qualsiasi operazione di eventuale revisione sui componenti delle caldaie.

Predisporre nelle immediate vicinanze un estintore portatile.

Utilizzare solamente lampade portatili alimentate a tensione non superiore a 25 V verso terra.

Predisporre attrezzi adatti allo specifico lavoro da eseguire. Gli attrezzi saranno usati in modo appropriato senza assumere posizioni defatiganti o non ergonomiche.

Interrompere il flusso del gas e bonificare le tubature prima di eseguire interventi sugli elementi componenti l'impianto.



Bloccare in maniera stabile il dispositivo di interruzione dell'afflusso di gas prima di eseguire qualsiasi operazione sull'impianto di distribuzione.

Areare bene i locali in cui si andrà ad operare dopo aver provveduto alla bonifica delle tubature.

Evitare di eseguire operazioni che prevedano l'uso di fiamme libere o usare utensili che possano raggiungere temperature pericolose nei locali chiusi in cui vi sia possibilità di accumulo di gas.

Predisporre la scala a pioli in maniera che l'operatore possa salire e sostare in maniera da non sporgersi lateralmente per eseguire le operazioni previste.

Salire e scendere dalla scala ponendo gli utensili nelle apposite borse, tasche, contenitori ecc.

predisposti per tale uso. Quando sia possibile si provvederà al vincolo degli utensili in maniera da scongiurare la caduta. La sosta ed il passaggio al di sotto della scala sarà impedito mediante la predisposizione di barriere e segnali. Gli operatori a terra faranno uso di D.P.I. per la protezione del capo.

Prima di accedere al ponte su cavalletti, si provvederà ad assicurarsi della sua solidità e stabilità verificando la corretta disposizione dei cavalletti di supporto. Si predisporranno i ponti su cavalletto in maniera che i piani di calpestio risultino sempre orizzontali. I tavoloni costituenti il piano di calpestio saranno predisposti in maniera che non risultino a sbalzo per luci superiori ai 20 cm.

Predisporre i piani di calpestio in maniera che offrano una larghezza minima di cm 60.

Per la predisposizione dei piani di calpestio si farà uso solamente di tavoloni aventi sezione minima di cm 4x25 o 5x20.

Si procederà nel predisporre i cavalletti in maniera che la luce massima tra due appoggi successivi dei tavoloni non superi i cm 190.

Gli attrezzi verranno adottati ed usati secondo le indicazioni del costruttore e per l'uso a cui sono destinati. Si farà uso dei D.P.I. necessari in funzione delle specifiche operazioni da compiere.

Si assumeranno posizioni comode e non defatiganti che consentano l'uso degli attrezzi evitandone la fuoriuscita dalle sedi di applicazione. Si procederà evitando di compiere sforzi su parti che, in caso di cedimento, potrebbero portare le mani contro parti con superficie ruvida o con elementi di offesa.

metterlo fuori tensione. Qualora non fosse possibile bloccare l'interruttore in posizione di "aperto", si provvederà ad esporre un cartello indicante il divieto di azionare l'interruttore.

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi ai luoghi di lavoro</b>	Si accede nel luogo di ubicazione dei manufatti da controllare.	Durante l'esecuzione di tali operazioni gli addetti ai lavori utilizzeranno ponti su cavalletti e piani di lavoro per la permanenza in postazione aerea, facendo in modo di evitare le lavorazioni dalla sommità di scale a pioli.
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Non previste	Rilevare eventuali perdite di gas con apparecchiature idonee. Preventivamente all'esecuzione dei lavori di manutenzione interrompere

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
		a monte l'erogazione del gas.
<b>Impianti di alimentazione e di scarico</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente.
<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente.
<b>Igiene sul lavoro</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	Occorrerà segnalare la presenza di operatori mediante segnaletica nelle parti comuni o private.	Segregare la zona di intervento mediante transenne e nastro bianco e rosso con su apposto il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – guanti protettivi – scarpe antinfortunistiche	

<b>Elaborati di riferimento</b>	Schemi impianto gas. 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.
<b>Tavole allegate</b>	

