

# LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI RAGUSA

IV SETTORE - LAVORI PUBBLICI ED INFRASTRUTTURE

## INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI DI PROPRIETÀ DEL LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI RAGUSA LOTTO 3 - CIG 9165541BB2

**ADEGUAMENTO SISMICO DELL'I.I.S. G. CURCIO IN VIA ASINARA - ISPICA (RG)**  
**Finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU**

### RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI

#### CAPOGRUPPO

Ing. Luciano Lentini

R.U.P. Ing. Filippo Agosta

#### MANDANTI

Arch. Giuseppe Marotta  
SG.Inarch srls  
Ing. Antonino Carmelo Allegra Filosico  
Arch. Francesca Cuva



**FASCICOLO DELL'OPERA**

**PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO**

DATA EMISSIONE

**AGOSTO 2022**

SCALA

-

DOCUMENTO

S	I	C	0	0	2
---	---	---	---	---	---



## FASCICOLO DELL'OPERA

*redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08 (art. 91 ed Allegato XVI) e s.m.i.*

<b>DENOMINAZIONE DEL CANTIERE:</b>	Istituto Curcio - Via Asinara
<b>COMMITTENTE:</b>	Libero Consorzio Comunale di Ragusa
<b>INDIRIZZO CANTIERE:</b>	Via Asinara 97014 ISPICA (RG)

*il Coordinatore della sicurezza  
in fase di progettazione*  
RTP Lentini - Marotta - SG.inarch srls - Allegra  
Filosico - Cuva

FIRMA .....

*il Committente*

FIRMA .....

*il Responsabile dei lavori*  
Ing. Agosta Filippo

FIRMA .....

*Il Direttore dei lavori*

FIRMA .....

*Il Coordinatore della sicurezza  
in fase di esecuzione*

FIRMA.....

*Resp. elaborazione - del 31/07/2022*



FASCICOLO DELL'OPERA Istituto Curcio - Via Asinara	INDICE	Rev. 1 - 31/07/2022 pag. 2
---	--------	-------------------------------

## INDICE DEL FASCICOLO

---

### FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA ALLEGATO XVI - D.LGS. 81/08 e s.m.i.

CONTENUTI DEL FASCICOLO
<b>PREMESSA</b> Soggetti interessati, Contenuti e modalità di utilizzo
<b>CAPITOLO I</b> <b>SCHEDA I</b> Descrizione sintetica dell'opera Figure responsabili ed imprese esecutrici
<b>CAPITOLO II</b> SCHEDE II-1 SCHEDE II-2 Scheda II-3
<b>CAPITOLO III</b> Scheda III-1 Scheda III-2 Scheda III-3
<b>ALLEGATI</b>

## PREMESSA E SOGGETTI INTERESSATI

### PREMESSA

Il Fascicolo dell'Opera, realizzato in conformità all'art. 91 del D.Lgs.81/2008, è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera stessa e contiene **“le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori”** per i lavori di manutenzione.

Sotto l'aspetto della prevenzione dei rischi, il fascicolo rappresenta quindi uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi di manutenzione.

Il Fascicolo dev'essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del coordinatore per l'esecuzione) e durante la vita d'esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche alla stessa (a cura del committente/gestore).

### SOGGETTI INTERESSATI

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

Riassumendo, i soggetti interessati all'utilizzo del fascicolo sono:

- gestore dell'opera (amministratore, proprietario, inquilino)
- imprese incaricate per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera
- venditore/acquirente dell'opera.

### CONTENUTI

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

**CAPITOLO I -** *Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (Scheda I)*

**CAPITOLO II -** *Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (Schede II-1, II-2 e II-3).*

*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, sono presi in considerazione i seguenti elementi:*

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

*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:*

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

**CAPITOLO III -** *Riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).*

FASCICOLO DELL'OPERA Istituto Curcio - Via Asinara	PREMESSA E SOGGETTI RESPONSABILI	Rev. 1 - 31/07/2022 pag. 4
---	----------------------------------	-------------------------------

Parte delle schede riportate nel presente documento saranno completate e/o aggiornate dal Coordinatore per l'Esecuzione con le informazioni reperibili durante l'esecuzione dell'opera. Inoltre, il documento potrà essere integrato con ogni altra documentazione utile quale foto, schemi esecutivi, schede di componenti, etc..

## Capitolo I: Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati

### Descrizione sintetica dell'opera

Lavori di adeguamento sismico dell'I.I.S. G. Curcio sito in Ispica (RG) Via Asinara s.n.c

Il presente progetto di rinforzo strutturale prevede sommariamente le seguenti modalità esecutive di interventi nelle varie porzioni dei corpi di fabbrica:

- rinforzo pilastri con ringrosso tramite malta cementizia bicomponente HPFR;
- rinforzo a flessione e taglio di travi mediante sistemi compositi in FRF (fiber reinforced polymer);
- rinforzo dei nodi in assenza di confinamento mediante sistemi compositi in FRF (fiber reinforced polymer);
- rinforzo dei nodi in assenza di confinamento mediante piastre metalliche.

Per una più dettagliata descrizione si rimanda alla relazione tecnica generale (Elaborato ARC 001).

### Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori: 27/03/2023

Fine lavori: 23/08/2023

### Indirizzo del cantiere

Via/piazza: Via Asinara

Città: ISPICA

Provincia: RG

### Progettista

RTP Lentini - Marotta - SG.inarch srls - Allegra Filosico - Cuva

Indirizzo	Via Mercato, 2
Città	MISTRETTA
CAP	98073
Telefono	
Indirizzo e-mail	ing.lentiniluciano@alice.it

### Responsabile dei lavori

Ing. Filippo Agosta

Indirizzo	Viale del Fante
Città	RAGUSA
CAP	97100
Telefono	0932675111
Indirizzo e-mail	protocollo@pec.provincia.ragusa.it

### Coordinatore sicurezza in fase di progettazione

RTP Lentini - Marotta - SG.inarch srls - Allegra Filosico - Cuva

Indirizzo	Via Mercato, 2
Città	MISTRETTA
CAP	98073
Telefono	
Indirizzo e-mail	ing.lentiniluciano@alice.it

FASCICOLO DELL'OPERA Istituto Curcio - Via Asinara	Capitolo 1	Rev. 1 - 31/07/2022. pag. 6
---	------------	--------------------------------

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>
		31/07/2022

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

---

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

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

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



**Scheda II-1 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE  
RIVESTIMENTI E PAVIMENTI****Rivestimenti interni**

Il rivestimento murale nell'edilizia è lo strato più esterno applicato ad una struttura verticale di un edificio per conferirgli un'adeguata resistenza alle sollecitazioni meccaniche e alle aggressioni degli agenti chimici e atmosferici, oltre che una finitura a livello estetico. La funzione dei rivestimenti interni è quella di conferire alle superfici delle pareti un grado di finitura e di decorazione, facilitando anche le operazioni di pulizia garantendo, in particolari ambienti, l'asetticità e la disinfettabilità.

