



PROGETTO

Riparazione dei danni e miglioramento sismico del Palazzo Ducale (da Varano), danneggiato dagli eventi sismici del 24 agosto 2016 e successivi

UBICAZIONE

Piazza Cavour - 62032 - Camerino (MC) - Marche - Italia

COMMITTENTE:

UNICAM Università degli Studi di Camerino

Piazza Cavour 19/f 62032 Camerino MC

P.I.: 00291660439

C.F.: 81001910439



Responsabile Unico del Procedimento:

Ing. Gian Luca Marucci

Coordinamento Progetto:

Prof. Ing. Graziano Leoni

Supporto al R.U.P. per:

Indagini strutturali:

Prof. Ing. Alessandro Zona

Ing. Michele Morici

Evolvea s.r.l. - Gruppo Filippetti

Indagini geologiche:

Geol. Marcello Maccari

Analisi storica:

Prof. Arch. Gaia Remiddi

Analisi conoscitiva delle componenti materico-costruttive:

Prof. Arch. Enrica Petrucci

Dott. Graziella Roselli

Arch. Diana Lapucci

Progettazione opere di restauro architettonico:

Prof. Arch. Enrica Petrucci

Progettazione opere strutturali:

Seitec Seismotechnologies srl

Prof. Ing. Luigino Dezi

Ing. Alessandro Balducci

Progettazione opere impiantistiche:

ANTAS S.p.a.

Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione:

Arch. Guido Martini

Collaboratori:

Ing. Lucia Barchetta

Ing. Leonardo Cipriani

Arch. Noemi Lapucci

Ing. Claudia Canuti

Geomore s.r.l.

TITOLO

Progetto Esecutivo P.S.C. - FASCICOLO DELL'OPERA

ELABORATO:
F 0 0 0 .7

DISCIPLINA

REVISIONE	DATA:	OGGETTO:	REDATTO:	VERIFICATO:	APPROVATO:	SCALA:
rev_00	01/09/2022	EMISSIONE DEL PROGETTO				
rev_01	27/02/2023	EMISSIONE PER VERIFICA PROGETTO ESECUTIVO				
rev_02	__/__/__					
rev_03	__/__/__					
rev_04	__/__/__					NOME FILE:



FASCICOLO DELL'OPERA

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

DENOMINAZIONE DEL CANTIERE:	Palazzo da Varano
COMMITTENTE:	Università di Camerino - UNICAM
INDIRIZZO CANTIERE:	piazza Cavour 62032 CAMERINO (MC)

*il Coordinatore della sicurezza
in fase di progettazione*
architetto Martini Guido

FIRMA

il Committente
Prof. Claudio Pettinari

FIRMA

il Responsabile dei lavori
ingegnere Marucci Gianluca

FIRMA

Il Direttore dei lavori
da definire

FIRMA

*Il Coordinatore della sicurezza
in fase di esecuzione*
da definire

FIRMA.....

Resp. elaborazione arch. Guido Martini - del 01/08/2022



FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	INDICE	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 2
---	--------	-------------------------------

INDICE DEGLI ARGOMENTI

PREMESSA E SOGGETTI INTERESSATI	5
PREMESSA	5
SOGGETTI INTERESSATI	5
CONTENUTI	5
Capitolo I: Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati	7
Capitolo II: Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie	9
Scheda II-1 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE.....	10
STRUTTURE IN MURATURA	10
Strutture in elevazione.....	10
Solai, terrazzi e scale	12
TETTI E COPERTURE	17
Struttura in legno	17
Manto di copertura	20
Protezione bordi.....	24
CHIUSURE E DIVISIONI	26
Pareti esterne.....	26
Pareti interne.....	30
Controsoffitti	37
STRUTTURE IN ACCIAIO	40
Strutture in elevazione.....	40
Opere in ferro.....	42
STRUTTURE IN LEGNO	43
Strutture in elevazione.....	43
Solai	46
Terrazzi e scale.....	48
RIVESTIMENTI E PAVIMENTI	51
Pavimentazioni esterne	51
Rivestimenti esterni	52
Rivestimenti interni.....	54
Pavimenti interni.....	57
Rivestimenti.....	61
SERRAMENTI	64
Infissi esterni.....	64
Infissi interni	68
IMPIANTI	73
Impianto elettrico.....	73
Impianto idrico sanitario.....	78
Impianto di riscaldamento autonomo	84
Impianto adduzione del gas	88
Ascensore.....	90
Impianto di messa a terra	101
Impianto di illuminazione.....	104
SCHEDE II-2: ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE	108
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	113
Capitolo III: Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente	118
SCHEDA III-1: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO	118
SCHEDA III-2: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA	119

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	INDICE	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 3
---	--------	-------------------------------

SCHEDA III-3: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI IMPIANTI
DELL'OPERA 120

ALLEGATIErrore. Il segnalibro non è definito.

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	INDICE	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 4
---	--------	-------------------------------

INDICE DEL FASCICOLO

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

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

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 Palazzo da Varano	PREMESSA E SOGGETTI RESPONSABILI	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 6
---	----------------------------------	-------------------------------

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

I lavori oggetto dell'appalto riguardano interventi di riparazione, consolidamento e rafforzamento locale di un edificio storico in muratura portante, adibito a università e biblioteca, sito nel centro storico del Comune di Camerino (MC).

Il fabbricato è un edificio lungo circa 120 metri sviluppatosi nel corso dei secoli dall'aggregazione di unità diverse all'interno del centro abitato, prospiciente sul lato principale sulla pubblica via e sulla piazza principale e sul retro affacciato verso l'orto botanico della città, addossato ad un dislivello naturale di circa 20 mt.

Il Palazzo ha un numero di piani variabile da 5 a sette. Gli interventi riguardano tutti i piani dalla quota strada a salire e le coperture.

L'edificio è attualmente inagibile.

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori: 01/10/2022	Fine lavori: 31/08/2024
---------------------------	-------------------------

Indirizzo del cantiere

Via/piazza: piazza Cavour

Città: CAMERINO

Provincia: MC

Direttore dei lavori

da definire

Indirizzo	
Città	
CAP	
Telefono	

Progettista

prof. ingegnere Graziano Leoni

Indirizzo	Viale della Rimembranza
Città	ASCOLI PICENO
CAP	63100
Telefono	0737 404280
Indirizzo e-mail	graziano.leoni@unicam.it

Responsabile dei lavori

ingegnere Gianluca Marucci

Indirizzo	Via del Bastione 16
Città	CAMERINO
CAP	62032
Telefono	0737.402042
Indirizzo e-mail	ate@unicam.it

Coordinatore sicurezza in fase di progettazione

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 1	Rev. 1 - 06/06/2022. pag. 8
---	------------	--------------------------------

architetto Guido Martini

Indirizzo	via Francesco Saverio Sprovieri 17
Città	ROMA
CAP	00152
Telefono	06.5816870
Indirizzo e-mail	g.martini@awn.it

Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione
da definire

Indirizzo	
Città	
CAP	
Telefono	

Progettista strutture
prof. ing. Luigino Dezi

Indirizzo	
Città	
CAP	
Telefono	

Progettista architettonico
prof. arch. Enrica Petrucci

Indirizzo	
Città	
CAP	
Telefono	

Progettista impianti elettrici
ANTAS s.p.a.

Indirizzo	
Città	
CAP	
Telefono	

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:
arch. Guido Martini		06/06/2022

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 9
---	------------	-------------------------------

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 STRUTTURE IN MURATURA

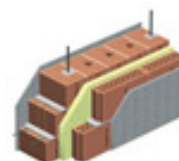
Strutture in elevazione

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	01.01.01.01
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.	<ul style="list-style-type: none"> • Seppellimento, sprofondamento • MMC - Sollevamento e trasporto • Punture • Scivolamenti • Tagli

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"> • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; • Scale retrattili; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Gilet;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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

Pilastrini in muratura

Il pilastro è un elemento architettonico verticale portante, che trasferisce i carichi della sovrastruttura alle strutture sottostanti preposte a riceverlo. L'impiego prevalente dei pilastri in muratura è dedicato per strutture di copertura, quali tettoie in legno, coperture di terrazzi, pensiline e recinzioni.



Scheda II-1: STRUTTURE IN MURATURA - Strutture in elevazione - Pilastrini in muratura - Manutenzione strutture

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.02.01
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.	<ul style="list-style-type: none"> • Seppellimento, sprofondamento • MMC - Sollevamento e trasporto • Punture • Scivolamenti • Tagli

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"> • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; • Scale retrattili; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Gilet;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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

Solai, terrazzi e scale

Fanno parte delle più generali "strutture di collegamento" e di "separazione orizzontale" appartenenti all'apparecchiatura costruttiva all'interno delle quali svolgono il compito di separare orizzontalmente e collegare i diversi piani dell'opera.

Scala in muratura

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 13
---	------------	--------------------------------

La scala in architettura è la struttura di collegamento verticale fra i diversi piani di un edificio con percorso breve.



Scheda II-1: STRUTTURE IN MURATURA - Solai, terrazzi e scale - Scala in muratura - Manutenzione strutture

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.01.01
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.	<ul style="list-style-type: none"> • Seppellimento, sprofondamento • MMC - Sollevamento e trasporto • Punture • Scivolamenti • Tagli • Caduta dall'alto • Caduta di materiale 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		<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Gilet;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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

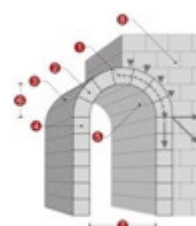
Rif. norm.: EN 471

Denominazione: Gilet

Volta

La volta è una tipologia di copertura architettonica. Si distinguono volte vere e proprie, create cioè in muratura con pietre o laterizi a forma di cuneo, con i giunti orientati verso un punto centrale, e volte apparenti o improprie (talvolta chiamate più genericamente coperture a guscio), create in calcestruzzo colato, legno, cemento armato, ecc.