## LAVORI DI MANUTENZIONE IMPIANTI ESTERNI

<i>Scheda</i>	<i>Tipologia dei lavori</i>
<b>2.4</b>	<b>IMPIANTO IDRICO POTABILE</b>

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Cadenza intervento</i>	<i>Caratteristica operatori</i>
<b>Verifica a vista dello stato di conservazione</b>	Annuale	Manodopera specializzata
<b>Sostituzione tubazioni e componenti</b>	all'occorrenza	Ditta specializzata

<b>Rischi individuati</b>	
Fuoriuscita di acqua	Abrasioni alle mani
Lesioni osteomuscolari	

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

La manutenzione dell'impianto elettrico e di terra deve essere effettuata da ditta specializzata, regolarmente iscritta alla C.C.I.A.A. ed abilitata al rilascio di dichiarazione di conformità ai sensi della Legge 46/90.

- Prima di procedere all'eventuale smontaggio di tubature contenenti acqua, si dovrà procedere al sezionamento dell'impianto, agendo sulla saracinesca di blocco.
- Prima dell'intervento occorrerà predisporre idonei mezzi di raccolta delle acque che fuoriusciranno dalle tubazioni; i recipienti dovranno avere capacità adeguata alle dimensioni dell'impianto a valle del sezionamento.
- Predisporre attrezzi adatti allo specifico lavoro da eseguire. Gli attrezzi saranno usati in modo appropriato senza assumere posizioni defatiganti o non ergonomiche.
- Gli attrezzi verranno adottati ed usati secondo le indicazioni del costruttore e per l'uso a cui sono destinati. Si farà uso dei D.P.I. necessari in funzione delle specifiche operazioni da compiere.
- Si assumeranno posizioni comode e non defatiganti che consentano l'uso degli attrezzi evitandone la fuoriuscita dalle sedi di applicazione. Si procederà evitando di compiere sforzi su parti che, in caso di cedimento, potrebbero portare le mani contro parti con superficie ruvida o con elementi di offesa.



<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi ai luoghi di lavoro</b>	Si accede nel luogo di ubicazione dei manufatti da controllare.	Durante l'esecuzione di tali operazioni gli addetti ai lavori utilizzeranno ponti su cavalletti e piani di lavoro per la permanenza in postazione aerea, facendo in modo di evitare le lavorazioni dalla sommità di scale a pioli.
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Non previste	Preventivamente all'esecuzione dei lavori di manutenzione interrompere a monte l'erogazione dell'acqua.
<b>Impianti di alimentazione e di scarico</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente.
<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente.
<b>Igiene sul lavoro</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	Occorrerà segnalare la presenza di operatori mediante segnaletica nelle parti comuni o private.	Segregare la zona di intervento mediante transenne e nastro bianco e rosso con su apposto il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – guanti protettivi – scarpe antinfortunistiche – tuta	

<b>Note</b>	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.
<b>Elaborati di riferimento</b>	Schemi impianto idrico.

## LAVORI DI MANUTENZIONE IMPIANTI ESTERNI

<i>Scheda</i>	<i>Tipologia dei lavori</i>
<b>2.5</b>	<b>IMPIANTO FOGNARIO</b>

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Cadenza intervento</i>	<i>Caratteristica operatori</i>
<b>Controlli a vista pozzetti e caditoie</b>	Semestrale	Manodopera specializzata
<b>Spurgo pozzetti e caditoie</b>	Annuale	Ditta specializzata
<b>Revisione pozzetti e caditoie</b>	All'occorrenza	Ditta specializzata

<b>Rischi individuati</b>	
Esposizione ad agenti biologici	Lesioni osteomuscolari
Abrasioni alle mani	Investimento

**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 sezione gestione delle manutenzioni) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.



Prevedere la by-passatura dei manufatti da sostituire durante l'esecuzione delle manutenzioni. Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e ingombranti.