I rivestimenti interni sono soggetti a sollecitazioni meccaniche molto ridotte mentre possono essere attaccati da aggressioni chimiche derivanti dall'utilizzo di sostanze e detersivi.

**Rivestimenti in ceramica**

I Rivestimenti in ceramica trovano il loro impiego sia in contesti residenziali che commerciali. Le varie tipologie di prodotto si ottengono in funzione della cottura e della geometria. Sono posate in opera con mala o colla.

**Scheda II-1: RIVESTIMENTI E PAVIMENTI - Rivestimenti interni - Rivestimenti in ceramica - Sostituzione elementi**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>01.01.01.01</b>
Manutenzione		

**Cadenza prevista:** Quando necessario

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi rilevati</b>
Sostituzione degli elementidanneggiati da eseguire con la stessa geometria e medesimi materiali. L'intervento richiede il ripristino dello strato di sottofondo.	• Elettrocuzione

**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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Occhiali monoculari; • Guanti monouso in lattice ; • Scarpa S2 puntale in composito; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT; • Valvola intercettazione idrica;	• Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezione occhi e volto  
**Tipologia:** Protezione chimica e meccanica  
**Rif. norm.:** EN 166



**Categoria:** Protezione mani e braccia  
**Tipologia:** Guanti agenti chimici e microorganismi  
**Rif. norm.:** EN 374



**Denominazione:** Guanti monouso in lattice  
**Categoria:** Protezione piedi e gambe  
**Tipologia:** Calzature basse  
**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345



**Denominazione:** Scarpa S2 puntale in composito  
**Categoria:** Protezione delle vie respiratorie  
**Tipologia:** Semimaschere filtranti  
**Rif. norm.:** EN 149  
**Denominazione:** Semimaschera filtrante per polveri FF P3

### Pavimenti interni

La pavimentazione interna nell'edilizia ha la funzione di conferire alle superfici di calpestio il grado di finitura richiesto e di trasmettere i carichi di servizio alle strutture orizzontali degli edifici o, in determinati casi, al terreno. Le pavimentazioni interne possono inoltre contribuire all'isolamento acustico degli ambienti e, quando è necessario, anche a quello termico.

### Scheda II-1: RIVESTIMENTI E PAVIMENTI - Pavimenti interni - Pavimenti in paquet - Sostituzione elementi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.01.01
Manutenzione		

**Cadenza prevista:** Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione degli elementi ammalorati da eseguire con la stessa geometria e medesimi materiali	• Elettrocuzione

#### 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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Occhiali monoculari; • Guanti monouso in lattice ; • Scarpa S2 puntale in composito; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT; • Valvola intercettazione idrica;	• Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezione occhi e volto  
**Tipologia:** Protezione chimica e meccanica  
**Rif. norm.:** EN 166  
**Denominazione:** Occhiali monocolori



**Categoria:** Protezione mani e braccia  
**Tipologia:** Guanti agenti chimici e microorganismi  
**Rif. norm.:** EN 374  
**Denominazione:** Guanti monouso in lattice



**Categoria:** Protezione piedi e gambe  
**Tipologia:** Calzature basse  
**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345  
**Denominazione:** Scarpa S2 puntale in composito



**Categoria:** Protezione delle vie respiratorie  
**Tipologia:** Semimaschere filtranti  
**Rif. norm.:** EN 149  
**Denominazione:** Semimaschera filtrante per polveri FF P3

#### Scheda II-1: RIVESTIMENTI E PAVIMENTI - Pavimenti interni - Pavimenti in paquet - Rilamatura

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.01.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 10 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
La lavorazione prevede la rimozione completa dello starto superficiale per parquet; un'operazione di stuccatura eseguita con resine e polveri di legno; carteggiatura con carta a grana sottile e verniciatura effettuata con pennello largo.	

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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Occhiali monocolori;</li> <li>• Guanti monouso in lattice ;</li> <li>• Scarpa S2 puntale in composito;</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezione occhi e volto  
**Tipologia:** Protezione chimica e meccanica  
**Rif. norm.:** EN 166  
**Denominazione:** Occhiali monoculari



**Categoria:** Protezione mani e braccia  
**Tipologia:** Guanti agenti chimici e microorganismi  
**Rif. norm.:** EN 374  
**Denominazione:** Guanti monouso in lattice



**Categoria:** Protezione piedi e gambe  
**Tipologia:** Calzature basse  
**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345  
**Denominazione:** Scarpa S2 puntale in composito



**Categoria:** Protezione delle vie respiratorie  
**Tipologia:** Semimaschere filtranti  
**Rif. norm.:** EN 149  
**Denominazione:** Semimaschera filtrante per polveri FF P3

### Rivestimenti esterni

Il rivestimento murale nell'edilizia è lo strato più esterno applicato ad una struttura verticale di un edificio per conferirgli un'adeguata resistenza alle sollecitazioni meccaniche e alle aggressioni degli agenti chimici e atmosferici, oltre che una finitura a livello estetico. I rivestimenti esterni hanno la funzione di conferire alle pareti perimetrali un adeguato comportamento rispetto alle sollecitazioni meccaniche e alle aggressioni portate dall'ambiente esterno e dai fenomeni meteorologici (intemperie).

### Rivestimenti in pietra e marmo

Il rivestimento si compone di lastre posate in opera singolarmente con malta cementizia. La pietra naturale è preferita per caratteristiche chimico-fisiche che garantiscono elevata durabilità nel tempo. Gli elementi posti ad altezze elevate sono ancorati alla struttura sottostante con elementi in ferro.