Gli elementi caratterizzanti di una volta sono la concavità interna e il fatto di essere una struttura spingente, cioè che, come l'arco, genera spinte laterali che devono essere annullate da contrafforti o elementi di trazione. Si distinguono in volte semplici (a botte, a vela, a cupola) con una sola superficie curva di intradosso, o composte (a crociera, a lunetta, a padiglione), con più superfici in concorso.



Scheda II-1: STRUTTURE IN MURATURA - Solai, terrazzi e scale - Volta - Manutenzione strutture

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.02.01
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.	<ul style="list-style-type: none"> • Seppellimento, sprofondamento • MMC - Sollevamento e trasporto • Punture • Scivolamenti • Tagli • Caduta dall'alto • Caduta di materiale 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		<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri;

		<ul style="list-style-type: none"> • 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;	• E' prevista l'installazione di gabinetti e locali per lavarsi.;
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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

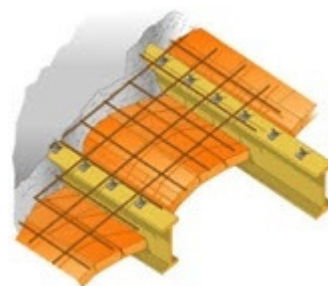
Rif. norm.: EN 471

Denominazione: Gilet

Solai misti in acciaio e laterizio

Il solaio in ferro e laterizio è costituito da travetti in acciaio costituiti da profilati a doppio T, denominati putrelle, e da laterizi tipo tavelloni o tavelle appoggiati in corrispondenza dell'ala inferiore del profilato, a coprire la distanza tra i travetti.

Il tutto viene completato in opera con un getto di calcestruzzo fino alla realizzazione di un'apposita caldana opportunamente armata (normalmente con rete elettrosaldata) per la ripartizione dei carichi fra i travetti.



Scheda II-1: STRUTTURE IN MURATURA - Solai, terrazzi e scale - Solai misti in acciaio e laterizio - Consolidamento solai

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.03.01
Consolidamento		

Cadenza prevista: Quando necessario

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 16
---	------------	--------------------------------

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino delle caratteristiche statiche previo trattamento del ferro delle putrelle con idrosabbatrice e successiva verniciatura anticorrosiva. Successivamente si provvede al ripristino dei laterizi oppure mediante blocchi di polistirolo e rete portaintonaco.	<ul style="list-style-type: none"> • Seppellimento, sprofondamento • MMC - Sollevamento e trasporto • Getti e schizzi • Punture • Scivolamenti • Tagli • Caduta di materiale 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		<ul style="list-style-type: none"> • Trabattello; • Ponteggi; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico		<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere; • Impianto idrico;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Se necessario disporre servizi igienici per i lavoratori.;
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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: Protezioni per il corpo
Tipologia: Indumenti ad alta visibilità
Rif. norm.: EN 471
Denominazione: Gilet



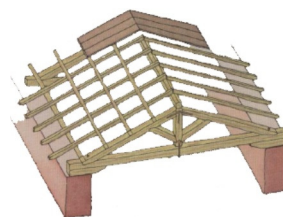
Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici

TETTI E COPERTURE

Struttura in legno

La struttura portante del tetto a falde è realizzata con orditura in legno strutturale. Gli elementi costituenti l'orditura sono:

- Le capriate
- La grossa orditura
- La piccola orditura



Capriate

La capriata (o incavallatura o cavalletto) è un elemento architettonico, tradizionalmente realizzato in legno, formato da una travatura reticolare piana posta in verticale ed usata come elemento base di una copertura a falde inclinate. La capriata ha il vantaggio di annullare le spinte orizzontali grazie alla sua struttura triangolare nella quale l'elemento orizzontale (catena) elide le spinte di quelli inclinati (puntoni): rientra quindi tipicamente tra le strutture non spingenti dell'architettura.



Scheda II-1: TETTI E COPERTURE - Struttura in legno - Capriate - Interventi strutture in legno

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	02.01.01.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In caso di comparsa di lesioni, ammaloramenti o qualunque altra manifestazione che possa presentare sintomo di situazione anomala. Il tecnico abilitato incaricato dovrà prontamente segnalare l'anomalia riscontrata e dettagliare la tipologia di intervento.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Proiezione di schegge • Tagli • MMC - Sollevamento e trasporto

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"> • Botole in copertura; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; • Scale retrattili; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti per rischi meccanici; • Scarpa S3 P; • Sistema con dispositivo di tipo retrattile; • Elmetti di protezione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	

Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Se necessario disporre servizi igienici per i lavoratori.;
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S3 P



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



Categoria: Protezioni anticaduta
Tipologia: Sistemi di arresto caduta
Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 360
Denominazione: Sistema con dispositivo di tipo retrattile



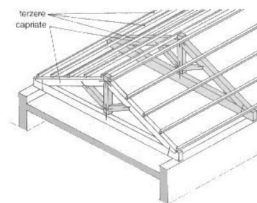
Categoria: Protezione della testa
Tipologia: Elmetti
Rif. norm.: EN 397
Denominazione: Elmetti di protezione



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

Arcarecci o terzere

Gli arcarecci o terzere rappresentano la grossa orditura in legno delle coperture, sono travi predisposte parallelamente alle linee di gronda e appoggiate su capriate o muri trasversali.



Scheda II-1: TETTI E COPERTURE - Struttura in legno - Arcarecci o terzere - Interventi strutture in legno

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	02.01.02.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In caso di comparsa di lesioni, ammaloramenti o qualunque	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto

altra manifestazione che possa presentare sintomo di situazione anomala. Il tecnico abilitato incaricato dovrà prontamente segnalare l'anomalia riscontrata e dettagliare la tipologia di intervento.

- Caduta di materiale dall'alto
- Proiezione di schegge
- Tagli
- MMC - Sollevamento e trasporto

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"> • Botole in copertura; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; • Scale retrattili; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti per rischi meccanici; • Scarpa S3 P; • Sistema con dispositivo di tipo retrattile; • Elmetti di protezione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Se necessario disporre servizi igienici per i lavoratori.;
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S3 P



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



Categoria: Protezioni anticaduta
Tipologia: Sistemi di arresto caduta
Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 360
Denominazione: Sistema con dispositivo di tipo retrattile

**Categoria:** Protezione della testa**Tipologia:** Elmetti**Rif. norm.:** EN 397**Denominazione:** Elmetti di protezione**Categoria:** Protezione occhi e volto**Tipologia:** Protezione chimica e meccanica**Rif. norm.:** EN 166**Denominazione:** Occhiali monoculari

Manto di copertura

La copertura, o più comunemente tetto, ha la funzione di definire la parte superiore dell'edificio e di preservare l'ambiente interno dagli agenti atmosferici e dall'invasione di animali.

Il manto di copertura, che è lo strato esterno delle coperture, garantisce la tenuta dell'acqua, mentre la struttura portante ha il compito di sostenere il manto.



Comignolo

Il comignolo è la parte terminale della canna fumaria. I comignoli possono essere costruiti in opera (ad esempio in mattoni durante la costruzione del tetto) o essere prefabbricati (per lo più in cotto o metallo).

La funzione è quella di disperdere nell'aria il fumo e gli altri prodotti della combustione. Deve anche evitare la penetrazione di corpi estranei (pioggia, neve, volatili o altro) per questa ragione la maggioranza dei comignoli ha una copertura fenestrata in modo da lasciare uscire il fumo ma da garantire una protezione in tal senso.



Scheda II-1: TETTI E COPERTURE - Manto di copertura - Comignolo - Pulizia tiraggi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	02.02.01.01
Pulizia		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia dei tiraggi dei camini mediante spazzolatura interna e rimozione dei depositi esterni quale fogliami o prodotti della combustione. Si provvede alla rimozione di eventuali nidi in prossimità delle estremità dei comignoli.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Tagli • Urti e compressioni • Inalazione gas e vapori

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"> • Botole in copertura; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Trabattello;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Linea vita rigida; • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Sistema con assorbitore di energia; • Utilizzo di parapetti;

		• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
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;	• Utilizzo locali igienici dell'opera.;
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

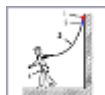


Categoria: Protezioni per il corpo

Tipologia: Indumenti ad alta visibilità

Rif. norm.: EN 471

Denominazione: Gilet



Categoria: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di arresto caduta

Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 355

Denominazione: Sistema con assorbitore di energia



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3

Scheda II-1: TETTI E COPERTURE - Manto di copertura - Comignolo - Manutenzione comignolo

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	02.02.01.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di ripristino del comignolo e relativi condotti, elementi di coronamento e la tenuta dei giunti fra gli elementi di copertura.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Tagli • Urti e compressioni • Inalazione gas e vapori

--	--

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"> • Botole in copertura; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Trabattello;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Linea vita rigida; • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Sistema con assorbitore di energia; • Utilizzo di parapetti.; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo locali igienici dell'opera.;
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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



Categoria: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di arresto caduta

Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 355

Denominazione: Sistema con assorbitore di energia



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 23
---	------------	--------------------------------

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3

Scheda II-1: TETTI E COPERTURE - Manto di copertura - Comignolo - Riverniciatura

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	02.02.01.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: 5 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di verniciatura alle finiture e parti metalliche dei terminali dei comignoli.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Tagli • Urti e compressioni • Inalazione gas e vapori

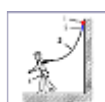
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

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"> • Botole in copertura; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Trabattello;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Linea vita rigida; • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Sistema con assorbitore di energia; • Utilizzo di parapetti; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo locali igienici dell'opera.;
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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**Categoria:** Protezioni anticaduta**Tipologia:** Sistemi di arresto caduta**Rif. norm.:** UNI 11158; UNI EN 355**Denominazione:** Sistema con assorbitore di energia**Categoria:** Protezione delle vie respiratorie**Tipologia:** Semimaschere filtranti**Rif. norm.:** EN 149**Denominazione:** Semimaschera filtrante per polveri FF P3

Protezione bordi

Trattasi di sistemi collettivi di protezione dei bordi, costituiti da parapetti provvisori, reti di sicurezza o da sistemi combinati (parapetti provvisori e reti di sicurezza integrati fra loro).