**Per la particolare conformazione del fabbricato non è possibile l'accesso alle aree esterne con mezzi per lo spurgo. Utilizzare tubi e prolunghe adeguate a coprire il raggio d'intervento.**

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi ai luoghi di lavoro</b>	Si accede nel luogo di ubicazione dei manufatti da controllare.	Non previste
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Non previste	Non previste
<b>Impianti di alimentazione e di scarico</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente.
<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente.
<b>Igiene sul lavoro</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	Occorrerà segnalare la presenza di operatori mediante segnaletica nelle parti comuni o private.	Segregare la zona di intervento mediante transenne e nastro bianco e rosso con su apposto il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – stivali – guanti protettivi – maschera filtrante – tuta protettiva - giubbino ad alta visibilità nei pressi delle aree interessate da traffico veicolare.	

<b>Note</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizzare coperture impermeabili in modo da evitare il contatto cutaneo con gli agenti biologici</li> <li>➤ Utilizzare attrezzi specifici in modo da evitare il contatto diretto delle mani con l'agente biologico e possibili imbrattamenti degli abiti.</li> <li>➤ Sarà vietato fumare, bere o mangiare durante le fasi operative e comunque prima di avere provveduto all'igiene personale ed alla sostituzione degli indumenti di lavoro</li> <li>➤ In caso di imbrattamento provvedere alla sostituzione degli indumenti usati immediatamente dopo l'ultimazione delle operazioni.</li> <li>➤ Effettuare una accurata ed approfondita igiene personale dopo avere compiuto le operazioni di revisione della fossa settica.</li> <li>➤ Si assumeranno posizioni comode e non defatiganti che consentano l'uso degli attrezzi evitandone la fuoriuscita dalle sedi di applicazione. Si procederà evitando di compiere sforzi su parti che, in caso di cedimento, potrebbero portare le mani contro parti con superficie ruvida o con elementi di offesa.</li> <li>➤ Predisporre attrezzi adatti alle operazioni da eseguire ed utilizzarli secondo le indicazioni del costruttore e per l'uso cui essi sono destinati.</li> <li>➤ Utilizzare i DPI previsti in funzione delle specifiche operazioni.</li> <li>➤ Si assumeranno posizioni comode e non defatiganti che consentano l'uso degli attrezzi evitandone la fuoriuscita dalle sedi di applicazione. Si procederà evitando di compiere sforzi su parti che, in caso di cedimento, potrebbero portare le mani contro parti con superficie ruvida o con elementi di offesa.</li> <li>➤ Per le operazioni di spurgo di pozzetti e fossa settica mediante automezzo, la ditta esecutrice dovrà essere dotata di tutte le autorizzazioni di legge ed attenersi alle procedure operative di sicurezza interne, segnalando le operazioni in corso e delimitando con transenne le zone interessate.</li> </ul>
<b>Elaborati di riferimento</b>	Schema fognature – nulla osta scarico

AREE ESTERNE

<i>Scheda</i>	<i>Tipologia dei lavori</i>
<b>3.1</b>	<b>AREE A VERDE</b>

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Cadenza intervento</i>	<i>Caratteristica operatori</i>
<b>Taglio siepi, despugliazioni e potature</b>	Semestrale	Ditta specializzata

<b>Rischi individuati</b>	
Urti,colpi,impatti e compressioni	Rumore
Tagli e ferite	Scivolamenti
Proiezione di corpi estranei	Postura

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

Trattasi della ripulitura dalla vegetazione di strade, fossati, percorsi, aree verdi ecc. In caso di utilizzo del decespugliatore manuale occorrerà che sua impugnatura e le cinghie abbiano disegno ergonomico e la macchina deve essere bilanciata. Devono, inoltre, essere dotati di una

valvola di bloccaggio per prevenire da qualsiasi azione accidentale. Occorrerà attenersi, comunque, alle istruzioni relative all'utilizzo del decespugliatore.