### Scheda II-1: RIVESTIMENTI E PAVIMENTI - Rivestimenti esterni - Rivestimenti in pietra e marmo - Ripristino rivestimenti in pietra

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.01.01
Ripristino		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri equivalenti. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investimento</li> <li>Caduta dall'alto</li> <li>Caduta di materiale dall'alto</li> </ul>

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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto di ancoraggio strutturale;</li> <li>• Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°;</li> <li>• Scale retrattili;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponteggi;</li> <li>• Trabattello;</li> <li>• Ponti su cavalletti;</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto di ancoraggio strutturale;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri;</li> <li>• Guanti per rischi meccanici;</li> <li>• Occhiali monoculari;</li> <li>• Gilet ad alta visibilità;</li> <li>• Sistema con assorbitore di energia;</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico di cantiere;</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;</li> </ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola intercettazione idrica;</li> </ul>	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza;</li> <li>• Recinzione cantiere;</li> <li>• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate;</li> </ul>

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezione piedi e gambe  
**Tipologia:** Calzature alla caviglia  
**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345  
**Denominazione:** Scarpa alta S3 P cantieri



**Categoria:** Protezione mani e braccia  
**Tipologia:** Guanti agenti fisici  
**Rif. norm.:** EN 388  
**Denominazione:** Guanti per rischi meccanici



**Categoria:** Protezione occhi e volto  
**Tipologia:** Protezione chimica e meccanica  
**Rif. norm.:** EN 166  
**Denominazione:** Occhiali monoculari



**Categoria:** Protezioni per il corpo  
**Tipologia:** Indumenti ad alta visibilità  
**Rif. norm.:** EN 471  
**Denominazione:** Gilet ad alta visibilità



**Categoria:** Protezioni anticaduta  
**Tipologia:** Sistemi di arresto caduta  
**Rif. norm.:** UNI 11158; UNI EN 355  
**Denominazione:** Sistema con assorbitore di energia

## CHIUSURE E DIVISIONI

### Pareti esterne

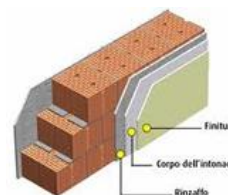
Le pareti esterne appartengono all'insieme delle unità tecnologiche verticali che nel contesto edilizio sono

identificate come chiusure. La loro funzione, infatti, è quella di separare gli ambienti interni dall'ambiente esterno.

### Intonaco esterno

L'intonaco è uno strato di rivestimento protettivo delle murature. Esso, oltre alla funzione protettiva, assume, talvolta, una funzione estetica.

E' tradizionalmente una malta composta da una parte legante (indurente) che ingloba sabbia di dimensione granulometrica selezionata con diametro massimo generalmente non superiore ai 2 millimetri. Negli intonaci moderni, inoltre, sono presenti sostanze additive (ad esempio cellulosa, amido, fumo di silice ecc.) aggiunte con lo scopo di modificare le caratteristiche dell'intonaco.



## Scheda II-1: CHIUSURE E DIVISIONI - Pareti esterne - Intonaco esterno - Ripristino intonaco

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	02.01.01.01
Ripristino		

Cadenza prevista: 15 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In caso di distacco dell'intonaco e distacchi murari va eseguito l'intervento di ripristino. L'intervento richiede lo spicconamento delle parti ammalorate, il rinfimento del rinzafo, dello strato di finitura ed eventuale tinteggiatura.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caduta dall'alto</li><li>• Caduta di materiale dall'alto</li></ul>

### 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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Punto di ancoraggio strutturale;</li><li>• Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°;</li><li>• Scale retrattili;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ponteggi;</li><li>• Trabattello;</li><li>• Ponti su cavalletti;</li></ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"><li>• Scarpa alta S3 P cantieri;</li><li>• Guanti per rischi meccanici;</li><li>• Occhiali monoculari;</li><li>• Gilet ad alta visibilità;</li><li>• Sistema con assorbitore di energia;</li><li>• Elmetti di protezione;</li></ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prese alimentazione elettrica BT;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Impianto elettrico di cantiere;</li></ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valvola intercettazione idrica;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;</li></ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"><li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li></ul>
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valvola intercettazione idrica;</li></ul>	
Interferenze e protezione		<ul style="list-style-type: none"><li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza;</li></ul>

terzi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recinzione cantiere;</li> <li>• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate;</li> </ul>
-------	---

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezione piedi e gambe  
**Tipologia:** Calzature alla caviglia  
**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345  
**Denominazione:** Scarpa alta S3 P cantieri



**Categoria:** Protezione mani e braccia  
**Tipologia:** Guanti agenti fisici  
**Rif. norm.:** EN 388  
**Denominazione:** Guanti per rischi meccanici



**Categoria:** Protezione occhi e volto  
**Tipologia:** Protezione chimica e meccanica  
**Rif. norm.:** EN 166  
**Denominazione:** Occhiali monoculari



**Categoria:** Protezioni per il corpo  
**Tipologia:** Indumenti ad alta visibilità  
**Rif. norm.:** EN 471  
**Denominazione:** Gilet ad alta visibilità



**Categoria:** Protezioni anticaduta  
**Tipologia:** Sistemi di arresto caduta  
**Rif. norm.:** UNI 11158; UNI EN 355  
**Denominazione:** Sistema con assorbitore di energia



**Categoria:** Protezione della testa  
**Tipologia:** Elmetti  
**Rif. norm.:** EN 397  
**Denominazione:** Elmetti di protezione

### Pareti interne

Le pareti interne appartengono all'insieme delle unità tecnologiche verticali che nel contesto edilizio sono identificate come divisioni. La loro funzione, infatti, è quella di separare fra loro gli ambienti interni.

### Intonaco interno

L'intonaco è una malta composta da una parte legante (indurente) che ingloba sabbia di dimensione granulometrica selezionata con diametro massimo generalmente non superiore ai 2 millimetri. Negli intonaci moderni, inoltre, sono presenti sostanze additive (ad esempio cellulosa, amido, fumo di silice ecc.) aggiunte con lo scopo di modificare le caratteristiche dell'intonaco. Oltre alla funzione protettiva della muratura, assume, talvolta, anche funzione estetica.

### Scheda II-1: CHIUSURE E DIVISIONI - Pareti interne - Intonaco interno - Ripristino intonaco

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	02.02.01.01
Ripristino		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In caso di distacco dell'intonaco va eseguito l'intervento di ripristino. L'intervento richiede lo spicconamento delle parti ammalorate, il rinfimento del rinzafo, dello strato di finitura ed eventuale tinteggiatura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta dall'alto</li> <li>• Caduta di materiale dall'alto</li> </ul>

**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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabattello;</li> <li>• Ponti su cavalletti;</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri;</li> <li>• Guanti per rischi meccanici;</li> <li>• Occhiali monoculari;</li> <li>• Gilet ad alta visibilità;</li> <li>• Elmetti di protezione;</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	• Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezione piedi e gambe  
**Tipologia:** Calzature alla caviglia  
**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345  
**Denominazione:** Scarpa alta S3 P cantieri



**Categoria:** Protezione mani e braccia  
**Tipologia:** Guanti agenti fisici  
**Rif. norm.:** EN 388  
**Denominazione:** Guanti per rischi meccanici