Le tipologie di lavori per i quali trovano impiego i sistemi collettivi di protezione dei bordi sono quelli effettuati su solai, su tetti, su ponti, su viadotti e per lavori di scavo.

L'individuazione del sistema collettivo di protezione dei bordi più adatto ad una realtà lavorativa dipende dalle sue caratteristiche intrinseche e dal tipo di attività che vi si andrà ad esercitare. Particolare attenzione va data alle caratteristiche strutturali dell'opera da proteggere che deve sopportare, fra l'altro, i carichi trasmessi ad essa, tramite l'ancoraggio, dal sistema collettivo di protezione dei bordi.



Parapetto provvisorio

Un parapetto provvisorio è costituito da un montante, un corrente principale, un corrente intermedio e un corrente inferiore.

In base al tipo di parapetto provvisorio si dovrà scegliere la tipologia del sistema di fissaggio che dipenderà dai materiali che costituiscono la struttura di ancoraggio.



Scheda II-1: TETTI E COPERTURE - Protezione bordi - Parapetto provvisorio - Verifica stato di conservazione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	02.03.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 2 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Nei parapetti provvisori è necessario verificare periodicamente lo stato di conservazione dell'attrezzatura, ingrassando le parti di movimento come viti e perni; inoltre una buona conservazione delle parti superficiali elimina possibili pericoli derivanti da indebolimenti dovuti alla corrosione.	<ul style="list-style-type: none"> • Tagli • Urti e compressioni • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Scivolamenti

Eventuali danni devono essere riparati dal fabbricante o da persona qualificata dal fabbricante, altrimenti l'elemento deve essere sostituito. Il personale qualificato deve fornire un parere vincolante al fine del riutilizzo del parapetto provvisorio riparato.

Le manutenzioni straordinarie devono essere registrate in riferimento alla tipologia di intervento effettuato ed all'esito.

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"> • Linea vita rigida; • Parapetto permanente del bordo di copertura; • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggio metallico;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Sistema con assorbitore di energia;
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Posizionare la segnaletica di sicurezza; • Sistema con assorbitore di energia;

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 anticaduta

Tipologia: Sistemi di arresto caduta

Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 355

Denominazione: Sistema con assorbitore di energia



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388

Denominazione: Guanti per rischi meccanici

CHIUSURE E DIVISIONI

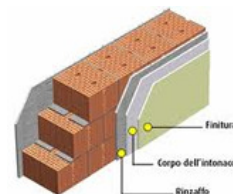
Pareti esterne

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	03.01.01.01
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 rificimento del rinzafo, dello strato di finitura ed eventuale tinteggiatura.	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamenti • Tagli • Getti e schizzi • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Inalazione polveri

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"> • Punto di ancoraggio strutturale; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; • Scale retrattili; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Trabattello; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Gilet ad alta visibilità; • Sistema con assorbitore di energia; • Elmetti di protezione;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Posizionare la segnaletica di sicurezza; • Recinzione cantiere; • 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 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

Tinteggiatura esterna

Intervento di rifinitura delle pareti esterne intonacate, mediante tinteggiatura con prodotti di varia natura.



Scheda II-1: CHIUSURE E DIVISIONI - Pareti esterne - Tinteggiatura esterna - Ricoloritura

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.01.02.01
Ripristino		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di tinteggiatura per piccoli ritocchi o completo.	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamenti • Getti e schizzi • Caduta dall'alto

	<ul style="list-style-type: none"> • Inalazione polveri • Caduta di materiale 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	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; • Scale retrattili; 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabattello; • Ponti su cavalletti; • Ponteggi;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Occhiali monoculari; • Utilizzo di parapetti; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Sistema con assorbitore di energia; • Elmetti di protezione;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Posizionare la segnaletica di sicurezza; • Recinzione cantiere; • 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 piedi e gambe
Tipologia: Calzature alla caviglia
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa alta S3 P cantieri



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



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



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

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: CHIUSURE E DIVISIONI - Pareti esterne - Rivestimenti in pietra e marmo - Ripristino rivestimenti in pietra

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.01.03.01
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"> • MMC - Sollevamento e trasporto • Scivolamenti • Tagli • Investimento • Getti e schizzi • Postura • Caduta dall'alto • Caduta di materiale 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	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; • Scale retrattili; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Trabattello; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Gilet ad alta visibilità; • Sistema con assorbitore di energia;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Posizionare la segnaletica di sicurezza; • Recinzione cantiere;

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 30
		• 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 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

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.

Tramezzi in laterizio

La misura standard del tramezzo è 8 cm allo stato "grezzo"; con la rasatura e la successiva pittura arriva, mediamente, a 10 cm (stato "finito"). Esistono mattoni anche da 5 cm di spessore (pertanto il tramezzo avrà uno spessore minore di 10 cm), ma sono sconsigliati qualora la parete dovesse coprire altezze superiori ai 250 cm.



Scheda II-1: CHIUSURE E DIVISIONI - Pareti interne - Tramezzi in laterizio - Ripristino tramezzatura

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.02.01.01
Ripristino		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Il ripristino delle tramezzature e sue porzioni è necessario a seguito di modifiche o riparazioni di impianti che di norma sono ubicati proprio nella tramezzatura. L'intervento sarà eseguito con chiusura in malta e ripristino del rivestimento esistente.	<ul style="list-style-type: none"> • Tagli • Getti e schizzi • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Postura

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"> • Trabattello; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	• Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali	• Valvola intercettazione idrica;	• 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

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	03.02.02.01
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"> • Scivolamenti • Tagli • Getti e schizzi • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Inalazione polveri
--	---

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"> • Trabattello; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Gilet ad alta visibilità; • 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: 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	03.02.02.02
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.	<ul style="list-style-type: none"> • Inalazione polveri • Caduta dall'alto • Punture

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"> • Trabattello; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • 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

Tinteggiatura interna

Intervento di rifinitura delle pareti interne intonacate, mediante tinteggiatura con tempere semilavabili o idropitture lavabili per conferire un'adeguata resistenza alle sollecitazioni meccaniche e alle aggressioni degli agenti chimici e atmosferici, oltre che una finitura a livello estetico.



Scheda II-1: CHIUSURE E DIVISIONI - Pareti interne - Tinteggiatura interna - Ricoloritura

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.02.03.01
Ripristino		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di tinteggiatura con nuovi prodotti e colori, previa operazione di carteggiatura e stuccatura.	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamenti • Getti e schizzi • Caduta dall'alto • Inalazione polveri

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"> • Trabattello; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Utilizzo di parapetti.; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
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;	• E' prevista l'installazione di gabinetti e locali per lavarsi.;
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 delle vie respiratorie
Tipologia: Semimaschere filtranti
Rif. norm.: EN 149
Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3

Scheda II-1: CHIUSURE E DIVISIONI - Pareti interne - Tinteggiatura interna - Sostituzione decori

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.02.03.02
Ripristino		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di verifica e sostituzione di decori e dei relativi supporti.	<ul style="list-style-type: none"> • Inalazione polveri • Caduta dall'alto • Punture • Scivolamenti

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"> • Trabattello; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Elmetti di protezione; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Utilizzo di parapetti.;
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;	• E' prevista l'installazione di gabinetti e locali per lavarsi.;
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



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

Pareti in cartongesso

Pareti molto leggere e veloci da applicare, dalle buone proprietà termoacustiche. I pannelli venduti sono di dimensioni 1,2x2 metri anche se si possono trovare di diverse misure come 1,2x3.

Lo spessore varia in base all'applicazione richiesta: solitamente una parete in cartongesso può avere uno spessore di 8-10 cm, comprendente due lastre esterne di cartongesso e un'intercapedine solitamente riempita di materiale isolante e/o fonoassorbente.



Scheda II-1: CHIUSURE E DIVISIONI - Pareti interne - Pareti in cartongesso - Ripristino rivestimento

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.02.04.01
Ripristino		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di ripristino della tramezzatura di eventuali fessure e crepe, mediante applicazione di gesso e successivo rifacimento del rivestimento.	<ul style="list-style-type: none"> • Tagli • Getti e schizzi • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Postura

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"> • Trabattello; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • E' prevista l'installazione di gabinetti e locali per lavarsi.;
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

Controsoffitti

Il controsoffitto è un'opera edile costituita da una superficie piana dalla struttura leggera, posta al di sotto del soffitto, che determina una diminuzione dell'altezza utile del locale interessato. Il controsoffitto può realizzarsi per rispondere ad esigenze estetiche, per eseguire un rivestimento con materiale termoisolante, fonoassorbente e/o fonoisolante o resistente al fuoco, ed è utilizzato anche per ospitare, nel vano che si viene a creare tra lo stesso e il soffitto, uno o più impianti.

Controsoffitti in cartongesso

Il controsoffitto in cartongesso è posto in opera su struttura di sostegno realizzata con intelaiatura (legno o metallo) ancorata all'intradosso del solaio. La controsoffittatura "grigliata" consente di rendere ispezionabili i vani che ospitano strutture e/o impianti.

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 38
---	------------	--------------------------------

Scheda II-1: CHIUSURE E DIVISIONI - Controsoffitti - Controsoffitti in cartongesso - Manutenzione controsoffitto

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.03.01.01
Ripristino		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di deterioramento o rottura dei singoli pannelli è necessaria la sostituzione con quelli analoghi.	<ul style="list-style-type: none"> • Tagli • Getti e schizzi • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Postura • Inalazione polveri

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"> • Trabattello; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Elmetti di protezione; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
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		<ul style="list-style-type: none"> • Pericolo caduta materiali; • 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 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



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

Controsoffitti in legno

I controsoffitti in legno sono una soluzione utilizzata per vari scopi, particolarmente adatta alle case di campagna o alle baite, ma soprattutto agli auditorium, alle sale riunioni, ai teatri e ai cinema, in quanto consentono un notevole isolamento acustico.

E' possibile sceglierlo anche per le case di paese o di città, soprattutto quando si ha delle case in stile rustico, quando si ha degli impianti da contenere o delle travi da nascondere, o ancora quando servono per abbassare i soffitti. Una tecnica particolare viene utilizzata poi per fissare le doghe, le quali vengono fissate alla struttura portante tramite un sistema a scatto, il che le rende facilmente rimovibili quando se ne presenta la necessità.

Scheda II-1: CHIUSURE E DIVISIONI - Controsoffitti - Controsoffitti in legno - Manutenzione controsoffitto

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.03.02.01
Ripristino		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di deterioramento o rottura dei singoli pannelli è necessaria la sostituzione con quelli analoghi.	<ul style="list-style-type: none"> • Tagli • Getti e schizzi • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Postura • Inalazione polveri

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"> • Trabattello; • Ponti su cavalletti; • Ponteggi;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Elmetti di protezione; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Sistema con assorbitore di energia;

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano		Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 40
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		• Pericolo caduta materiali; • Vietato l'accesso alle persone non autorizzate; • Recinzione cantiere;	

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



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



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

STRUTTURE IN ACCIAIO

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 di fondazione.

Travi

A seconda della geometria le travi in acciaio sono realizzate mediante profilati (IPE, HE, C, L, T ecc.) . Il loro impiego diffuso è dovuto dalla loro maggiore efficienza a carichi flessionali, infatti la concentrazione del materiale sulle ali, le parti più distanti dal punto baricentrico della sezione, ne aumentano la loro rigidità flessionale. Vengono generalmente utilizzate nella realizzazione di telai in acciaio, per edifici, ponti, ecc.

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.01.01

Cadenza prevista: 10 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Essendo i bulloni progettati per lavorare a taglio e serrati con coppia pari al 70% della coppia di serraggio prevista dalla CNR UNI 10011 con tolleranza del $\pm 10\%$, si ritiene necessario un controllo dei principali giunti (flage e giunti travi e colonne con coprigiunti). La sostituzione invece dei singoli bulloni non comporta problemi particolari, perché i fori presentano un gioco sufficiente per eseguire l'operazione senza difficoltà.	<ul style="list-style-type: none"> • Seppellimento, sprofondamento • MMC - Sollevamento e trasporto • Getti e schizzi • Punture • Scivolamenti • Tagli

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"> • Ponteggi; • Trabattello;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Sistema con assorbitor di energia;
Impianti di alimentazione e di scarico		<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Se necessario disporre servizi igienici per i lavoratori.;
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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: 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

Opere in ferro

Le opere in ferro trovano larga applicazione in edilizia. Oltre alle strutture le opere in ferro sono largamente diffuse per la realizzazione di scale, recinzioni cancelli ecc..

Grondaie e pluviali

Grondaie e pluviali compongono il sistema di raccolta delle acque meteoriche. Tale sistema di raccolta limita gli effetti di dilavamento dell'acqua sulla superficie esterna di un edificio, che ne comporterebbero il deterioramento, oltre a consistenti danni estetici di varia natura.

Ai sensi della norma UNI 10724 i materiali generalmente impiegati per le grondaie e per i pluviali sono: acciaio zincato; acciaio inox; alluminio e sue leghe; PVC-rigido; rame; zinco-titanio. Per far scorrere l'acqua, la gronda deve avere una leggera pendenza: la pendenza minima per il convogliamento della acque pluviali è di un centimetro per metro di lunghezza e si simboleggia 1%.



Scheda II-1: STRUTTURE IN ACCIAIO - Opere in ferro - Grondaie e pluviali - Pulizia e manutenzione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.02.01.01
Pulizia		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia con rimozione di fogliame e materiali che ostacolano il deflusso delle acque. L'intervento può essere integrato con sostituzione dei componenti danneggiati (staffe di fissaggio, giunti impermeabili, raccordi grondaia-pluviale ecc..).	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Tagli • Urti e compressioni

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"> • Botole in copertura; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Linea vita rigida; • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici;

		• Sistema con assorbitore di energia;
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;	• Utilizzo locali igienici dell'opera.;
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

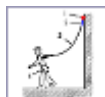


Categoria: Protezioni per il corpo

Tipologia: Indumenti ad alta visibilità

Rif. norm.: EN 471

Denominazione: Gilet



Categoria: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di arresto caduta

Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 355

Denominazione: Sistema con assorbitore di energia

STRUTTURE IN LEGNO

Strutture in elevazione

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

Travi in legno

La trave in legno è un elemento strutturale con una dimensione predominante, atto a trasferire una sollecitazione tendenzialmente trasversale al proprio asse geometrico lungo tale asse, dalle sezioni investite dal carico fino ai vincoli, che garantiscono l'equilibrio esterno della trave assicurandola al contesto circostante.



Scheda II-1: STRUTTURE IN LEGNO - Strutture in elevazione - Travi in legno - Interventi strutture in legno

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	05.01.01.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In caso di comparsa di lesioni, ammaloramenti o qualunque altra manifestazione che possa presentare sintomo di situazione anomala. Il tecnico abilitato incaricato dovrà prontamente segnalare l'anomalia riscontrata e dettagliare la tipologia di intervento.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Proiezione di schegge • Tagli • MMC - Sollevamento e trasporto

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"> • Botole in copertura; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; • Scale retrattili; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti per rischi meccanici; • Scarpa S3 P; • Sistema con dispositivo di tipo retrattile; • Elmetti di protezione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Se necessario disporre servizi igienici per i lavoratori.;
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S3 P



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



Categoria: Protezioni anticaduta
Tipologia: Sistemi di arresto caduta
Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 360
Denominazione: Sistema con dispositivo di tipo retrattile



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



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

Travi in legno lamellare

La trave in legno lamellare è un elemento strutturale con una dimensione predominante, atto a trasferire una sollecitazione tendenzialmente trasversale al proprio asse geometrico lungo tale asse, dalle sezioni investite dal carico fino ai vincoli, che garantiscono l'equilibrio esterno della trave assicurandola al contesto circostante.



Scheda II-1: STRUTTURE IN LEGNO - Strutture in elevazione - Travi in legno lamellare - Interventi strutture in legno

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	05.01.02.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In caso di comparsa di lesioni, disaggregazioni, ammaloramenti o qualunque altra manifestazione che possa presentare sintomo di situazione anomala. Il tecnico abilitato incaricato dovrà prontamente segnalare l'anomalia riscontrata e dettagliare la tipologia di intervento.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Proiezione di schegge • Tagli • MMC - Sollevamento e trasporto

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"> • Botole in copertura; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; • Scale retrattili; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti per rischi meccanici; • Scarpa S3 P; • Sistema con dispositivo di tipo retrattile; • Elmetti di protezione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	

scarico		
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;	• Se necessario disporre servizi igienici per i lavoratori.;
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 mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S3 P



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



Categoria: Protezioni anticaduta
Tipologia: Sistemi di arresto caduta
Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 360
Denominazione: Sistema con dispositivo di tipo retrattile



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Elmetti
Rif. norm.: EN 397

Denominazione: Elmetti di protezione



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166

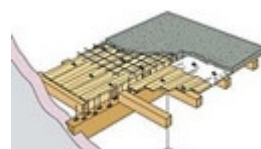
Denominazione: Occhiali monoculari

Solai

Solaio in legno

I solai in legno si compongono di una orditura lignea, in cui ci sono travi principali che coprono l'intera luce del locale (si predilige la luce minore, se il locale è rettangolare, sia per realizzare travi più corte, sia perché la maggiore luce della trave influisce negativamente sul momento applicato sulla sua sezione (la sollecitazione aumenta con il quadrato della lunghezza)).

Se correttamente progettato e realizzato, il solaio in legno non teme né l'umidità né le termiti, oltre, naturalmente, a resistere come e meglio di altri materiali agli incendi. In particolare, il processo di carbonizzazione dello strato esterno protegge il nucleo interno della trave in legno, mantenendola in efficienza per il tempo necessario all'evacuazione dell'edificio.



Scheda II-1: STRUTTURE IN LEGNO - Solai - Solaio in legno - Interventi strutture in legno

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	05.02.01.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In caso di comparsa di lesioni, disaggregazioni, ammaloramenti o qualunque altra manifestazione che possa presentare sintomo di situazione anomala. Il tecnico abilitato incaricato dovrà prontamente segnalare l'anomalia riscontrata e dettagliare la tipologia di intervento.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Proiezione di schegge • Tagli • MMC - Sollevamento e trasporto

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"> • Botole in copertura; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; • Scale retrattili; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti per rischi meccanici; • Scarpa S3 P; • Sistema con dispositivo di tipo retrattile; • Elmetti di protezione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Se necessario disporre servizi igienici per i lavoratori.;
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S3 P



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



Categoria: Protezioni anticaduta
Tipologia: Sistemi di arresto caduta
Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 360
Denominazione: Sistema con dispositivo di tipo retrattile



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



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

Terrazzi e scale

Fanno parte delle più generali "strutture di collegamento" appartenenti all'apparecchiatura costruttiva all'interno delle quali svolgono il compito di collegare i diversi piani dell'opera.

Scala in legno

La scala in architettura è la struttura di collegamento verticale fra i diversi piani di un edificio con percorso breve. L'impiego prevalente è rivolto agli ambienti interni. Generalmente sono assemblate con piastre, ancoraggi in ferro e bulloni.



Scheda II-1: STRUTTURE IN LEGNO - Terrazzi e scale - Scala in legno - Interventi strutture in legno

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	05.03.01.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In caso di comparsa di lesioni, disaggregazioni, ammaloramenti o qualunque altra manifestazione che possa presentare sintomo di situazione anomala. Il tecnico abilitato incaricato dovrà prontamente segnalare l'anomalia riscontrata e dettagliare la tipologia di intervento.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Proiezione di schegge • Tagli • MMC - Sollevamento e trasporto

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"> • Botole in copertura; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; • Scale retrattili; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;

Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti per rischi meccanici; • Scarpa S3 P; • Sistema con dispositivo di tipo retrattile; • Elmetti di protezione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Se necessario disporre servizi igienici per i lavoratori.;
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S3 P



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



Categoria: Protezioni anticaduta
Tipologia: Sistemi di arresto caduta
Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 360
Denominazione: Sistema con dispositivo di tipo retrattile



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Elmetti
Rif. norm.: EN 397
Denominazione: Elmetti di protezione



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

Parapetti in legno

Sono elementi strutturali il cui compito è quello di proteggere le strutture orizzontali quali balconi, solai, pianerottoli, passerelle ecc. prospicienti il vuoto. In opera, generalmente, sono posati mediante assemblatura con piastre, ancoraggi in ferro e bulloni.



Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	05.03.02.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In caso di comparsa di lesioni, ammaloramenti o qualunque altra manifestazione che possa presentare sintomo di situazione anomala. Il tecnico abilitato incaricato dovrà prontamente segnalare l'anomalia riscontrata e dettagliare la tipologia di intervento.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Proiezione di schegge • Tagli • MMC - Sollevamento e trasporto

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"> • Botole in copertura; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; • Scale retrattili; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti per rischi meccanici; • Scarpa S3 P; • Sistema con dispositivo di tipo retrattile; • Elmetti di protezione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Se necessario disporre servizi igienici per i lavoratori.;
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S3 P



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



Categoria: Protezioni anticaduta
Tipologia: Sistemi di arresto caduta
Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 360
Denominazione: Sistema con dispositivo di tipo retrattile



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



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

RIVESTIMENTI E PAVIMENTI

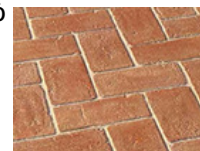
Pavimentazioni esterne

Le caratteristiche principali che devono avere le pavimentazioni esterne sono un'elevata resistenza alle azioni meccaniche provocate dallo scorrimento di autoveicoli e quindi di mezzi pesanti, un'adeguata antiscivolosità, soprattutto in caso di superficie bagnata, o in caso di ghiaccio, questo specialmente nel caso del passaggio di pedoni e quindi nelle aree pubbliche, ma anche in aree trafficate da autoveicoli. Quindi la resistenza all'usura e il coefficiente d'attrito sono i più importanti attributi che devono avere. In caso di situazioni climatiche non favorevoli si deve garantire la durabilità della pavimentazione.



Pavimento in cotto

Il cotto è un materiale ottenuto da un particolare trattamento e cottura dell'argilla. Può essere più o meno poroso ed il colore va dall'ocra gialla al rosso amaranto.



Scheda II-1: RIVESTIMENTI E PAVIMENTI - Pavimentazioni esterne - Pavimento in cotto - Manutenzione pavimentazioni esterne

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06.01.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In caso di distacco degli elementi. Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi previa rimozione degli elementi danneggiati, ripristino del fondo e posa con malta.	<ul style="list-style-type: none"> • MMC - Sollevamento e trasporto • Scivolamenti • Tagli • Investimento • Getti e schizzi • Postura

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"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Gilet ad alta visibilità;
Impianti di alimentazione e di scarico		<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Posizionare la segnaletica di sicurezza; • Recinzione cantiere; • 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 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

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.



FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 53
---	------------	--------------------------------

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06.02.01.01
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"> • MMC - Sollevamento e trasporto • Scivolamenti • Tagli • Investimento • Getti e schizzi • Postura • Caduta dall'alto • Caduta di materiale 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	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; • Scale retrattili; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Trabattello; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Gilet ad alta visibilità; • Sistema con assorbitore di energia;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Posizionare la segnaletica di sicurezza; • Recinzione cantiere; • 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 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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06.03.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione degli elementidanneggiati da eseguire con la stessa geometria e medesimi materiali. L'intervento richiede il ripristino dello strato di sottofondo.	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamenti • Tagli • Getti e schizzi • Postura • 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;

		<ul style="list-style-type: none"> • Guanti monouso in lattice ; • Scarpa S2 puntale in composito; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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

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 interni - Rivestimenti in pietra e marmo - Ripristino rivestimenti in pietra

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06.03.02.01
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"> • MMC - Sollevamento e trasporto • Scivolamenti • Tagli • Investimento • Getti e schizzi • Postura

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

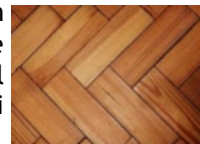
FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 57
---	------------	--------------------------------

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.

Pavimenti in paquet

Il parquet può essere posato a terra incollato (con colle viniliche o bi-componenti), o galleggiante, o inchiodato (nella tipologia "listoni" o anche prefiniti di spessore circa mm 22) su sottofondo in cui siano stati precedentemente annegate delle liste di legno, con sezione a coda di rondine (dette magatelli) dove si va effettivamente a conficcare il chiodo che fissa la tavola. Il parquet una volta esposto alla luce e all'aria, a pavimento finito, inizia un processo di ossidazione che lo porta a cambiare colore e rendere più omogenee le sue venature.



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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06.04.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione degli elementi ammalorati da eseguire con la stessa geometria e medesimi materiali	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamenti • Tagli • Getti e schizzi • Postura • 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		<ul style="list-style-type: none"> • Occhiali monoculari; • Guanti monouso in lattice ; • Scarpa S2 puntale in composito; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06.04.01.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 10 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
La lavorazione prevede la rimozione completa dello strato 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Inalazione polveri • Postura • Proiezione di schegge • Tagli • Urti e compressioni

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"> • 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;	
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



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 in ceramica

I pavimenti 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 - Pavimenti interni - Pavimenti in ceramica - Sostituzione elementi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06.04.02.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione degli elementidanneggiati da eseguire con la stessa geometria e medesimi materiali. L'intervento richiede il ripristino dello strato di sottofondo.	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamenti • Tagli • Getti e schizzi • Postura • 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		<ul style="list-style-type: none"> • Occhiali monoculari; • Guanti monouso in lattice ; • Scarpa S2 puntale in composito; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di	• Prese alimentazione elettrica BT;	• Impianto elettrico di cantiere;

scarico	• Valvola intercettazione idrica;	
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 monoculari
Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi
Rif. norm.: EN 374



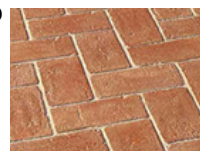
Denominazione: Guanti monouso in lattice
Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345



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

Pavimento in cotto

Il cotto è un materiale ottenuto da un particolare trattamento e cottura dell'argilla. Può essere più o meno poroso ed il colore va dall'ocra gialla al rosso amaranto.



Scheda II-1: RIVESTIMENTI E PAVIMENTI - Pavimenti interni - Pavimento in cotto - Manutenzione pavimentazioni esterne

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06.04.03.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In caso di distacco degli elementi. Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi previa rimozione degli elementi danneggiati, ripristino del fondo e posa con malta.	<ul style="list-style-type: none"> • MMC - Sollevamento e trasporto • Scivolamenti • Tagli • Investimento • Getti e schizzi • Postura

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"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Gilet ad alta visibilità;
Impianti di alimentazione e di scarico		<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Posizionare la segnaletica di sicurezza; • Recinzione cantiere; • 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 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

Rivestimenti

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 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.



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.



FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 62
---	------------	--------------------------------

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06.05.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione degli elementidanneggiati da eseguire con la stessa geometria e medesimi materiali. L'intervento richiede il ripristino dello strato di sottofondo.	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamenti • Tagli • Getti e schizzi • Postura • 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		<ul style="list-style-type: none"> • Occhiali monoculari; • Guanti monouso in lattice ; • Scarpa S2 puntale in composito; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 63
---	------------	--------------------------------

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3

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 - Rivestimenti in pietra e marmo - Ripristino rivestimenti in pietra

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06.05.02.01
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"> • MMC - Sollevamento e trasporto • Scivolamenti • Tagli • Investimento • Getti e schizzi • Postura • Caduta dall'alto • Caduta di materiale 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	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; • Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°; • Scale retrattili; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggi; • Trabattello; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Punto di ancoraggio strutturale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Gilet ad alta visibilità; • Sistema con assorbitore di energia;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione		<ul style="list-style-type: none"> • Posizionare la segnaletica di sicurezza;

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 64
---	------------	--------------------------------

terzi	<ul style="list-style-type: none"> • Recinzione cantiere; • 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 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

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 legno

Gli infissi in legno, grazie alle sue caratteristiche naturali e alle moderne tecnologie di chiusura, garantiscono ottimi livelli di temperature interne.

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07.01.01.01
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"> • Caduta dall'alto • Punture • Tagli • Urti e compressioni • Caduta di materiale 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		<ul style="list-style-type: none"> • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Cintura con cordino per trattenuta; • Elmetti di protezione;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Pericolo caduta materiali; • Vietato l'accesso alle persone non autorizzate; • Recinzione cantiere;

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 - Rinnovo verniciatura

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07.01.01.02

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"> • Getti e schizzi • Tagli • Urti e compressioni • Rischio chimico

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"> • Scala a libro; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Guanti monouso in vinile; • Occhiali due oculari; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
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"> • Posizionare la segnaletica di sicurezza; • Gilet ad alta visibilità; • W001 - Pericolo generico;

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



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 - Sostituzione infisso

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07.01.01.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: 20 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
--------------------	-----------------

Sostituzione dell'infilso. L'intervento prevede anche le opere murarie necessarie per la rimozione e posa dei controtelai.

- Caduta dall'alto
- Punture
- Tagli
- Urti e compressioni
- Caduta di materiale dall'alto
- Getti e schizzi

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

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 interni

Gli infissi interni rappresentano l'insieme delle unità tecnologiche del sistema edilizio, le cui funzioni sono quelle di consentire la comunicazione dei vani interni.

Porte tagliafuoco

La porta tagliafuoco, considerata la sua elevata resistenza al fuoco, ha la possibilità di isolare le fiamme in caso di incendio. Viene dunque usata come parte di un sistema di protezione passiva, per ridurre la diffusione di fiamme o di fumo tra compartimenti e per assicurare un'uscita sicura da un edificio/struttura.

Tutti i componenti dell'assemblaggio di una porta tagliafuoco devono recare un'etichetta di certificazione per assicurare che i componenti siano stati testati a rispecchiare i requisiti di una valutazione antincendio.

Scheda II-1: SERRAMENTI - Infissi interni - Porte tagliafuoco - Registrazioni e ingrassaggio

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07.02.01.01
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"> • Caduta dall'alto • Punture • Tagli • Urti e compressioni • Caduta di materiale 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		<ul style="list-style-type: none"> • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Cintura con cordino per trattenuta; • Elmetti di protezione;
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"> • Pericolo caduta materiali; • Vietato l'accesso alle persone non autorizzate;

		• Recinzione cantiere;
--	--	------------------------

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 interni - Porte tagliafuoco - Sostituzione porta

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07.02.01.02
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"> • Punture • Tagli • Urti e compressioni

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"> • Ponti su cavalletti; • Scala a libro; • Ponteggi;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Pericolo caduta materiali; • Vietato l'accesso alle persone non autorizzate; • Recinzione cantiere;

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

Porte in legno

Gli infissi interni in legno richiedono una minore frequenza di manutenzione essendo l'usura dovuta all'utilizzo.

Scheda II-1: SERRAMENTI - Infissi interni - Porte in legno - Rinnovo verniciatura

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07.02.02.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: 10 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
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"> • Getti e schizzi • Tagli • Urti e compressioni • Rischio chimico

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"> • Scala a libro; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Guanti monouso in vinile; • Occhiali due oculari; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e		• Delimitare zone di deposito e stoccaggio

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

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



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



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 interni - Porte in legno - Registrazioni e ingrassaggio

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07.02.02.02
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"> • Caduta dall'alto • Punture • Tagli • Urti e compressioni

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"> • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Cintura con cordino per trattenuta; • Elmetti di protezione;

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		• Pericolo caduta materiali; • Vietato l'accesso alle persone non autorizzate; • Recinzione cantiere;

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 interni - Porte in legno - Sostituzione porta

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07.02.02.03
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"> • Punture • Tagli • Urti e compressioni

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"> • Ponti su cavalletti; • Scala a libro; • Ponteggi;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di	• Prese alimentazione elettrica BT;	

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

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

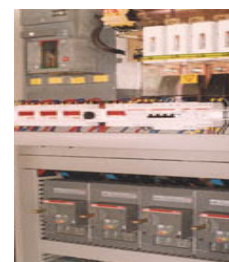
Rif. norm.: EN 388

Denominazione: Guanti per rischi meccanici

IMPIANTI

Impianto elettrico

Il DM 37/2008 stabilisce che tutti gli impianti tecnologici 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 avere 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 degli 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.

Quadri BT

Il quadro elettrico è l'interfaccia principale con l'utente per la gestione, il comando e la distribuzione dell'energia elettrica. La norma di riferimento che sostituisce la IEC/EN 60439 è la IEC/EN 61439. Essa regola la produzione e l'installazione dei quadri elettrici a bassa tensione.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Quadri BT - Serraggio

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.01.01.01
Manutenzione		

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 74
---	------------	--------------------------------

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Serraggio degli elementi di fissaggio quali morsetti, viti e bulloni	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli

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"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
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		• W012 - Pericolo elettricità;

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 60903

Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



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

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Quadri BT - Sostituzione quadro elettrico

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.01.01.02

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento da eseguirsi a seguito di cattivo funzionamento o	• Elettrocuzione

per adeguamento normativo.

- Punture
- Tagli

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"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
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		• W012 - Pericolo elettricità;

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 60903



Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione
Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166
Denominazione: Occhiali monoculari

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Quadri BT - Sostituzione centralina rifasamento

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.01.01.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento da eseguirsi a seguito di cattivo funzionamento o per adeguamento normativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli

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"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
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		• W012 - Pericolo elettricità;

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 60903

Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166

Denominazione: Occhiali monoculari

Prese di corrente

Sono le componenti dell'impianto elettrico che consentono la connessione degli utilizzatori (elettrodomestici, attrezzature, apparecchiature ecc..). La funzione della spina è quella di chiudere, tramite i due contatti inseriti nella presa elettrica, il circuito dell'impianto elettrico in modo che in esso possa scorrere corrente elettrica. Un terzo contatto, quando presente, è utilizzato per la messa a terra.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Prese di corrente - Sostituzione presa

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.01.02.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di guasto delle componenti o per adeguamento normativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture

	• Tagli
--	---------

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"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
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		• W012 - Pericolo elettricità;

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 60903

Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166

Denominazione: Occhiali monoculari

Gruppo di continuità o UPS

Un gruppo statico di continuità (detto anche UPS, dall'Inglese Uninterruptible Power Supply) è un'apparecchiatura utilizzata per mantenere costantemente alimentati elettricamente in corrente alternata apparecchi elettrici. Si rivela necessario laddove le apparecchiature elettriche non possono in nessun caso rimanere senza corrente (ad esempio in luoghi pubblici come ospedali, centrali ecc.) evitando di creare un disservizio più o meno grave. È utilissimo soprattutto nei paesi dove si producono frequenti e sistematici black-out.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Gruppo di continuità o UPS - Ricarica batteria

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.01.03.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
L'intervento riguarda la ricarica del livello del liquido dell'elettrolita nelle batterie del gruppo di continuità.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli

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"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
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		• W012 - Pericolo elettricità;

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 60903



Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione
Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166
Denominazione: Occhiali monoculari

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.

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	08.02.01.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: A seguito di guasto

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di rottura degli apparecchi o rubinetteria deteriorata.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli • MMC - Sollevamento e trasporto • Urti e compressioni

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	08.02.01.02
----------------------	---------------	-------------

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.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • Urti e compressioni • Getti e schizzi

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"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • 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		

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

Tubazioni in rame

La rete di tubazioni ha il compito di trasportare l'acqua agli apparecchi sanitari.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Tubazioni in rame - Ripristino coibentazione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.02.02.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di ripristino della coibentazione delle tubazioni.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Scivolamenti • Getti e schizzi

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"> • 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



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

Tubazioni multistrato

Le tubazioni multistrato sono costituite da strati di materiale plastico (ad esempio polietilene, polietilene reticolato, polipropilene o polibutilene) con interposto uno strato di alluminio possono essere utilizzate per l'erogazione del gas verso gli apparecchi utilizzatori.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Tubazioni multistrato - Pulizia elementi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.02.03.01
Pulizia		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia e sostituzione filtri.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Scivolamenti • Getti e schizzi

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"> • 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

Tubazioni in acciaio zincato

Le tubazioni in acciaio zincato compongono l'impianto idrico sanitario per l'adduzione dell'acqua.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Tubazioni in acciaio zincato - Pulizia elementi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.02.04.01
Pulizia		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia e sostituzione filtri.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Getti e schizzi • Scivolamenti

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"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • 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 occhi e volto**Tipologia:** Protezione chimica e meccanica**Rif. norm.:** EN 166**Denominazione:** Occhiali monoculari

Impianto di riscaldamento autonomo

Un impianto di riscaldamento è quel complesso di elementi e di apparecchiature atti a realizzare e mantenere in determinati ambienti valori della temperatura maggiori di quelli esterni. Le componenti principali dell'impianto sono:

- Elementi terminali o corpi scaldanti;
- Rete di distribuzione dell'acqua calda;
- Vaso di espansione
- Pompa di circolazione
- Generatore di calore

Elementi terminali - radiatori

Hanno il compito di fornire all'ambiente da riscaldare l'energia termica necessaria a soddisfare il carico termico.

I radiatori sono ancora gli elementi terminali più diffusi; sono alimentati ad acqua calda con una temperatura di ingresso di circa 75÷85°C. I radiatori scambiano calore principalmente per irraggiamento ed in misura minore per convezione. In base al materiale con cui sono costruiti possono essere classificati nei seguenti tipi: in ghisa, in acciaio, in alluminio.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento autonomo - Elementi terminali - radiatori - Sostituzione radiatori e manutenzione accessori

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.03.01.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
La sostituzione può essere necessaria a seguito di ristrutturazione rinnovo dei locali. Gli interventi di sostituzione di valvole possono essere necessari a seguito di guasti.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli • Urti e compressioni

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"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; • Valvola intercettazione idrica; 	
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 di riscaldamento autonomo - Elementi terminali - radiatori - Spurgo

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.03.01.02
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di spurgo e pulizia da incrostazioni, da effettuarsi quando si rilevano differenze di temperatura sulla superficie del radiatore o in presenza di aria interna.	<ul style="list-style-type: none"> • Getti e schizzi

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"> • Occhiali monoculari; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; • Valvola intercettazione idrica; 	
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 monocolori
Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici

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 di riscaldamento autonomo - Caldaia murale a gas - Revisione e manutenzione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.03.02.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Revisione a manutenzione ordinaria e controllo dei fumi e rilascio del bollino blu.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli • MMC - Sollevamento e trasporto • Urti e compressioni

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 e' 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

Vaso di espansione

Nelle reti di distribuzione dell'acqua calda è necessario inserire un vaso di espansione, un dispositivo che serve ad assorbire la variazione di volume dell'acqua causata dall'aumento di temperatura, permettendo il corretto funzionamento di un impianto di riscaldamento in tutte le sue fasi operative ed evitando sovrappressioni che potrebbero danneggiare l'impianto stesso.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento autonomo - Vaso di espansione - Revisione e manutenzione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.03.03.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Revisione annuale con la verifica dell'impianto.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • Urti e compressioni • Fiamme ed esplosioni

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; • Occhiali monoculari;
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



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	08.04.01.01
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.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • Urti e compressioni • 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		<ul style="list-style-type: none"> • 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	08.04.01.02
Pulizia		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia e sostituzione filtri.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Fiamme ed esplosioni • Inalazione gas e vapori

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"> • 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

Ascensore

L'ascensore elettrico è composto principalmente dai seguenti elementi:

- Macchinario di sollevamento (detto anche argano)
- Cabina passeggeri
- Contrappeso (che ha funzioni anche di bilanciamento con conseguente riduzione della potenza elettrica)

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 91
---	------------	--------------------------------

- impegnata e dei consumi energetici)
- Funi di trazione
- Quadro elettrico di manovra
- Dispositivi di sicurezza comprendenti: Limitatore di velocità, Paracadute.

Macchinario di sollevamento

L'organo di trazione è un dispositivo di sollevamento elettromeccanico costituito da un motore elettrico che aziona un riduttore di velocità ad ingranaggi sul cui albero di uscita è montata una puleggia di frizione. Quest'ultima ha apposite scanalature, attorno alle quali si avvolgono parzialmente le funi di trazione che sono trascinate per attrito.

Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Macchinario di sollevamento - Manutenzione periodica

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.05.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia e lubrificazione a seconda del tipo di impianto e delle effettive necessità (con l'utilizzo di materiale di consumo quali oli, pezzate e grassi specifici).	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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"> • Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
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		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

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

	Categoria: Protezione della testa Tipologia: Cappelli e berretti Rif. norm.: EN 812 Denominazione: Berretti
	Categoria: Protezione della testa Tipologia: Elmetti Rif. norm.: EN 397 Denominazione: Elmetti di protezione
	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 piedi e gambe Tipologia: Calzature basse Rif. norm.: UNI EN ISO 20345 Denominazione: Scarpa S3 P
	Categoria: Protezioni anticaduta Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta Rif. norm.: UNI EN 358 Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta

Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Macchinario di sollevamento - Riparazione e sostituzione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.05.01.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
L'intervento può essere richiesto a causa di guasti segnalati dal responsabile o a seguito di verifica periodica. Sostituzione o riparazione per malfunzionamenti di tutte le componenti dell'elevatore e dei dispositivi quali: limitatore di velocità, meccanismi, paracadute di sicurezza, teleruttori, relè, serrature di sicurezza delle porte ai piani, camme, contatti, interruttori di fine corsa. Nei locali macchinari, pulegge, bottoniere, cuscinetti, cavi flessibili, funi di trazione, morsettiere, pattini di guida normali ed a rullo, rotture meccaniche dei motori, rivestimento per ceppi freno	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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"> • Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P;

		• Cintura con cordino per trattenuta;
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		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

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



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Cappelli e berretti

Rif. norm.: EN 812

Denominazione: Berretti



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Elmetti

Rif. norm.: EN 397

Denominazione: Elmetti di protezione



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 piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S3 P



Categoria: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta

Rif. norm.: UNI EN 358

Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta

Cabina mobile

La cabina è tra gli elementi fondamentali che caratterizzano l'ascensore. Si sposta lungo guide rigide la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinata al trasporto di persone e di cose.

Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Cabina mobile - Lubrificazione serrature e sistemi di bloccaggio

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.05.02.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione con l'utilizzo di materiale di consumo quali oli, pezzate e grassi specifici	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto

	<ul style="list-style-type: none"> • Cesoiamento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni
--	---

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"> • Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
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		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

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



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Cappelli e berretti

Rif. norm.: EN 812

Denominazione: Berretti



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Elmetti

Rif. norm.: EN 397

Denominazione: Elmetti di protezione



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 piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S3 P



Categoria: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta

Rif. norm.: UNI EN 358

Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta

Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Cabina mobile - Riparazione e sostituzione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.05.02.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
L'intervento può essere richiesto a causa di guasti segnalati dal responsabile o a seguito di verifica periodica. Sostituzione o riparazione per malfunzionamenti di tutte le componenti della cabina deteriorati.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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"> • Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
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		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

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



Categoria: Protezione della testa
Tipologia: Cappelli e berretti
Rif. norm.: EN 812
Denominazione: Berretti



Categoria: Protezione della testa
Tipologia: Elmetti
Rif. norm.: EN 397



Denominazione: Elmetti di protezione
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 piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S3 P



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

Porte di piano automatiche

Le porte di cabina sono destinate a chiudere le aperture del vano di corsa; consentono l'accesso degli utenti alla cabina dell'elevatore ed hanno evidentemente importanza primaria ai fini della sicurezza.

Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Porte di piano automatiche - Lubrificazione cerniere e sistemi di sovrimento

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.05.03.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione con l'utilizzo di materiale di consumo quali oli, pezzate e grassi specifici	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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"> • Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 97
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

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



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Cappelli e berretti

Rif. norm.: EN 812

Denominazione: Berretti



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Elmetti

Rif. norm.: EN 397

Denominazione: Elmetti di protezione



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 piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S3 P



Categoria: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta

Rif. norm.: UNI EN 358

Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta

Quadro elettrico di manovra

I "quadri di manovra" sono deputati al controllo e alla gestione dell'impianto. Superati gli obsoleti pannelli elettromeccanici senza particolari flessibilità di funzionamento, i moderni sistemi elettronici con microprocessori consentono un esercizio adattabile ad ogni genere di edificio ed utilizzo. Tecnicamente di vecchia concezione e di limitata flessibilità di manovra, i quadri di manovra "a relè" oggi sono stati sostituiti da dispositivi basati su microprocessori o su tecnologia PLC.

Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Quadro elettrico di manovra - Lubrificazione contatti

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.05.04.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione dei contatti con materiale specifico per contatti elettrici.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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"> • Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
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		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

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



Categoria: Protezione della testa
Tipologia: Cappelli e berretti
Rif. norm.: EN 812
Denominazione: Berretti



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



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 piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S3 P



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

Piattaforme per disabili

Trattasi di piattaforme di sollevamento per disabili, per consentire l'accessibilità dei disabili agli edifici, costituite da pareti o cabine che si muovono su guide a trazione elettrica o idraulica.



Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Piattaforme per disabili - Lubrificazione meccanismi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.05.05.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di lubrificazione delle serrature, dei sistemi di bloccaggio e leveraggio delle aperture di accesso, degli interruttori di fine corsa e di piano.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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 o ponte su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
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		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

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



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Cappelli e berretti

Rif. norm.: EN 812

Denominazione: Berretti



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Elmetti

Rif. norm.: EN 397

Denominazione: Elmetti di protezione



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 piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S3 P



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

Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Piattaforme per disabili - Sostituzione elementi cabina

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.05.05.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
L'intervento può essere richiesto a causa di guasti segnalati dal responsabile o a seguito di verifica periodica. Sostituzione o riparazione per malfunzionamenti di tutte le componenti della cabina deteriorati.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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 o ponte su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
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		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

terzi		
-------	--	--

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



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Cappelli e berretti

Rif. norm.: EN 812

Denominazione: Berretti



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Elmetti

Rif. norm.: EN 397

Denominazione: Elmetti di protezione



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 piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S3 P



Categoria: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta

Rif. norm.: UNI EN 358

Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta

Impianto di messa a terra

L'impianto è costituito da una linea dorsale (conduttore equipotenziale) che percorre verticalmente tutto l'edificio e da una serie di nodi equipotenziali da cui partono le diramazioni secondarie. Le diramazioni giungono a collegarsi alle parti metalliche fisse e all'alveolo di terra delle prese elettriche. La normativa elettrica italiana (CEI 64-8) prevede che le masse metalliche che possano portare un altro potenziale ad esempio tubature del gas e dell'acqua, siano messe a terra in quanto masse estranee. La sezione dei conduttori di messa a terra deve essere almeno pari a quella dei cavi che portano l'energia elettrica all'area protetta e non inferiore ai limiti stabiliti dalla norma CEI 64-8.

Dispersori

I dispersori sono gli elementi costituenti l'impianto di terra posti a contatto con il terreno con lo scopo di realizzare il collegamento elettrico con la terra. Possono essere distinti in dispersori propri o intenzionali e dispersori di fatto, i primi vengono infissi nel terreno allo scopo di disperdere la corrente in occasione di un guasto a terra, mentre i secondi sono costituiti da corpi metallici immessi nel terreno per altri scopi, ma che collaborano, se opportunamente collegati, alla dispersione a terra della corrente. Tipici esempi di dispersori di fatto sono i ferri di armatura dell'edificio, i basamenti, i montanti di tralicci, ecc.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di messa a terra - Dispersori - Sostituzione dispersori

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.06.01.01

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione dei dispersori deteriorati	• Elettrocuzione

	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli
--	--

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"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
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		• W012 - Pericolo elettricità;

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 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



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

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di messa a terra - Dispersori - Misura resistività

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.06.01.02
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Viene effettuata una misura della resistenza del terreno per valutare l'eventuale esigenza di sostituire i dispersori.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli

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"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
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		• W012 - Pericolo elettricità;

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 60903



Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione
Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166
Denominazione: Occhiali monoculari

Conduttori di terra

Sono i conduttori che collegano i dispersori fra loro ed al collettore principale di terra; questi non sono in intimo contatto con il terreno, in caso contrario si parla di dispersore. La normativa richiede che siano utilizzati conduttori di terra in materiale metallico di sezione minima pari a:

- 16 mmq se protetti contro la corrosione;
- 25 mmq se realizzati in rame e non protetti contro la corrosione;
- 50 mmq se realizzati in ferro e non protetti contro la corrosione.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di messa a terra - Conduttori di terra - Sostituzione conduttori di terra

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.06.02.01

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione conduttori deteriorati	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli

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"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione;
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		• W012 - Pericolo elettricità;

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 60903

Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione

Impianto di illuminazione

L'impianto di illuminazione deve garantire, nel rispetto del risparmio energetico, livello ed uniformità di illuminamento, limitazione dell'abbagliamento, direzionalità della luce, colore e resa della luce.

Pali di illuminazione

I pali hanno altezze variabili in funzione del tipo di utilizzazione: circa 5 metri per i giardini, 8÷12 metri per le strade e 20÷30 e oltre nel caso di torri faro impiegate per l'illuminazione di grandi spazi.

La norma UNI EN 40 contiene specifiche prescrizioni riguardo la progettazione e la costruzione dei pali per illuminazione che sono definiti come sostegni destinati a far da supporto ad uno o più apparecchi di illuminazione e costituiti da una o più parti: un fusto, eventualmente un prolungamento e all'occorrenza un braccio

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di illuminazione - Pali di illuminazione - Sostituzione dei pali

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 105
---	------------	---------------------------------

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.07.01.01
Ripristino		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione dei pali e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media fornita dal produttore. Nel caso di eventi eccezionali (temporali, terremoti ecc.) verificare la stabilità dei pali per evitare danni a cose o persone.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli • Caduta di materiale dall'alto • Investimento

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"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Gilet ad alta visibilità;
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"> • W012 - Pericolo elettricità; • Posizionare la segnaletica di sicurezza; • Recinzione cantiere;

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 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



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

Lampade a incandescenza

La lampada a incandescenza è una fonte luminosa artificiale, funzionante sul principio dell'irraggiamento di

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 106
---	------------	---------------------------------

fotoni generato dal surriscaldamento di un elemento metallico. La luce viene prodotta dal riscaldamento (fino a circa 2700 K) di un filamento di tungsteno attraverso cui passa la corrente elettrica.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di illuminazione - Lampade a incandescenza - Sostituzione lampade

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08.07.02.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. Nel caso delle lampade ad incandescenza si prevede una durata di vita media pari a 1000 h sottoposta a tre ore consecutive di accensione.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli • Investimento • Annegamento • Caduta dall'alto • Caduta di materiale 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Gilet ad alta visibilità;
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"> • W012 - Pericolo elettricità; • Posizionare la segnaletica di sicurezza; • Recinzione cantiere;

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 60903

Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezioni per il corpo

Tipologia: Indumenti ad alta visibilità

Rif. norm.: EN 471

Denominazione: Gilet ad alta visibilità

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	
-----------------	--

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:

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 110
---	------------	---------------------------------

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:

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 113
---	------------	---------------------------------

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.	Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio; Verifica efficienza impianto idrico; Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto"; Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica del dispositivo guaito per ancoraggio sistema anticaduta; Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto);	1 Anni 1 Anni 1 Anni 2 Anni 2 Anni 2 Anni 2 Anni	Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Intervento riparazione impianto e sostituzione valvole; Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Serraggio dei bulloni;	Quando necessario A seguito di guasto Quando necessario 2 Anni 3 Anni
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, parapetti ecc.).	Prima di accedere alle zone con rischio di caduta dall'alto i lavoratori dovranno assicurare il sistema di anticaduta in dotazione agli ancoraggi previsti (Punti, linee vita ecc.) per la zona.	Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio; Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto);	1 Anni 2 Anni	Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto;	Quando necessario Quando necessario 2 Anni
Linea vita rigida	La linea vita rigida è installata contestualmente alla	Il sistemi anticaduta personali impiegati dai	Verifica conservazione linee e sistema	1 Anni	Sostituzione degli elementi danneggiati;	Quando necessario

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano		Capitolo 2			Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 114	
	realizzazione della copertura. In caso di smontaggio dell 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.	lavoratori deve essere conforme alle norme UNI 11158; UNI EN 360	"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;	2 Anni 2 Anni	Serraggio bulloni piastra-paletto; Serraggio dei bulloni; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Risanamento anticorrosivo;	2 Anni 3 Anni Quando necessario 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.	Verifica serraggio componenti della scala e controllo dei fenomeni di corrosione degli elementi metallici; Verifica stato funzionale; Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto); Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio; Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica efficienza impianto idrico;	1 Anni 1 Anni 2 Anni 1 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni	Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e ingranaggi.; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Intervento di riparazione/sostituzione; Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Serraggio dei bulloni; Intervento riparazione impianto e sostituzione valvole;	Quando necessario Quando necessario A seguito di guasto Quando necessario 2 Anni 3 Anni A seguito di guasto
Punto di ancoraggio strutturale	I punti di ancoraggio della linea vita devono essere	I sistemi anticaduta personali impiegati dai	Verifica serraggio componenti della	2 Anni	Serraggio dei bulloni; Risanamento	3 Anni Quando

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano		Capitolo 2			Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 115	
	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".	lavoratori devono essere conformi alle norme UNI 11158; UNI EN 360	scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto); 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 1 Anni 2 Anni 2 Anni	anticorrosivo componenti metalliche; Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni pistra-paletto; Ripristino stabilità con interventi di saldatura;	necessario Quando necessario 2 Anni 0 Quando necessario
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 (Trabatteli 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 serraggio componenti della scala e controllo dei fenomeni di corrosione degli elementi metallici; Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto);	2 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni 2 Anni	Serraggio dei bulloni; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e ingranaggi.; Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni pistra-paletto;	3 Anni Quando necessario Quando necessario Quando necessario 2 Anni

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano		Capitolo 2		Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 116		
Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°	La scala di transito consente l'accesso alla copertura e/o ad 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.	L'impresa che esegue lavori di manutenzioni dovrà verificare dimensioni e carichi massimi che possono transitare in condizioni di sicurezza.	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";	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
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 realizzazione della struttura della copertura.	Gli addetti che avranno accesso alla copertura dovranno indossare idonee calzature antisdrucciolo.	Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, montanti, correnti, fascia parapiede; Controllo dei fenomeni di corrosione; Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto); Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica del dispositivo guidato per ancoraggio sistema anticaduta; Verifica serraggio componenti della scala e controllo dei fenomeni di corrosione degli	2 Anni 2 Anni 2 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni	Ripristino stabilità con interventi di saldatura; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Serraggio dei bulloni; Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e ingranaggi.;	0 Quando necessario 5 Anni Quando necessario 2 Anni 3 Anni Quando necessario

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	Rev. 1 - 06/06/2022 pag. 117
---	------------	---------------------------------

			elementi metallici;			
Passerella copertura	E' il persorso di transito a servizio delle imprese che avranno accesso ai lavori in copertura. Per la posa in opera l'imprepa esecutrici adottera le misure di prevenzione e protezione definite nel piano di sicurezza.	I datori di lavoro dovranno verificare dimensioni e peso dei materiali movimentati prima dell'inizio dei lavori	Verifica stabilit� punti di fissaggio dei montanti, correnti, fascia parapiede; Controllo dei fenomeni di corrosione; Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici;	2 Anni 2 Anni	Serraggio dei bulloni; Risanamento anticorrosivo; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche;	2 Anni Quando necessario Quando necessario
Saracinesca per l'intercettazione dell'acqua	La posa in opera � contestuale alla realizzazione dell'impianto fognario.	Prima dell'interruzione richiedere autorizzazione al responsabile dei lavori/committente.	Verifica efficienza ;	1 Anni	Eseguire una disincrostazione del volantino con prodotti sgrassanti per ripristinare la funzionalit� del volantino stesso;	6 Mesi

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

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
<Nuovo elaborato>	()			

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>
arch. Guido Martini		06/06/2022

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	06/06/2022
---	------------	------------

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

Elaborati non presenti.

FASCICOLO DELL'OPERA Palazzo da Varano	Capitolo 2	06/06/2022
---	------------	------------

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

Elaborati non presenti