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 sezione Gestione delle Manutenzioni) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.



la

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<b>Accessi ai luoghi di lavoro</b>	Si accede direttamente dall'esterno (no con mezzi).	Scale regolari.
<b>Sicurezza dei luoghi di lavoro</b>	Non previste	Non previste.
<b>Impianti di alimentazione e di scarico</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Approvvigionamento e movimentazione materiali</b>	Non previste	La movimentazione dei materiali avverrà manualmente.
<b>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</b>	Non previste	Approvvigionamento a carico dell'esecutore. La movimentazione delle attrezzature avverrà manualmente.
<b>Igiene sul lavoro</b>	Vedi punto 3.1	Non previste
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori.	Occorrerà segnalare la presenza di operatori mediante segnaletica nelle parti comuni o private esterne
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) idonei alle situazioni di rischio presenti – scarpe di sicurezza – guanti protettivi – Occhiali protettivi – maschere antipolvere	

<b>Note</b>	<p>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 sezione 5 - Gestione delle manutenzioni) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Prima di dare inizio ai lavori, verificare, anche mediante consultazione delle planimetrie, la presenza di eventuali opere non visibili.</li> <li>➤ Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, soprattutto durante l'utilizzo di attrezzi taglienti quali falci, decespugliatori, ecc.con segnalazioni e delimitazioni idonee.</li> <li>➤ Usare i DPI previsti dalle operazioni specifiche</li> <li>➤ Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall' esposizione al rumore.</li> </ul>
-------------	---

<b>Elaborati di riferimento</b>	
---------------------------------	--

### **3.3 Schede di adeguamento del fascicolo**

Le schede sotto riportate saranno utilizzate per adeguare eventualmente il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute all'opera nel corso della sua esistenza.

## LAVORI DI MANUTENZIONE ALL'EDIFICIO

Scheda	Tipologia dei lavori

Tipo di intervento	Cadenza intervento	Caratteristica operatori

Rischi individuati	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		
Dispositivi di protezione individuali		

Note	
Elaborati di riferimento	

## LAVORI DI MANUTENZIONE IMPIANTI ESTERNI

Scheda	Tipologia dei lavori

Tipo di intervento	Cadenza intervento	Caratteristica operatori

Rischi individuati	

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		
Dispositivi di protezione individuali		

Note	
Elaborati di riferimento	

AREE ESTERNE

Scheda	Tipologia dei lavori

Tipo di intervento	Cadenza intervento	Caratteristica operatori

Rischi individuati	

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

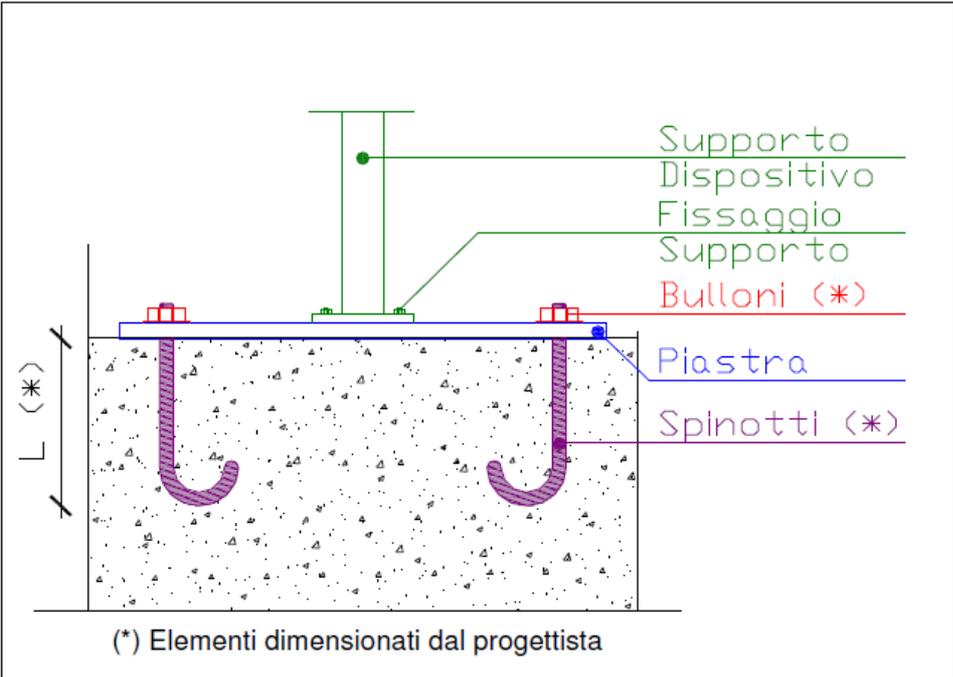
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		
Dispositivi di protezione individuali		

Note	
Elaborati di riferimento	

### 3.4 Schede misure preventive e protettive in dotazione all'opera

La scheda successiva riporta le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione all'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentirne l'utilizzo in completa sicurezza permettendone al committente il controllo dell'efficienza.