**Categoria:** Protezione occhi e volto  
**Tipologia:** Protezione chimica e meccanica  
**Rif. norm.:** EN 166  
**Denominazione:** Occhiali monoculari



**Categoria:** Protezioni per il corpo  
**Tipologia:** Indumenti ad alta visibilità  
**Rif. norm.:** EN 471  
**Denominazione:** Gilet ad alta visibilità



**Categoria:** Protezione della testa  
**Tipologia:** Elmetti  
**Rif. norm.:** EN 397  
**Denominazione:** Elmetti di protezione

**Scheda II-1: CHIUSURE E DIVISIONI - Pareti interne - Intonaco interno - Pulizia intonaco**

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	02.02.01.02
Ripristino		



Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia della superficie con acqua e prodotti specifici per la rimozione di macchie e muffe.	• Caduta dall'alto

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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		• Trabattello; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Elmetti di protezione;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	• Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezione piedi e gambe  
**Tipologia:** Calzature alla caviglia  
**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345  
**Denominazione:** Scarpa alta S3 P cantieri



**Categoria:** Protezione mani e braccia  
**Tipologia:** Guanti agenti fisici  
**Rif. norm.:** EN 388  
**Denominazione:** Guanti per rischi meccanici



**Categoria:** Protezione occhi e volto  
**Tipologia:** Protezione chimica e meccanica  
**Rif. norm.:** EN 166  
**Denominazione:** Occhiali monoculari



**Categoria:** Protezione della testa  
**Tipologia:** Elmetti  
**Rif. norm.:** EN 397  
**Denominazione:** Elmetti di protezione

## SERRAMENTI

### Infissi esterni

Gli infissi esterni rappresentano l'insieme delle unità tecnologiche del sistema edilizio, le cui funzioni sono quelle di garantire il benessere termico, la luminosità e l'aerazione dei vani interni.

**Infissi in alluminio**

Gli infissi in alluminio sono caratterizzati dalla notevole durabilità, hanno bisogno di scarsa manutenzione, sono di facile lavorazione e il peso è molto contenuto.

I telai vengono composti meccanicamente con squadrette. I serramenti in alluminio a "taglio termico", la cui parte esterna del profilato è separata da quella interna da un profilo plastico, garantisce isolamento e diminuisce la condensa. Vengono utilizzati soprattutto per gli uffici e le attività commerciali

**Scheda II-1: SERRAMENTI - Infissi esterni - Infissi in alluminio - Registrazioni e ortogonalità**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>03.01.01.01</b>
Manutenzione		

**Cadenza prevista:** 5 Anni

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi rilevati</b>
Ripristino aderenze e ortogonalità delle chiusure che nel tempo sono compromesse a causa dell'utilizzo.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caduta dall'alto</li><li>• Caduta di materiale dall'alto</li></ul>

**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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"><li>• Ponti su cavalletti;</li><li>• Scala a libro;</li></ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"><li>• Cintura con cordino per trattenuta;</li><li>• Elmetti di protezione;</li></ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prese alimentazione elettrica BT;</li></ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"><li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;</li></ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"><li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li></ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"><li>• Pericolo caduta materiali;</li><li>• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate;</li><li>• Recinzione cantiere;</li></ul>

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezioni anticaduta

**Tipologia:** Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta

**Rif. norm.:** UNI EN 358

**Denominazione:** Cintura con cordino per trattenuta



**Categoria:** Protezione della testa  
**Tipologia:** Elmetti  
**Rif. norm.:** EN 397  
**Denominazione:** Elmetti di protezione

**Scheda II-1: SERRAMENTI - Infissi esterni - Infissi in alluminio - Sostituzione infisso**

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.01.01.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 20 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione dell'infisso. L'intervento prevede anche le opere murarie necessarie per la rimozione e posa dei controtelai.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caduta dall'alto</li><li>• Caduta di materiale dall'alto</li></ul>

**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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"><li>• Ponti su cavalletti;</li><li>• Scala a libro;</li><li>• Ponteggi;</li></ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"><li>• Cintura con cordino per trattenuta;</li><li>• Elmetti di protezione;</li><li>• Sistema con assorbitor di energia;</li><li>• Scarpa alta S3 P cantieri;</li><li>• Guanti per rischi meccanici;</li></ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prese alimentazione elettrica BT;</li></ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"><li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;</li></ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"><li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li></ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"><li>• Pericolo caduta materiali;</li><li>• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate;</li><li>• Recinzione cantiere;</li></ul>

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezioni anticaduta  
**Tipologia:** Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta  
**Rif. norm.:** UNI EN 358  
**Denominazione:** Cintura con cordino per trattenuta

**Categoria:** Protezione della testa**Tipologia:** Elmetti**Rif. norm.:** EN 397**Denominazione:** Elmetti di protezione**Categoria:** Protezioni anticaduta**Tipologia:** Sistemi di arresto caduta**Rif. norm.:** UNI 11158; UNI EN 355**Denominazione:** Sistema con assorbitore di energia**Categoria:** Protezione piedi e gambe**Tipologia:** Calzature alla caviglia**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345**Denominazione:** Scarpa alta S3 P cantieri**Categoria:** Protezione mani e braccia**Tipologia:** Guanti agenti fisici**Rif. norm.:** EN 388**Denominazione:** Guanti per rischi meccanici

### Infissi in legno-alluminio

L'infisso in legno-alluminio è un serramento progettato in modo da sfruttare le differenti caratteristiche di questi due materiali combinandole insieme. Sia il telaio che le ante sono costruiti in modo da mostrare il legno nella parte interna del vano e l'alluminio nel lato esterno dell'edificio.

### Scheda II-1: SERRAMENTI - Infissi esterni - Infissi in legno-alluminio - Registrazioni e ingrassaggio

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.01.02.01
Manutenzione		

**Cadenza prevista:** 5 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino aderenze e ortogonalità delle chiusure che nel tempo sono compromesse a causa dell'utilizzo.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caduta dall'alto</li><li>• Caduta di materiale dall'alto</li></ul>

#### 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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"><li>• Ponti su cavalletti;</li><li>• Scala a libro;</li></ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"><li>• Cintura con cordino per trattenuta;</li><li>• Elmetti di protezione;</li></ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prese alimentazione elettrica BT;</li></ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"><li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;</li></ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"><li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li></ul>
Igiene sul lavoro		

FASCICOLO DELL'OPERA Istituto Curcio - Via Asinara	Capitolo 2	Rev. 1 - 31/07/2022 pag. 20
---	------------	--------------------------------

Interferenze e protezione terzi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pericolo caduta materiali;</li> <li>• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate;</li> <li>• Recinzione cantiere;</li> </ul>
---------------------------------	---