Scheda	Descrizione della dotazione
<p><b>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</b></p>	<p>1) accesso al coperto da locale tecnico vano scala (operatore con imbracatura e doppio cordino o dispositivo retrattile).</p> <p>2) Aggancio dell'operatore alla linea vita a parete (operatore con imbracatura e doppio cordino).</p> <p>3) Aggancio dell'operatore alla linea vita su palo (operatore con imbracatura e doppio cordino o dispositivo retrattile).</p> <p>4) Aggancio dell'operatore agli ancoraggi fino alla zona protetta dal parapetto del fabbricato (operatore con imbracatura e doppio cordino).</p> <p>5) Zona protetta da parapetto esistente (h: 1.00)</p> <p> </p>

<p><b>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</b></p>	<p>Ancoraggio idoneo dei dispositivi di ancoraggio</p>  <p>(*) Elementi dimensionati dal progettista</p> <p><b>FISSAGGIO DISPOSITIVI</b>   Solaio a falde inclinate in Laterocemento</p>
<p><b>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</b></p>	<p>Si veda planimetria completa sotto riportata</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) accesso al coperto da locale tecnico vano scala (operatore con imbracatura e doppio cordino o dispositivo retrattile).</li> <li>2) Aggancio dell'operatore alla linea vita a parete (operatore con imbracatura e doppio cordino).</li> <li>3) Aggancio dell'operatore alla linea vita su palo (operatore con imbracatura e doppio cordino o dispositivo retrattile).</li> <li>4) Aggancio dell'operatore agli ancoraggi fino alla zona protetta dal parapetto del fabbricato (operatore con imbracatura e doppio cordino).</li> <li>5) Zona protetta da parapetto esistente (h: 1.00)</li> </ol>
<p><b>Verifiche e controlli da effettuare e periodicità</b></p>	<p>A seguito di eventi metereologici violenti che possano determinare danni agli elementi del coperto.</p>
<p><b>Interventi di manutenzione da effettuare e periodicità</b></p>	<p>Periodicamente ogni 2 anni o a seguito di eventi metereologici violenti che possano determinare danni agli elementi del coperto.</p>

**N.B.: Verificare a fine lavori con supporto di idonea documentazione fotografica l'effettiva installazione del dispositivo di ancoraggio come ipotizzato.**

## Sezione 4 – Documentazione tecnica

Il committente al fine di permettere l'esecuzione in sicurezza delle attività lavorative di manutenzione dovrà mettere a disposizione degli esecutori gli elaborati esecutivi finali (as build) relativi all'opera da compiere per questo motivo in allegato al presente fascicolo saranno riportati gli estremi di tali elaborati.

Gli elaborati riguardano:

- ➔ il contesto in cui è collocata l'opera;
- ➔ la struttura architettonica e statica dell'opera;
- ➔ gli impianti installati nell'opera.