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezioni anticaduta  
**Tipologia:** Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta  
**Rif. norm.:** UNI EN 358  
**Denominazione:** Cintura con cordino per trattenuta



**Categoria:** Protezione della testa  
**Tipologia:** Elmetti  
**Rif. norm.:** EN 397  
**Denominazione:** Elmetti di protezione

### Scheda II-1: SERRAMENTI - Infissi esterni - Infissi in legno-alluminio - Rinnovo verniciatura del legno

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.01.02.02
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: 3 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lo strato protettivo dell'infisso in legno va ripristinato a causa dell'usura dovuta agli agenti atmosferici. Per rinnovare un serramento procedere pulendo tutta la superficie verniciata con acqua addizionata ad un detergente neutro e carteggiare tutto l' infisso con carta abrasiva di grana 280-320, senza esercitare troppa pressione sugli angoli per non togliere il colore. Applicare due mani di vernice all'acqua con un pennello di setole acriliche, prima trasversalmente, poi tirandola per tutta la lunghezza del pezzo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rischio chimico</li> </ul>

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

Per la pulizia sono da utilizzare soluzioni di acqua-detergenti neutri, evitando detergenti aggressivi che possano danneggiare la superficie. Si presti attenzione a non utilizzare prodotti ammoniacali od alcolici, che potrebbero rovinare irreparabilmente il film superficiale di vernice.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scala a libro;</li> <li>• Ponti su cavalletti;</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guanti monouso in vinile;</li> <li>• Occhiali due oculari;</li> <li>• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;</li> </ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prese alimentazione elettrica BT;</li> </ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;</li> </ul>

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li> </ul>
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza;</li> <li>• Gilet ad alta visibilità;</li> <li>• W001 - Pericolo generico;</li> </ul>

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezione mani e braccia  
**Tipologia:** Guanti agenti chimici e microorganismi  
**Rif. norm.:** EN 374



**Denominazione:** Guanti monouso in vinile  
**Categoria:** Protezione occhi e volto  
**Tipologia:** Protezione chimica e meccanica  
**Rif. norm.:** EN 166



**Denominazione:** Occhiali due oculari  
**Categoria:** Protezioni per il corpo  
**Tipologia:** Indumenti ad alta visibilità  
**Rif. norm.:** EN 471



**Denominazione:** Gilet ad alta visibilità  
**Categoria:** Protezione delle vie respiratorie  
**Tipologia:** Semimaschere filtranti  
**Rif. norm.:** EN 149  
**Denominazione:** Semimaschera filtrante per polveri FF P3

### Scheda II-1: SERRAMENTI - Infissi esterni - Infissi in legno-alluminio - Sostituzione infisso

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.01.02.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: 20 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione dell'infisso. L'intervento prevede anche le opere murarie necessarie per la rimozione e posa dei controtelai.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta dall'alto</li> <li>• Caduta di materiale dall'alto</li> </ul>

#### 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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponti su cavalletti;</li> <li>• Scala a libro;</li> <li>• Ponteggi;</li> </ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cintura con cordino per trattenuta;</li> <li>• Elmetti di protezione;</li> <li>• Sistema con assorbitor di energia;</li> <li>• Scarpa alta S3 P cantieri;</li> <li>• Guanti per rischi meccanici;</li> </ul>

Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pericolo caduta materiali;</li> <li>• Vietato l'accesso alle persone non autorizzate;</li> <li>• Recinzione cantiere;</li> </ul>

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezioni anticaduta  
**Tipologia:** Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta  
**Rif. norm.:** UNI EN 358  
**Denominazione:** Cintura con cordino per trattenuta



**Categoria:** Protezione della testa  
**Tipologia:** Elmetti  
**Rif. norm.:** EN 397  
**Denominazione:** Elmetti di protezione



**Categoria:** Protezioni anticaduta  
**Tipologia:** Sistemi di arresto caduta  
**Rif. norm.:** UNI 11158; UNI EN 355  
**Denominazione:** Sistema con assorbitore di energia



**Categoria:** Protezione piedi e gambe  
**Tipologia:** Calzature alla caviglia  
**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345  
**Denominazione:** Scarpa alta S3 P cantieri



**Categoria:** Protezione mani e braccia  
**Tipologia:** Guanti agenti fisici  
**Rif. norm.:** EN 388  
**Denominazione:** Guanti per rischi meccanici

## STRUTTURE IN MURATURA

### Strutture in elevazione

Le strutture di elevazione sono l'insieme degli elementi tecnici portanti del sistema edilizio: essi hanno la funzione di sostenere i carichi orizzontali e verticali, statici e dinamici, agenti sul sistema stesso e di trasferirli alle strutture sottostanti.

### Muratura portante

Il muro portante è l'elemento strutturale di un edificio costruito con il sistema dei setti portanti. Si differenzia dal tramezzo, elemento divisorio interno e non portante, e dalla tamponatura, elemento che divide l'interno dall'esterno e che non porta peso. Il muro portante di blocchi, noto anche come muratura armata rappresenta una valida tecnica costruttiva, soprattutto per la realizzazione di abitazioni di modeste dimensioni.



### Scheda II-1: STRUTTURE IN MURATURA - Strutture in elevazione - Muratura portante - Manutenzione strutture

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.01.01
Consolidamento		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In caso di comparsa di lesioni distacchi murari far eseguire verifiche da un tecnico abilitato. Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato.	• Seppellimento, sprofondamento

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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	• Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; • Scale retrattili;	• Ponteggi; • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	• Punto di ancoraggio strutturale;	• Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Gilet;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	• Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionare la segnaletica di sicurezza; • Recinzione cantiere; • Gilet;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezione della testa

**Tipologia:** Elmetti

**Rif. norm.:** EN 397

**Denominazione:** Elmetti di protezione



**Categoria:** Protezione piedi e gambe

**Tipologia:** Calzature alla caviglia

**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345

**Denominazione:** Scarpa alta S3 P cantieri



**Categoria:** Protezione mani e braccia

**Tipologia:** Guanti agenti fisici

**Rif. norm.:** EN 388

**Denominazione:** Guanti per rischi meccanici





**Categoria:** Protezioni per il corpo  
**Tipologia:** Indumenti ad alta visibilità  
**Rif. norm.:** EN 471  
**Denominazione:** Gilet

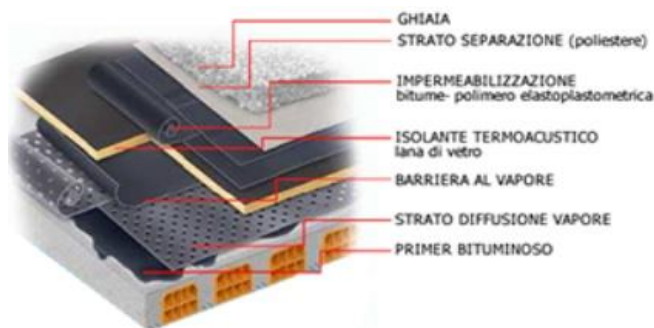
## TETTI E COPERTURE

### Tetti piani

I tetti piani sono caratterizzati da una pendenza minima, sufficiente per assicurare lo scorrimento dell'acqua fino agli scarichi. Secondo la normativa UNI si definiscono tetti piani quelli con pendenza minore del 5%.