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

### 4.1 Elenco e collocazione della documentazione tecnica di supporto

<b>Elenco degli elaborati tecnici</b>	<b>Data e protocollo documento</b>	<b>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</b>	<b>Collocazione degli elaborati tecnici</b>
<b>Progetto architettonico esecutivo</b> <b>PERMESSO COSTRUIRE</b> Relazione tecnica Allegati tecnici al PC		<b>ARCH. SEVERI PAOLO</b> Viale G. Matteotti n. 44 – Forlì (FC) Tel. 0543 451011 Fax 0543 451012 e-mail:casa@aziendacasa.fc.it	<input checked="" type="checkbox"/> Disponibile <input type="checkbox"/> Non disponibile Presso: ACER Forlì ARCH. SEVERI PAOLO Viale G. Matteotti n. 44 – Forlì (FC) Tel. 0543 451011 Fax 0543 451012 e-mail:casa@aziendacasa.fc.it
<b>Progetto strutturale</b>		<b>ING. NICOLA CASADEI ROSSI</b> Viale G. Matteotti n. 44 – Forlì (FC) Tel. 0543 451011 Fax 0543 451012 e-mail:casa@aziendacasa.fc.it	<input checked="" type="checkbox"/> Disponibile <input type="checkbox"/> Non disponibile Presso: ACER Forlì ING. NICOLA CASADEI ROSSI Viale G. Matteotti n. 44 – Forlì (FC) Tel. 0543 451011 Fax 0543 451012 e-mail:casa@aziendacasa.fc.it
<b>Collaudo statico</b>			<input type="checkbox"/> Disponibile <input checked="" type="checkbox"/> Non disponibile
<b>Progetto impianto elettrico</b>		<b>ING. RODOLFO CIANI</b> Via L. da Vinci n. 7 – Forlì (FC) Tel. 0543404810	<input checked="" type="checkbox"/> Disponibile <input type="checkbox"/> Non disponibile Presso: ING. RODOLFO CIANI Via L. da Vinci n. 7 – Forlì (FC) Tel. 0543404810 ACER Forlì Viale G. Matteotti n. 44 – Forlì (FC)
<b>Progetto impianto</b>		<b>ING. GENNARO DETTA</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Disponibile <input type="checkbox"/> Non disponibile

<b>Elenco degli elaborati tecnici</b>	<b>Data e protocollo documento</b>	<b>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</b>	<b>Collocazione degli elaborati tecnici</b>
<b>termico</b>		Viale G. Matteotti n. 44 – Forlì (FC) Tel. 0543 451011 Fax 0543 451012 e-mail:casa@aziendacasa.fc.it	Presso: ACER Forlì ING. GENNARO DETTA Viale G. Matteotti n. 44 – Forlì (FC) Tel. 0543 451011 Fax 0543 451012 e-mail:casa@aziendacasa.fc.it
<b>Progetto impianto fotovoltaico</b>			<input checked="" type="checkbox"/> Disponibile <input type="checkbox"/> Non disponibile Presso: ACER Forlì Viale G. Matteotti n. 44 – Forlì (FC)
<b>Progetto rete fognaria</b>		<b>ARCH. SEVERI PAOLO</b> Viale G. Matteotti n. 44 – Forlì (FC) Tel. 0543 451011 Fax 0543 451012 e-mail:casa@aziendacasa.fc.it	<input checked="" type="checkbox"/> Disponibile <input type="checkbox"/> Non disponibile Presso: ACER Forlì ARCH. SEVERI PAOLO Viale G. Matteotti n. 44 – Forlì (FC) Tel. 0543 451011 Fax 0543 451012 e-mail:casa@aziendacasa.fc.it
<b>Progetto illuminazione</b>			<input type="checkbox"/> Disponibile <input checked="" type="checkbox"/> Non disponibile
<b>Progetto impianto ascensore</b>			<input type="checkbox"/> Disponibile <input checked="" type="checkbox"/> Non disponibile
<b>Capitolato lavori</b>		<b>ARCH. SEVERI PAOLO</b> Viale G. Matteotti n. 44 – Forlì (FC) Tel. 0543 451011 Fax 0543 451012 e-mail:casa@aziendacasa.fc.it	<input checked="" type="checkbox"/> Disponibile <input type="checkbox"/> Non disponibile Presso: ACER Forlì ARCH. SEVERI PAOLO Viale G. Matteotti n. 44 – Forlì (FC) Tel. 0543 451011 Fax 0543 451012 e-mail:casa@aziendacasa.fc.it
<b>Dichiarazione conformità impianto idraulico</b>			<input type="checkbox"/> Disponibile <input checked="" type="checkbox"/> Non disponibile
<b>Dichiarazione conformità impianto elettrico</b>			<input type="checkbox"/> Disponibile <input checked="" type="checkbox"/> Non disponibile A fine lavori
<b>Libretto uso e manutenzione caldaia</b>			<input type="checkbox"/> Disponibile <input checked="" type="checkbox"/> Non disponibile
<b>Piano di sicurezza e</b>	Maggio 2022	<b>GEOM. GIANLUCA CASADEI</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Disponibile <input type="checkbox"/> Non disponibile