Nelle coperture a tetto piano sono presenti i seguenti strati:

- strato di impermeabilizzazione;
- strato di pendenza;
- strato di separazione;
- strato di isolamento termico o termoacustico;
- barriera al vapore
- strato portante.



### Strato impermeabilizzazione bituminosa

Lo strato di impermeabilizzazione può essere realizzato con apposite membrane per impermeabilizzazione o con prodotti sfusi. I prodotti sfusi dopo l'applicazione a caldo o a freddo costituiscono uno strato di un determinato spessore, senza giunti e impermeabile. Le impermeabilizzazioni eseguite con questi tipi di prodotti solitamente presentano:

- semplicità di applicazione, anche su superfici inclinate;
- adattamento a forme complesse delle superfici di supporto, soprattutto se non sono di grandi dimensioni.

Le membrane di impermeabilizzazione invece, sono fornite in rotoli di determinate dimensioni, che vengono adattati alle superfici e saldati tra loro.

Le membrane bitume direttamente esposte devono essere protette con apposite vernici ad alto potere riflettente e sono addittivate con pigmenti di alluminio al fine di mantenere la temperatura della membrana la più bassa possibile.



### Scheda II-1: TETTI E COPERTURE - Tetti piani - Strato impermeabilizzazione bituminosa - Rinnovo del manto

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	05.01.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 10 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Le coperture impermeabilizzate con membrane bitume direttamente esposte, sono considerate in generale come superficie non pedonabile, particolarmente nei periodi soleggiati necessitano di una manutenzione periodica atta ad assicurare il mantenimento delle prestazioni nel tempo. Ogni prodotto subisce una inevitabile decadenza delle proprie caratteristiche tecniche a causa di vari fattori ambientali come la temperatura elevata nei mesi estivi, l'azione di gelo/disgelo nei periodi invernali, le precipitazioni meteoriche come la grandine ecc.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caduta dall'alto</li><li>• Caduta di materiale dall'alto</li></ul>

## 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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Botole in copertura;</li><li>• Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°;</li><li>• Scale retrattili;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ponteggi;</li><li>• Trabattello;</li></ul>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Linea vita rigida;</li><li>• Punto di ancoraggio strutturale;</li><li>• Parapetto permanente del bordo di copertura;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elmetti di protezione;</li><li>• Scarpa alta S3 P cantieri;</li><li>• Guanti per rischi meccanici;</li><li>• Sistema con assorbitore di energia;</li></ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prese alimentazione elettrica BT;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Impianto elettrico di cantiere;</li></ul>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"><li>• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;</li></ul>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"><li>• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature</li></ul>
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valvola intercettazione idrica;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se necessario disporre servizi igienici per i lavoratori.;</li></ul>
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"><li>• Posizionare la segnaletica di sicurezza;</li><li>• Recinzione cantiere;</li><li>• Gilet;</li></ul>

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezione della testa

**Tipologia:** Elmetti

**Rif. norm.:** EN 397

**Denominazione:** Elmetti di protezione



**Categoria:** Protezione piedi e gambe

**Tipologia:** Calzature alla caviglia

**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345

**Denominazione:** Scarpa alta S3 P cantieri



**Categoria:** Protezioni per il corpo

**Tipologia:** Indumenti ad alta visibilità

**Rif. norm.:** EN 471

**Denominazione:** Gilet



**Categoria:** Protezione mani e braccia

**Tipologia:** Guanti agenti fisici

**Rif. norm.:** EN 388

**Denominazione:** Guanti per rischi meccanici



**Categoria:** Protezioni anticaduta

**Tipologia:** Sistemi di arresto caduta

**Rif. norm.:** UNI 11158; UNI EN 355

**Denominazione:** Sistema con assorbitore di energia

IMPIANTI

### Impianto idrico sanitario

L'impianto idrico sanitario rappresenta l'insieme delle unità tecnologiche che nel sistema edilizio appartengono agli impianti tecnologici. L'impianto idrico-sanitario comprende l'insieme delle reti, i componenti, le apparecchiature e gli accessori che permettono l'adduzione e la distribuzione dell'acqua fredda e calda.

### Caldaia murale a gas

Sono generalmente realizzate con uno scambiatore in acciaio e consentono la necessaria compattezza dimensionale; gli scambiatori in questi tipi di caldaia sono in acciaio austenitico, atto a resistere alle temperature di fiamma ed alla corrosione legata al processo di combustione. Questo tipo di generatore di calore è, in alcuni casi, dotato di bollitore di ridotte dimensioni per la produzione di acqua calda sanitaria ed alta capacità di scambio e, in altri casi, di scambiatore sanitario a scambio rapido, a forma di bollitore a serpentina di piccole dimensioni, detto boilerino o scambiatore a piastre (produzione acqua calda di tipo istantaneo).

La revisione e la manutenzione è annuale in caso di caldaie dotate di generatore di calore ad acqua calda, di focolare aperto, installate all'interno di locali abitati.

La revisione e la manutenzione è ogni due anni nel caso di caldaie alimentate con combustibile gassoso se sono state installate da più di otto anni.

La revisione e la manutenzione è ogni quattro anni nel caso di caldaie alimentate con combustibile gassoso, se sono state installate da meno di otto anni.

### Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Caldaia murale a gas - Revisione e manutenzione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06.01.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Revisione a manutenzione ordinaria e controllo dei fumi e rilascio del bollino blu.	• Elettrocuzione

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

Il tecnico che esegue il controllo deve annotare sul libretto della caldaia tutti gli interventi e controllo effettuati e compilare il Rapporto di Controllo Tecnico di Manutenzione, il quale documento redatto in tre copie (proprietario, ditta di manutenzione/revisione e organi di controllo).

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		• Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		

Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezione piedi e gambe

**Tipologia:** Calzature basse

**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345

**Denominazione:** Scarpa S1



**Categoria:** Protezione mani e braccia

**Tipologia:** Guanti agenti fisici

**Rif. norm.:** EN 388

**Denominazione:** Guanti per rischi meccanici

### Sanitari e rubinetteria

I sanitari comprendono tutti gli apparecchi, in ceramica, generalmente installati nei bagni (lavabi, vasca da bagno, water, bidet, docce ecc.) e dotati di alimentazione di acqua fredda e calda. In funzione del tipo di collegamento (a pavimento, a parete) sono collegati all'impianto di scarico.

### Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Sanitari e rubinetteria - Sostituzione elementi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06.01.02.01
----------------------	---------------	-------------

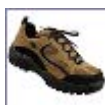
Cadenza prevista: A seguito di guasto

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di rottura degli apparecchi o rubinetteria deteriorata.	• Elettrocuzione

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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		• Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezione piedi e gambe

**Tipologia:** Calzature basse

**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345

**Denominazione:** Scarpa S1



**Categoria:** Protezione mani e braccia

**Tipologia:** Guanti agenti fisici

**Rif. norm.:** EN 388

**Denominazione:** Guanti per rischi meccanici

### Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Sanitari e rubinetteria - Disostruzione scarichi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06.01.02.02
Ripristino		

**Cadenza prevista:** A seguito di guasto

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di rottura ostruzione scarichi, si provvede alla disostruzione mediante smontaggio sifoni oppure l'utilizzo di aria in pressione o sonde flessibili.	

#### 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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"><li>• Scarpa S1;</li><li>• Guanti per rischi meccanici;</li><li>• Occhiali monoculari;</li></ul>
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prese alimentazione elettrica BT;</li></ul>	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valvola intercettazione idrica;</li></ul>	
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezione piedi e gambe  
**Tipologia:** Calzature basse  
**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345  
**Denominazione:** Scarpa S1



**Categoria:** Protezione mani e braccia  
**Tipologia:** Guanti agenti fisici  
**Rif. norm.:** EN 388  
**Denominazione:** Guanti per rischi meccanici



**Categoria:** Protezione occhi e volto  
**Tipologia:** Protezione chimica e meccanica  
**Rif. norm.:** EN 166  
**Denominazione:** Occhiali monoculari

### Impianto adduzione del gas

L'impianto di adduzione del gas rappresenta l'insieme delle tubazioni che partendo dal punto di distribuzione collegano gli utilizzatori (caldaie, bruciatori, stufe, cucine ecc.).

### Tubazioni in rame

#### Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto adduzione del gas - Tubazioni in rame - Ripristino rete gas

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06.02.01.01
Ripristino		

**Cadenza prevista:** A seguito di guasto

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In caso di perdite. La rete di distribuzione sottotraccia richiede interventi integrati con opere murarie da ripristinare. Le riparazioni sulle tubazioni in rame sono eseguite con saldatura ossiacetilenica.	• Fiamme ed esplosioni

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

L'impresa addetta alla manutenzione dovrà rilasciare la certificazione inerente l'intervento come previsto dalla legge in riferimento anche alle prove di tenuta.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		• Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Scarpa S1; • Guanti per saldatori; • Occhiali monoculari per saldatura; • Tuta per saldatura;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



**Categoria:** Protezione piedi e gambe

**Tipologia:** Calzature basse

**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345

**Denominazione:** Scarpa S1



**Categoria:** Protezione mani e braccia

**Tipologia:** Guanti agenti fisici

**Rif. norm.:** EN 12477

**Denominazione:** Guanti per saldatori



**Categoria:** Protezione occhi e volto

**Tipologia:** Saldatura

**Rif. norm.:** UNI EN 169; UNI EN 175; UNI EN 166

**Denominazione:** Occhiali monoculari per saldatura



**Categoria:** Protezioni per il corpo

**Tipologia:** Indumenti per saldatura

**Rif. norm.:** EN ISO 11611; EN ISO 11612

**Denominazione:** Tuta per saldatura

### Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto adduzione del gas - Tubazioni in rame - Pulizia elementi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06.02.01.02
Pulizia		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia e sostituzione filtri.	• Fiamme ed esplosioni

#### 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 dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionare la segnaletica di sicurezza;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura “CE”, in particolare:



**Categoria:** Protezione piedi e gambe

**Tipologia:** Calzature basse

**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345

**Denominazione:** Scarpa S1



**Categoria:** Protezione mani e braccia

**Tipologia:** Guanti agenti fisici

**Rif. norm.:** EN 388

**Denominazione:** Guanti per rischi meccanici



**Categoria:** Protezione delle vie respiratorie

**Tipologia:** Semimaschere filtranti

**Rif. norm.:** EN 149

**Denominazione:** Semimaschera filtrante per polveri FF P3



**Categoria:** Protezione occhi e volto

**Tipologia:** Protezione chimica e meccanica

**Rif. norm.:** EN 166

**Denominazione:** Occhiali monoculari



## SCHEDE II-2: ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA

Tipo di intervento	Rischi rilevati

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 dell'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		

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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

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 dell'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		

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

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

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 dell'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		

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

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

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 dell'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		

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

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

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 dell'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		

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

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:

**Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse**

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità (Verifiche)	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità (Manut.)
Valvola intercettazione idrica	La posa in opera è contestuale alla realizzazione dell'impianto idrico a servizio del fabbricato. La fornitura è interrotta in caso di manutenzione all'impianto idrico.	Prima dell'interruzione richiedere autorizzazione al responsabile dei lavori/committente. Gli interventi eseguiti pareti verticali dovranno essere eseguiti mediante l'adozione di misure anticaduta.	Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto"; Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, correnti, fascia parapiede; Controllo dei fenomeni di corrosione; Verifica efficienza impianto idrico; Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio; Verifica del dispositivo guaitato per ancoraggio sistema anticaduta; Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto);	1 Anni 2 Anni 2 Anni  1 Anni 1 Anni 2 Anni 2 Anni	Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Serraggio dei bulloni; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Risanamento anticorrosivo; Intervento riparazione impianto e sostituzione valvole;	Quando necessario 2 Anni 3 Anni Quando necessario Quando necessario A seguito di guasto
Botole in copertura	La posa dei serramenti delle botole in copertura dovranno avvenire con l'ausilio dei sistemi anticaduta previsti dal piano di sicurezza (Ponteggi,	Prima di accedere alle zone con rischio di caduta dall'alto i lavoratori dovranno assicurare il sistema di anticaduta in	Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto); Verifica serraggio	2 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni	Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Serraggio dei bulloni;	Quando necessario 2 Anni 3 Anni Quando

FASCICOLO DELL'OPERA Istituto Curcio - Via Asinara		Capitolo 2			Rev. 1 - 31/07/2022 pag. 38	
	parapetti ecc.).	dotazione agli ancoraggi previsti (Punti, linee vita ecc.) per la zona.	componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio; Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, montanti, correnti, fascia parapiede; Controllo dei fenomeni di corrosione;	2 Anni 2 Anni	Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Ripristino stabilità con interventi di saldatura;	necessario 0 Quando necessario
Prese alimentazione elettrica BT	Sono installate contestualmente alla realizzazione dell'impianto elettrico del fabbricato. L'impresa esecutrice osserverà tutte le disposizioni contenute nel piano di sicurezza e rilascerà la documentazione obbligatoria prevista per legge.	Le imprese esecutrici si approvvigioneranno dell'alimentazione elettrica solo a seguito di autorizzazione concessa dal responsabile e dovranno utilizzare attrezzature marcate CE.	Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio; Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto); Verifica stato funzionale; Verifica serraggio componenti della scala e controllo dei fenomeni di corrosione degli elementi metallici; Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica efficienza impianto idrico;	1 Anni 2 Anni 1 Anni 1 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni	Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Intervento di riparazione/sostituzione; Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e ingranaggi.; Serraggio dei bulloni; Intervento riparazione impianto e sostituzione valvole;	Quando necessario Quando necessario 2 Anni A seguito di guasto Quando necessario 3 Anni A seguito di guasto

Linea vita rigida	<p>La linea vita rigida è installata contestualmente alla realizzazione della copertura. In caso di smontaggio della linea vita, per interventi di manutenzione/ripristino degli elementi danneggiati, provvedere all'adozione di misure sostitutive (Ponteggio, reti di protezione ecc..) quando i paletti non possono essere impiegati come punti di ancoraggio.</p>	<p>Il sistema anticaduta personali impiegati dai lavoratori deve essere conforme alle norme UNI 11158; UNI EN 360</p>	<p>Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto";  Verifica serraggio componenti della scala;  Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici;  Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, correnti, fascia parapiede;  Controllo dei fenomeni di corrosione;</p>	1 Anni 2 Anni 2 Anni	<p>Sostituzione degli elementi danneggiati;  Serraggio bulloni piastra-paletto;  Serraggio dei bulloni;  Risanamento anticorrosivo componenti metalliche;  Risanamento anticorrosivo;</p>	Quando necessario 2 Anni 3 Anni Quando necessario Quando necessario
Punto di ancoraggio strutturale	<p>I punti di ancoraggio della linea vita devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali della copertura. Essi possono essere impiegati anche per ancorare i sistemi anticaduta dei lavoratori come "ancoraggio a punto fisso".</p>	<p>I sistemi anticaduta personali impiegati dai lavoratori devono essere conformi alle norme UNI 11158; UNI EN 360</p>	<p>Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto);  Verifica serraggio componenti della scala;  Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici;  Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio;  Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, correnti, fascia parapiede;  Controllo dei fenomeni di corrosione;</p>	2 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni 2 Anni 2 Anni	<p>Sostituzione degli elementi danneggiati;  Serraggio bulloni piastra-paletto;  Serraggio dei bulloni;  Risanamento anticorrosivo componenti metalliche;  Ripristino stabilità con interventi di saldatura;</p>	Quando necessario 2 Anni 3 Anni Quando necessario 0 Quando necessario
Scala fissa di transito con inclinazione minore di	<p>La scala di transito consente l'accesso alla copertura e/o ad</p>	<p>L'impresa che esegue lavori di manutenzioni</p>	<p>Verifica serraggio componenti della</p>	1 Anni 2 Anni	<p>Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e</p>	Quando necessario



75°	altri locali del fabbricato. Per la posa in opera l'impresa esecutrice utilizza i sistemi di protezione per la caduta dall'alto previsti dal piano di sicurezza.	dovrà verificare dimensioni e carichi massimi che possono transitare in condizioni di sicurezza.	scala e controllo dei fenomeni di corrosione degli elementi metallici; Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica del dispositivo guidato per ancoraggio sistema anticaduta; Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto); Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto";	2 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni	ingranaggi.; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Serraggio dei bulloni; Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto;	Quando necessario 3 Anni Quando necessario 2 Anni
Scale retrattili	La posa in opera della scala è contestuale alla posa dei serramenti del fabbricato. Per la fase di montaggio l'impresa dovrà utilizzare sistemi di protezione caduta dall'alto previsti dal piano di sicurezza (Trabattelli e parapetti).	I lavoratori delle imprese che seguiranno interventi di manutenzione e ripristino dovranno essere formati ed informati sui rischi derivanti dall'utilizzo di scale e caduta dall'alto.	Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica del dispositivo guidato per ancoraggio sistema anticaduta; Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto"; Verifica serraggio componenti della scala e controllo dei fenomeni di corrosione degli elementi metallici; Verifica conservazione	2 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni 1 Anni 2 Anni	Serraggio dei bulloni; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e ingranaggi.;	3 Anni Quando necessario Quando necessario 2 Anni Quando necessario

			del punto di ancoraggio (Piastra-paletto);			
Parapetto permanente del bordo di copertura	Protezione permanente del bordo di copertura o di parti aperte della copertura dalle quali è possibile cadere da altezza superiore a m. 2,00 rispetto ad un piano stabile (vani scala, porzioni non portanti della copertura, lucernari, cavedi, passerelle, ecc). La posa in opera del parapetto è contestuale alla relizzazione della struttura della copertura.	Gli addetti che avranno accesso alla copertura dovranno indossare idonee calzature antisdrucciolo.	Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica del dispositivo guaito per ancoraggio sistema anticaduta; Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto";	2 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni	Serraggio dei bulloni; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto;	3 Anni Quando necessario Quando necessario 2 Anni

## Capitolo III: Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

---

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

- 1 - il contesto in cui è collocata;
- 2 - la struttura architettonica e statica;
- 3 - gli impianti installati.

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

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

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

**Scheda III-3:** Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

### **SCHEDA III-1: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO**

Elaborati non presenti.

FASCICOLO DELL'OPERA Istituto Curcio - Via Asinara	Capitolo 3	Rev. 1 - 31/07/2022 pag. 43
---	------------	--------------------------------

## SCHEDA III-2: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA

Elaborati non presenti.

FASCICOLO DELL'OPERA Istituto Curcio - Via Asinara	Capitolo 3	Rev. 1 - 31/07/2022 pag. 44
---	------------	--------------------------------

### SCHEDA III-3: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DELL'OPERA

Elaborati non presenti.

FASCICOLO DELL'OPERA Istituto Curcio - Via Asinara	Allegati	Rev. 1 - 31/07/2022 pag. 45
---	----------	--------------------------------

---

## ALLEGATI

---

Non sono presenti allegati.