<b>Elenco degli elaborati tecnici</b>	<b>Data e protocollo documento</b>	<b>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</b>	<b>Collocazione degli elaborati tecnici</b>
<b>coordinamento</b> <b>CSE</b> Geom. Gianluca Casadei		Via Luffo Numai n. 22 – Forlì (FC) Tel. 0543 21297 Cell. 339 4041834 e-mail:gianluca.casadei@geopec.it	Presso: GEOM. GIANLUCA CASADEI Via Luffo Numai n. 22 – Forlì (FC)
<b>Fascicolo dell'opera</b> <b>CSE</b> Geom. Gianluca Casadei	Maggio 2022	<b>GEOM. GIANLUCA CASADEI</b> Via Luffo Numai n. 22 – Forlì (FC) Tel. 0543 21297 Cell. 339 4041834 e-mail:gianluca.casadei@geopec.it	<input checked="" type="checkbox"/> Disponibile <input type="checkbox"/> Non disponibile Presso: GEOM. GIANLUCA CASADEI Via Luffo Numai n. 22 – Forlì (FC) <b>N.B.: a fine lavori il documento sarà consegnato alla committenza</b>

## Sezione 5 – Gestione delle manutenzioni

L'affidamento degli incarichi di manutenzione dell'opera spetta al proprietario dell'immobile o alla persona che comunque gestirà lo stesso.

Il presente documento prevede che siano riportate anche le indicazioni delle ditte che saranno incaricate per l'effettuazione dei diversi interventi.

Risulta quindi opportuno per il gestore dell'opera predisporre un documento per la registrazione delle imprese che effettueranno gli interventi di manutenzione.

Di seguito si riporta una pagina bianca del registro delle imprese esecutrici

Il registro riporta in ordine cronologico le imprese che interverranno per l'effettuazione di particolari lavori di manutenzione. Spetterà al gestore dell'opera completare, aggiornarli e tenerli allegati al presente documento.

Tipo di intervento di manutenzione	Scheda	Periodo realizzazione
Ditta esecutrice o lavoratore autonomo	Intestazione  _____ Via _____ tel. _____	   
Note		

Tipo di intervento di manutenzione	Scheda	Periodo realizzazione
Ditta esecutrice o lavoratore autonomo	Intestazione  _____ Via _____ tel. _____	   
Note		

Tipo di intervento di manutenzione	Scheda	Periodo realizzazione
Ditta esecutrice o lavoratore autonomo	Intestazione  _____ Via _____ tel. _____	   
Note		

Tipo di intervento di manutenzione	Scheda	Periodo realizzazione
Ditta esecutrice o lavoratore autonomo	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	
Note		

Tipo di intervento di manutenzione	Scheda	Periodo realizzazione
Ditta esecutrice o lavoratore autonomo	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	
Note		

Tipo di intervento di manutenzione	Scheda	Periodo realizzazione
Ditta esecutrice o lavoratore autonomo	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	
Note		

**Sezione 6 – Presa visione del fascicolo****6.1 Conformità del Fascicolo dell'opera**

Il presente Fascicolo dell'opera, previsto dall' art. 91 del D.Lgs. 81/08, è stato redatto conformemente alla normativa vigente e rispetta i contenuti indicati dal D.Lgs. 81/08 ed in particolare dell'Allegato XVI dello stesso Decreto.

COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE (CSP)

**6.2 Presa visione e consegna del Fascicolo dell'opera**

COMMITTENTE

DATA:

DATA:

COORDINATORE PER L'ESECUZIONE (CSE)

Per eventuali aggiornamenti as-built

DATA:

DATA:

