

RESTAURO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELLA EX CASA DEL CUSTODE DI VILLA GANDINI PNRR MISSIONE 5 COMPONENTE 2 INVESTIMENTO 2.1



PROGETTO ESECUTIVO

DATA : 15 FEBBRAIO 2023	ELABORATO : PSC_Piano Sicurezza e Coordinamento FASCICOLO DELL'OPERA	Tavola	SIC
Aggiornamento :		0 5 R E V 0	Scala 1:100

Responsabile di progetto

Progetto architettonico

Progetto delle strutture

Progetto degli impianti

Relazione geologica

Coordinatore della sicurezza in fase di progetto

Relazione stratigrafica

Arch. Marco Lugli

Arch. Marco Lugli

Ing. Pietro Pincelli

P.I. Stefano Gianasi

Dott. Franco Gemelli

Arch. Giovanni Daniele Malaguti

Giorgia Cavallieri

Coordinamento alla Progettazione

COMUNE DI FORMIGINE
AREA 3 - SERVIZIO LAVORI PUBBLICI E
PATRIMONIO

Dirigente

Arch. Alessandro Malavolti

Responsabile Unico del Procedimento

Ing. Sabrina Bocedi

Collaboratore

Ing. Laura Fantini

FASCICOLO DELL'OPERA

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

DENOMINAZIONE DEL CANTIERE: EX CASA DEL CUSTODE - Villa GANDINI Intervento di "Restauro e Risanamento Conservativo"

COMMITTENTE: COMUNE Formigine

INDIRIZZO CANTIERE: Via Sant'Antonio, 4 41043 FORMIGINE (MO)

***il Coordinatore della sicurezza
in fase di progettazione***
arch Malaguti Giovanni Daniele

FIRMA

.....

il Committente

FIRMA

.....

il Responsabile dei lavori
ing. FANTINI LAURA

FIRMA

.....

Il Direttore dei lavori
arch. Lugli Marco

FIRMA

.....

***Il Coordinatore della sicurezza
in fase di esecuzione***
arch Malaguti Giovanni Daniele

FIRMA.....

.....

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).*

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

--

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori: 01/01/2024	Fine lavori: 31/12/2024
---------------------------	-------------------------

Indirizzo del cantiere

Via/piazza: Via Sant'Antonio, 4	
Città: FORMIGINE	Provincia: MO

Direttore dei lavori

arch. Marco Lugli

Indirizzo	Via delle Costellazioni, 80/10
Città	MODENA
CAP	41126
Telefono	

Progettista

arch. Marco Lugli

Indirizzo	Via delle Costellazioni, 80/10
Città	MODENA
CAP	41126
Telefono	

Responsabile dei lavori

ing. LAURA FANTINI

Indirizzo	
Città	
CAP	
Telefono	

Coordinatore sicurezza in fase di progettazione

arch Giovanni Daniele Malaguti

Indirizzo	Piazza Roma, 34
Città	MODENA
CAP	41121

Telefono	059225022
Indirizzo e-mail	giovannidanielemalaguti@gmail.com

Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione

arch Giovanni Daniele Malaguti	
Indirizzo	Piazza Roma, 34
Città	MODENA
CAP	41121
Telefono	059225022
Indirizzo e-mail	giovannidanielemalaguti@gmail.com

Progettista strutture

ing. Pietro Pincelli	
Indirizzo	Via Guarini, 73
Città	MODENA
CAP	41121
Telefono	

Progettista Termotecnico

PI Stefano Gianasi	
Indirizzo	Via Chiesa, 19/36
Città	CASTELFRANCO EMILIA
CAP	41013
Telefono	

Impresa appaltatrice

APPALTATORE PRINCIPALE	
Rappresentante Legale	
Sede	
Telefono	
Fax	
E-Mail	
Lavori appaltati	

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>
Asus@DESKTOP-DRPUMG8 da DESKTOP-DRPUMG8		10/02/2023

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

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

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

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

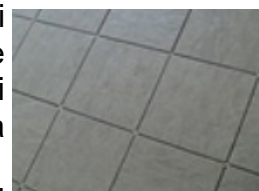
Scheda II-1 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE RIVESTIMENTI E PAVIMENTI

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 gres

Le piastrelle in gres porcellanato sono ottenute tramite il processo di sinterizzazione di argille ceramiche, feldspati, caolini e sabbia, materie prime che vengono prima macinate (trasformate in barbotina), poi finemente atomizzate fino a raggiungere una polvere a granulometria omogenea adatta alla pressatura.



La cottura avviene ad una temperatura di circa 1150-1250 °C in forni lunghi sino a 140 m dove la materia prima è portata gradualmente alla temperatura massima, lì mantenuta per circa 25-30 minuti, e sempre gradualmente viene raffreddata sino a temperatura ambiente. Il processo di cottura determina la ceramizzazione/greifificazione dell'impasto, attribuendone le tipiche caratteristiche di resistenza alle abrasioni, impermeabilità, longevità.

Scheda II-1: RIVESTIMENTI E PAVIMENTI - Pavimenti interni - Pavimenti in gres - Ripristino e pulizia pavimenti

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Reintegro giunti, pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante spazzolatura manuale degli elementi o con tecniche di rimozione dei depositi, adatte al tipo di rivestimento, e con detergenti appropriati.	<ul style="list-style-type: none">• MMC - Sollevamento e trasporto• 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; 	• 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		
Interferenze e protezione terzi		

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



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166.

Denominazione: Occhiali monoculari.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti monouso in lattice.-



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345.

Denominazione: Scarpa S2 puntale in composito.-



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-

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 parquet - Sostituzione elementi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.02.01
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		• 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	01.01.02.02
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	<ul style="list-style-type: none"> • Inalazione polveri • Postura • Proiezione di schegge • Tagli

grana sottile e verniciatura effettuata con pennello largo.	• 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.

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.-

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	01.01.03.01
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	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	<ul style="list-style-type: none">• 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.-

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	01.02.01.01
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		• 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.-

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	01.02.02.01
Ripristino		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri equivalenti. Sostituzione e verifica dei	<ul style="list-style-type: none"> • MMC - Sollevamento e trasporto • Scivolamenti • Tagli

relativi ancoraggi.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.-

Rivestimento 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 - Rivestimenti interni - Rivestimento in cotto - Manutenzione rivestimento

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.03.01
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 • 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"> • 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"> • 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.-

CHIUSURE E DIVISIONI

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	02.01.01.01
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	<ul style="list-style-type: none">• Tagli• Getti e schizzi• Caduta dall'alto• Caduta di materiale dall'alto• Postura

rivestimento esistente.	
-------------------------	--

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; 	
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	02.01.02.01
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 rifacimento 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;• Elmetti di protezione;
Impianti di alimentazione e di	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	<ul style="list-style-type: none">• Impianto elettrico di cantiere;

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;	
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.-

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	02.01.02.02
Ripristino		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia della superficie con acqua e	• Inalazione polveri

prodotti specifici per la rimozione di macchie e muffe.	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<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		

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.-

Pareti in cartongesso

Pareti molto leggere e veloci da applicare, dalle buone proprietà termoacustiche. I pannelli venduto 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	02.01.03.01
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	• 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;	• 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.-

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	02.01.04.01
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	<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"> • 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	02.01.04.02
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.-

SERRAMENTI

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 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	03.01.01.01

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">• Esposizione a fumi di saldatura• 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	<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"> • Posizionare la segnaletica di sicurezza; • Gilet ad alta visibilità; • 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.

Denominazione: Guanti monouso in vinile.-



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166.

Denominazione: Occhiali due oculari.-



Categoria: Protezioni per il corpo

Tipologia: Indumenti ad alta visibilità

Rif. norm.: EN 471.

Denominazione: Gilet ad alta visibilità.-



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.01.01.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 5 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripstitino 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	<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 interni - Porte in legno - Sostituzione porta

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.01.01.03
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		<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione;

lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • 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.-

Infissi esterni

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



Infissi in alluminio

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



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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.02.01.01
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	<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 alluminio - Sostituzione infisso

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.02.01.02
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"> • 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 in legno-alluminio

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



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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.02.02.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 5 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino aderenze e ortogonalità delle chiusure che nel tempo sono compromesse a causa dell'utilizzo.	<ul style="list-style-type: none">• 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		<ul style="list-style-type: none">• Delimitare zone di deposito e

movimentazione materiali		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 esterni - Infissi in legno-alluminio - Rinnovo verniciatura del legno

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.02.02.02

Cadenza prevista: 3 Anni

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

trasversalmente, poi tirandola per tutta la lunghezza del pezzo.	
--	--

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	<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"> • 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.

Denominazione: Guanti monouso in vinile.-



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



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



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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.02.02.03
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"> • 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 assorbitor di energia; • Scarpa alta S3 P cantieri;

		<ul style="list-style-type: none"> • Guanti per rischi meccanici;
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.-



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.-

Porta blindata

La porta blindata è un serramento fornito di particolari caratteristiche antiscasso, ed è perciò anche definita, con espressione più tecnica, porta anti intrusione.



Le caratteristiche di una porta blindata sono:

- telaio realizzato con profili in acciaio scatolari da 2 mm di spessore, avente una piega a Z sul lato della serratura, ancorato direttamente alla muratura mediante staffe, mentre a pavimento viene ancorato mediante del ferro pieno da almeno 10 mm di spessore, e non avvitato al falso telaio;
- anta realizzata da doppia lamiera in acciaio da 2 mm e 1,5 mm di spessore, se possibile, farsi applicare una terza lamiera pressopiegata in acciaio a protezione della serratura nonché dei suoi meccanismi di chiusura;
- cerniere saldate tra anta e telaio.

La serratura di cui è dotata una porta blindata deve resistere ai tentativi di effrazione, quelle dotate di cilindro a profilo europeo devono avere un defender di protezione al cilindro stesso, montato più possibile a raso porta.

Scheda II-1: SERRAMENTI - Infissi esterni - Porta blindata - Registrazioni e ortogonalità

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.02.03.01
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		• Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di	• Prese alimentazione elettrica BT;	

scarico		
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 mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388.

Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-

IMPIANTI

Impianto idrico sanitario

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



Bidet

Il bidet, o bidè, è un lavabo utilizzato per l'igiene intima. Può essere realizzato in porcellana sanitaria (mistura di argilla bianca, caolino, quarzo e feldspato), in grès fine porcellanato (mistura di argilla cotta, argilla refrattaria e quarzo), oppure in resina metacrilica (amalgama sintetico che si ricava dalla polimerizzazione del metacrilicato con derivati degli acidi acrilico e metacrilico con altre quantità minime di copolimeri).

Questo sanitario può essere posato sul pavimento o sospeso, e l'alimentazione dell'acqua può avvenire o da sopra il bordo o dal bordo.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Bidet - Sostituzione bidet

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 30 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di rottura del bidet.	<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		
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	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Bidet - Disostruzione scarichi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.01.02
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	<ul style="list-style-type: none"> • 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.-

Caldaia murale a gas

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



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

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

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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.02.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
<p>Revisione a manutenzione ordinaria e controllo dei fumi e rilascio del bollino blu.</p> <p>Viene effettuata la pulizia dei filtri, della fotocellula, degli ugelli, degli elettrodi di accensione e degli organi di regolazione. E' prevista la sostituzione di elementi quando necessario.</p>	<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
<p>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).</p>

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	• 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.-

Cassetta di scarico

Trattasi della cassetta che contiene l'acqua dello scarico e può essere realizzata in porcellana sanitaria, in grès fine porcellanato o in resina metacrilica.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Cassetta di scarico - Ripristino ancoraggio

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.03.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di ripristino dell'ancoraggio della cassetta.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • Urti e compressioni • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Cassetta di scarico - Sostituzione cassetta

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.03.02
----------------------	---------------	-------------

Manutenzione

Cadenza prevista: 30 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione della cassetta.	<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	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none">• 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

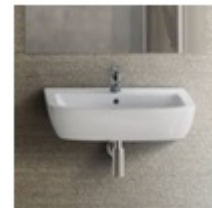
Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166.

Denominazione: Occhiali monoculari.-

Lavamani sospesi

Si tratta di un sanitario sospeso per il lavaggio delle mani. Può essere realizzato in porcellana sanitaria (mistura di argilla bianca, caolino, quarzo e feldspato), in grès fine porcellanato (mistura di argilla cotta, argilla refrattaria e quarzo), oppure in resina metacrilica (amalgama sintetico che si ricava dalla polimerizzazione del metacrilato con derivati degli acidi acrilico e metacrilico con altre quantità minime di copolimeri).



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Lavamani sospesi - Disostruzione scarichi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.04.01
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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Lavamani sospesi - Sostituzione lavamani

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.04.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 30 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di rottura del lavamani.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli

	<ul style="list-style-type: none"> • 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		
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	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Lavamani sospesi - Ripristino ancoraggio

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.04.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di ripristino dell'ancoraggio del lavamani alla parete.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • Urti e compressioni • Getti e schizzi • Scivolamenti • 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		
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.-

Miscelatori meccanici

I miscelatori meccanici permettono di mantenere la temperatura del fluido alla temperatura impostata mediante un bulbo o cartuccia termostatica che può funzionare tramite dilatazione per mezzo di dischi metallici oppure dilatazione per mezzo di un liquido.

I miscelatori possono essere del tipo monocomando dotato di un solo dispositivo di regolazione della portata e della temperatura, oppure con dispositivi di controllo indipendenti per la regolazione della portata e della temperatura.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Miscelatori meccanici - Sostituzione miscelatori

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.05.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dei miscelatori.	<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	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • 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.-

Miscelatori termostatici

I miscelatori termostatici permettono di mantenere la temperatura del fluido alla



temperatura impostata mediante un bulbo o cartuccia termostatica che può funzionare tramite dilatazione per mezzo di dischi metallici oppure dilatazione per mezzo di un liquido.

Questi miscelatori sono dotati di un compensatore di pressione che garantisce il funzionamento se le pressioni dell'acqua fredda e calda sono differenti e possono essere del tipo monocomando, bicomando, comando sequenziale unico o senza dispositivo di regolazione della portata di erogazione.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Miscelatori termostatici - Sostituzione miscelatori

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.06.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dei miscelatori.	<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	<ul style="list-style-type: none">• 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.-

Piatto doccia

I piatti doccia sono sanitari posizionati ad angolo o incassati alla parete.

Può essere realizzato in porcellana sanitaria (mistura di argilla bianca, caolino, quarzo e feldspato), in grès fine porcellanato (mistura di argilla cotta, argilla refrattaria e quarzo), oppure in resina metacrilica (amalgama sintetico che si ricava dalla polimerizzazione del metacrilato con derivati degli acidi acrilico e metacrilico con altre quantità minime di copolimeri).



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Piatto doccia - Sigillatura

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.07.01
Ripristino		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sigillatura dei bordi.	• Punture • Tagli

	<ul style="list-style-type: none"> • Urti e compressioni • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Piatto doccia - Sostituzione piatto doccia

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.07.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 30 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di rottura dell'orinatoio.	<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		
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	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none">• 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.-

Scaldacqua a gas ad accumulo

Gli scaldacqua a gas ad accumulo sono apparecchi costituiti da un piccolo bruciatore a gas atmosferico e da un tubo di scarico fumi, immerso nell'acqua da riscaldare, con la funzione di scambiatore.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Scaldacqua a gas ad accumulo - Sostituzione scaldacqua

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.08.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 8 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dello scaldacqua, come indicato dalla casa costruttrice.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli • MMC - Sollevamento e trasporto • Urti e compressioni • 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		• 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	• 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.-

**Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Scaldacqua a gas ad accumulo -
Spazzolatura iniettori**

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.08.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 8 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di spazzolatura degli iniettori e dei becchi di alimentazione.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli • Urti e compressioni • 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		• Scala a libro;
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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Scaldacqua a gas ad accumulo - Taratura

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.08.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di registrazione dei valori della portata del gas.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli • Urti e compressioni • 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		• Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici;

lavoro		• 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.-

Scaldacqua a gas istantanei

Gli scaldacqua a gas istantanei sono apparecchi formati da un bruciatore atmosferico di gas che riscalda uno scambiatore in cui scorre l'acqua che viene scaldata istantaneamente: l'acqua entra nell'apparecchio attraverso un regolatore di portata che garantisce la stabilità della temperatura scelta con il selettore a seconda dell'utilizzo. Ogni apparecchio è dotato di interruttore di tiraggio e di un dispositivo antivento.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Scaldacqua a gas istantanei - Sostituzione scaldacqua

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.09.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 8 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dello scaldacqua, come indicato dalla casa costruttrice.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli • MMC - Sollevamento e trasporto • Urti e compressioni • 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		• Scala a libro;
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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Scaldacqua a gas istantanei - Ingrassaggio valvole

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.09.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di ingrassaggio della valvola di alimentazione.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli • Urti e compressioni • 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		• Scala a libro;
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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Scaldacqua a gas istantanei - Taratura

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.09.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di registrazione dei valori della portata del gas.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli • Urti e compressioni

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

Scaldacqua elettrico

Lo scaldacqua elettrico si basa sul semplice concetto di trasformazione dell'energia: l'energia elettrica alimenta una serpentina costituita da un resistore, la quale sviluppa calore che viene utilizzato per riscaldare l'acqua all'interno di un serbatoio; un termostato tiene sotto controllo la temperatura dell'acqua e regola l'accensione e lo spegnimento della serpentina, mantenendo la temperatura sempre all'interno di un range di 35-60 °C. Il suo utilizzo si perfeziona miscelando l'acqua da esso riscaldata con quella (fredda) presente nell'impianto idraulico a piacimento dell'utilizzatore finale.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Scaldacqua elettrico - Sostituzione scaldacqua

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.10.01

Cadenza prevista: 10 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Oltre all'aggressione calcarea il deterioramento è causato dall'esigenza continua di mantenere l'acqua in accumulo a temperatura.	<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

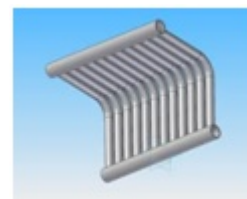
Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388.

Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-

Scambiatore di calore

Lo scambiatore di calore è un dispositivo per la produzione di acqua calda per uso sanitario, e può essere del tipo a piastra, a fascio tubiero (serpentina), a matrice, oppure ad elementi impaccati.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Scambiatore di calore - Sostituzione scambiatore

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.11.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 15 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione degli scambiatori e dei relativi accessori.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • Urti e compressioni • Getti e schizzi • Scivolamenti • Elettrocuzione

• 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		
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	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • 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.-

**Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Scambiatore di calore - Spurgo
scambiatori**

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.11.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di spurgo degli scambiatori tramite smontaggio e rimozione di incrostazioni e fanghiglie.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • Urti e compressioni • Getti e schizzi • Scivolamenti • 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"> • 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.-

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	04.01.12.01
Ripristino		

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	04.01.12.02
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	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none">• 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	04.01.13.01
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.

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 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.



Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.14.01
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	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione 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;

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	04.01.15.01
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	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione 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;

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.-

Vasche da bagno

Le vasche sono dei sanitari appoggiati alla parete almeno su due dei suoi lati, con accesso dal lato più lungo. Le vasche classiche hanno dimensioni di 70 cm x 170 cm ed un'altezza di 45 cm, mentre quelle a sedere che presentano la dimensione maggiore ridotta rispetto a quella classica, sono dette vasche a sedere hanno dimensioni 60 cm o 70 cm x 105 cm ed



un'altezza di 60 cm.

Le vasche possono essere realizzate in porcellana sanitaria (mistura di argilla bianca, caolino, quarzo e feldspato), in grès fine porcellanato (mistura di argilla cotta, argilla refrattaria e quarzo), oppure in resina metacrilica (amalgama sintetico che si ricava dalla polimerizzazione del metacrilato con derivati degli acidi acrilico e metacrilico con altre quantità minime di copolimeri).

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Vasche da bagno - Sostituzione vasca

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.16.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 30 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di rottura delle vasca.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Tagli• MMC - Sollevamento e trasporto• Urti e compressioni• 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;• Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• 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.-

Vasi igienici sospesi

I vasi igienici sospesi sono installati a parete, altezza di circa 36 cm da terra, e dotati di flussostato e cassetta interna alla parete.

I vasi possono essere realizzati in porcellana sanitaria (mistura di argilla bianca, caolino, quarzo e feldspato), in grès fine porcellanato (mistura di argilla cotta, argilla refrattaria e quarzo), oppure in resina metacrilica (amalgama sintetico che si ricava dalla polimerizzazione del metacrilicato con derivati degli acidi acrilico e metacrilico con altre quantità minime di copolimeri).



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Vasi igienici sospesi - Disostruzione scarichi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.17.01
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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Vasi igienici sospesi - Sostituzione vasi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.17.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 30 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di rottura dei vasi.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Tagli• MMC - Sollevamento e trasporto• Urti e compressioni• 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	<ul style="list-style-type: none">• 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.-

Vasi igienici a pavimento

I vasi igienici a pavimento sono quelli dotati solo di un foro collocato a pavimento. I vasi possono essere realizzati in porcellana sanitaria (mistura di argilla bianca, caolino, quarzo e feldspato), in grès fine porcellanato (mistura di argilla cotta, argilla refrattaria e quarzo), oppure in resina metacrilica (amalgama sintetico che si ricava dalla polimerizzazione del metacrilicato con derivati degli acidi acrilico e metacrilico con altre quantità minime di copolimeri).



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Vasi igienici a pavimento - Disostruzione scarichi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.18.01
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	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • Urti e compressioni

pressione o sonde flessibili.	• 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.-

**Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Vasi igienici a pavimento -
Sostituzione vasi**

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.18.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 30 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di rottura dei vasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • MMC - Sollevamento e trasporto • Urti e compressioni • 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		

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.-

Ventilatori di estrazione

Dispositivi che assicurano un ricambio d'aria in relazione alla superficie dell'ambiente. Vengono installati nei locali dove non sono possibili l'aerazione e l'illuminazione naturale.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Ventilatori di estrazione - Sostituzione ventilatore

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.19.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 30 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione del ventilatore a seguito di usura.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Tagli• Urti e compressioni• Elettrocuzione• 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		
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	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Ventilatori di estrazione - Sostituzione cinghie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.19.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione delle cinghie quando necessario.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • Urti e compressioni • 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"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • 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.-

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.

Canalette in PVC

Elementi in pvc per il passaggio dei cavi elettrici. Sono conformi alle prescrizioni di sicurezza dettate delle norme CEI, dotati di marchio di qualità o certificati secondo le disposizioni di legge.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Canalette in PVC - Ripristino grado di protezione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.02.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento che permette il ripristino del grado di protezione iniziale.	<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		<ul style="list-style-type: none"> • W012 - Pericolo elettricità; • 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 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.-

Contattore

Il contattore è un dispositivo meccanico di manovra, generalmente previsto per un numero elevato di operazioni, è anche detto dispositivo di tipo monostabile poiché avente una sola posizione di riposo, ad azionamento non manuale, capace di stabilire, sopportare ed interrompere correnti in condizioni di sovraccarico.

E' caratterizzato dalla presenza di una bobina che, nel momento in cui viene attraversata da una corrente, si eccita, attirando a sé un dispositivo mobile interno all'apparecchio, facendo sì che i contatti (principali o ausiliari), posti generalmente nella parte frontale, si aprano o si chiudano a seconda del tipo a cui appartengono.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Contattore - Sostituzione bobina

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.02.02.01

Cadenza prevista: A seguito di guasto

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Il contattore è il componente soggetto a maggiore usura dovuta alla continua commutazione delle correnti. Si provvede alla sostituzione della bobina con una di analoga tipologia.	<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	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	

scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • W012 - Pericolo elettricità; • 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 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.-

Fusibili

Il fusibile è un dispositivo elettrico in grado di proteggere un circuito dalle sovracorrenti (causate per esempio dai cortocircuiti). Il funzionamento è estremamente semplice: il fusibile è composto di una cartuccia, attraversata da un sottile filo conduttore nel quale passa la corrente nominale del circuito da proteggere; questo filo è l'elemento fusibile vero e proprio, con una portata amperometrica ben precisa. Quando sopraggiunge una sovracorrente, il filamento fonde provocando l'apertura del circuito.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Fusibili - Sostituzione fusibili

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.02.03.01

Cadenza prevista: A seguito di guasto

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In seguito a cortocircuito può essere necessaria una verifica con sostituzione dei fusibili danneggiati.	<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">• Prese alimentazione elettrica BT;	<ul style="list-style-type: none">• Scarpa S1;• Guanti per rischi elettrici e folgorazione;• Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none">• 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.-

Interruttori

Un interruttore è costituito essenzialmente da parti fisse, cui fanno capo i conduttori del circuito sul quale devono essere eseguite le manovre, e da parti mobili il cui spostamento realizza o interrompe la continuità metallica del circuito. Possono essere di tipo e dimensioni molto differenti in relazione all'uso cui sono destinati, dai microinterruttori usati in circuiti percorsi da correnti di debole intensità, agli interruttori da parete impiegati negli edifici civili, a quelli di notevole potenza usati in grossi impianti, ecc.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Interruttori - Sostituzione interruttore

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.02.04.01

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	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica	

alimentazione e di scarico	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.-

Motore elettrico

Col termine motore elettrico si definisce una macchina elettrica in cui la potenza di ingresso è di tipo elettrico e quella di uscita è di tipo meccanico, assumendo la funzione di attuatore.

La divisione classica è tra motori in corrente continua (CC) e in corrente alternata (CA). Tuttavia non è una classificazione estremamente precisa, poiché esistono motori costruttivamente simili ai CC che possono essere alimentati anche in CA, chiamati motori universali.

Il motore elettrico, così come l'alternatore è composto dallo statore e dal rotore: questi componenti generano un campo magnetico, in alcuni casi anche grazie all'uso di magneti.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Motore elettrico - Serraggio

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.02.05.01
----------------------	------------------	-------------

Manutenzione

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Serraggio degli elementi di fissaggio quali morsetti, viti e bulloni	<ul style="list-style-type: none">• Elettrocuzione• Punture• Tagli• 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 elettrici e folgorazione;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;• Visiera in policarbonato;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none">• 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 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.: UNI EN 166.

Denominazione: Visiera in polycarbonato.-

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	04.02.06.01

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	Misure preventive e protettive ausiliarie
----------------------	--	--

	dell'opera	
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.-

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	04.02.07.01
Manutenzione		

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	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none">• W012 - Pericolo elettricità;• 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 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	04.02.07.02
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	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	

scarico		
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	04.02.07.03
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	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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.-

Relè a sonda

Il relè è un dispositivo elettrico comandato dalle variazioni di corrente per influenzare le condizioni di un altro circuito. Il relè a sonde permette di



accertare la reale temperatura dell'elemento da proteggere attraverso una o più sonde.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Relè a sonda - Sostituzione relè

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.02.08.01

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	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none">• 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.-

Relè termici

Il relè è un dispositivo elettrico comandato dalle variazioni di corrente per influenzare le condizioni di un altro circuito. I relè termici sono adoperati per la protezione dei motori contro i sovraccarichi e possono essere utilizzati a corrente alternata e continua.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Relè termici - Sostituzione relè

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.02.09.01

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di guasto del componente 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	Misure preventive e protettive ausiliarie
----------------------	--	--

	dell'opera	
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.-

Sezionatori

Il sezionatore è un organo meccanico la cui funzione è quella di separare due punti elettricamente connessi, in modo che non ci sia più continuità metallica tra essi. Lo scopo del sezionatore è quello di garantire la sicurezza dell'impianto e soprattutto delle persone, poiché interrompe fisicamente e visivamente il tronco di linee su cui si lavora, assicurandosi tra l'altro contro le richiusure involontarie, ed il suo stato è visibile dagli addetti ai lavori.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Sezionatori - Sostituzione sezionatore

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.02.10.01

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	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none">• 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 di condizionamento

L'impianto di condizionamento garantisce le condizioni termoigrometriche adeguate all'utilizzo di un ambiente da parte dell'uomo, a qualsiasi condizione climatica esterna, in ogni periodo dell'anno, tramite le seguenti funzioni: riscaldamento o raffreddamento, ventilazione con o senza filtraggio dell'aria, umidificazione o deumidificazione.



I sistemi di condizionamento sono composti, in linea generale, dai seguenti sottosistemi: centrale di produzione/trasformazione energetica (produzione di calore o refrigerazione);

- rete di distribuzione dei fluidi vettore (acqua, aria, gas refrigeranti);
- terminali di diffusione (a convezione, conduzione, irraggiamento);
- sistemi di regolazione (centraline, cronotermostati, valvole termostatiche).

Le caratteristiche e le efficienze di tali sottosistemi dipendono dalla funzione e dalle dimensioni dell'impianto.

Dal punto di vista distributivo-funzionale, si distinguono:

- impianti centralizzati, con un'unica unità di produzione di calore/refrigerazione, connessa ai terminali di stanza da una rete di distribuzione gerarchizzata (generalmente a tutt'aria, se termica e di refrigerazione, ad acqua con terminali radianti, se per riscaldamento);
- impianti de-centralizzati, con unità di produzione di calore ("caldaiette") o refrigerazione (condizionatori) o misti, per singole abitazioni o stanze.

Batterie di condensazione

Si tratta delle batterie di condensazione per il funzionamento delle macchine frigo.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Batterie di condensazione - Pulizia batterie

Tipologia dei lavori	CODICE	04.03.01.01
-----------------------------	---------------	--------------------

	SCHEDA	
Manutenzione		

Cadenza prevista: 3 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia delle batterie mediante spazzolatura o trattamento chimico biodegradabile.	<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; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • W023 - Pericolo sostanze corrosive;

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 delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-

Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388.

Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-



Canali in lamiera

Elementi in lamiera in acciaio zincato per il passaggio dei fluidi trattati, opportunamente rivestiti con materiali coibentati.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Canali in lamiera - Pulizia canali

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.02.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia dei canali, delle bocchette, delle griglie e delle miscelatrici, mediante aspiratori.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Caduta di materiale dall'alto• Scivolamenti• 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		• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione;

		<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Utilizzo di parapetti.;
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 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 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.-

Canali in pannelli prefabbricati

Elementi per il passaggio dei fluidi trattati, costituiti da pannelli prefabbricati in vari materiali (silicati di calcio, fibre minerali, ecc.) con la possibilità di rivestimento esterno con sottili fogli di alluminio.



**Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Canali in pannelli prefabbricati
- Pulizia canali**

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.03.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia dei canali, delle bocchette, delle griglie e delle miscelatrici, mediante aspiratori.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Caduta di materiale dall'alto • Scivolamenti • 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"> • Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Elmetti di protezione; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Utilizzo di parapetti.;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e		<ul style="list-style-type: none"> • Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

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 60903.

Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione.-



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.-

Compressore gruppo frigo

Il compressore è un componente dei gruppi frigo degli impianti di condizionamento che può essere centrifugo del tipo aperto, ermetico, monostadio o bistadio, oppure del tipo alternativo di tipo aperto, ermetico, semi-ermetico.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Compressore gruppo frigo - Sostituzione compressore

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.04.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 10 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione del compressore di tipo ermetico.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli • MMC - Sollevamento e trasporto • Urti e compressioni • Fiamme ed esplosioni

	• 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • 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	• 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.-

Condensatori aria

I condensatori d'aria possono essere della tipologia a flusso d'aria orizzontale con ventilatore centrifugo, oppure a flusso d'aria verticale con ventilatore elicoidale o elicocentrifugo.

Questi apparecchi sono progettati per essere installati all'esterno e la loro parte elettrica è progettata per essere esposta alle intemperie.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Condensatori aria - Sostituzione motoventilatori

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.05.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dei motoventilatori dei condensatori quando necessario.	<ul style="list-style-type: none">• Elettrocuzione• Punture• Tagli• MMC - Sollevamento e trasporto• Inalazione polveri• 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">• Guanti per rischi meccanici;• Scarpa S1;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• 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 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 S1.-



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-

Condizionatori ad armadio

Si tratta di apparecchiature monoblocco che contengono un condensatore a pacco alettato su cui l'aria viene forzata per mezzo di un ventilatore centrifugo. Vengono montati addossati ad una parete esterna su cui si pratica un'apertura in corrispondenza delle bocche d'aspirazione e d'espulsione d'aria del condensatore.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Condizionatori ad armadio - Pulizia bacinelle

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.06.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia delle bacinelle di raccolta delle condense.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • 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		• Guanti per agenti chimici e batteriologici;
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 mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Condizionatori ad armadio - Pulizia batterie evaporanti

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.06.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia delle batterie evaporanti mediante aspirazione e spazzolatura delle alette.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • 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"> • Guanti per agenti chimici e batteriologici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Condizionatori ad armadio - Pulizia filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.06.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: 3 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia dei filtri mediante aspirazione e lavaggio con disinfettanti.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Tagli• 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none">• Guanti per agenti chimici e batteriologici;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e		<ul style="list-style-type: none">• Posizionamento segnaletica di

protezione terzi		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 mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici.-



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Condizionatori ad armadio - Pulizia tubi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.06.04
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia chimica dei tubi.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • Getti e schizzi • 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Guanti per agenti chimici e batteriologici; • 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	• 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 mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici.-



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Condizionatori ad armadio - Sostituzione filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.06.05
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dei filtri quando indicato dal fornitore.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • Getti e schizzi • 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Guanti per agenti chimici e batteriologici; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici.-



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-

Filtri a carbone

Trattasi di filtri che utilizzano i carboni attivi ottenuti mediante particolari lavorazioni dei gusci di cocco o del carbone di legna in formato granulare del diametro di circa 4 mm e lunghezza da 2 a 5 mm.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Filtri a carbone - Sostituzione filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.07.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dei filtri quando usurati oppure quando lo spessore si è ridotto del 20% di quello iniziale.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Inalazione polveri • Rischio chimico

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; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per agenti chimici e batteriologici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • W023 - Pericolo sostanze corrosive;

--	--	--

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 delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Filtri a carbone - Pulizia filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.07.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 3 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia dei filtri mediante aspirazione e lavaggio con acqua e solventi.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Inalazione polveri • Rischio chimico

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; • Semimaschera filtrante per polveri

		FF P3; • Guanti per agenti chimici e batteriologici;
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		• W023 - Pericolo sostanze corrosive;

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 delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici.-

Filtri a pannello

Trattasi di filtri costituiti da un telaio in cartone o metallo al cui interno è posizionato un materassino filtrante in materiale sintetico, fibre vegetali, fibra di vetro o truciolo metallico. I filetti d'aria che passano attraverso il materassino sono costretti a cambiare direzione mentre le particelle di polveri proseguono il percorso rettilineo fino ad incontrare i setacci di fibre che le trattengono.

Il materassino filtrante dei filtri a pannello può essere realizzato dai seguenti materiali: da fibre sistemate in maniera casuale, non tessute, oppure da fibre (di vetro, sintetiche, vegetali) che possono essere o meno legate con resine e posizionate con densità crescente verso il lato di uscita dell'aria; da reticelle metalliche preformate; da truciolo metallico e reticelle sovrapposte.



**Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Filtri a pannello -
Rigenerazione filtri**

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.08.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di rigenerazione dello strato viscoso adesivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Inalazione polveri • Rischio chimico

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; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per agenti chimici e batteriologici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • W023 - Pericolo sostanze corrosive;

--	--	--

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 delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Filtri a pannello - Sistemazione controtelai

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.08.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sistemazione dei controtelai dei filtri.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Inalazione polveri • Rischio chimico

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		• Scarpa S1;

lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per agenti chimici e batteriologici;
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		• W023 - Pericolo sostanze corrosive;

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 delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Filtri a pannello - Sostituzione filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.08.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dei filtri quando usurati oppure quando lo spessore si è ridotto del 20% di quello iniziale.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Inalazione polveri • Rischio chimico

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; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per agenti chimici e batteriologici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • W023 - Pericolo sostanze corrosive;

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 delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici.-

Filtri a rullo

I filtri a rullo sono costituiti da un telaio di metallo che ha fissate alle estremità le bobine di carica e di raccolta ed un motorino di avanzamento; il piano filtrante scorre lungo due guide, seguendo un percorso verticale oppure orizzontale.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Filtri a rullo - Rigenerazione filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.09.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di rigenerazione dello strato viscoso adesivo.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Inalazione polveri• Rischio chimico

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;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;• Guanti per agenti chimici e batteriologici;

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		• W023 - Pericolo sostanze corrosive;

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 delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Filtri a rullo - Sostituzione filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.09.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dei filtri quando usurati oppure quando lo spessore si è ridotto del 20% di quello iniziale.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Inalazione polveri • Rischio chimico

--	--

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; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per agenti chimici e batteriologici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • W023 - Pericolo sostanze corrosive;

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 delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici.-

Filtri a secco

Trattasi di filtri costituiti da pannelli piani con materiale filtrante realizzato con fibre di vetro, fibre di cellulose, carte speciali ecc., che hanno differenti valori della densità e del diametro delle fibre.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Filtri a secco - Sostituzione filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.10.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dei filtri quando usurati oppure quando lo spessore si è ridotto del 20% di quello iniziale.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Inalazione polveri• Rischio chimico

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;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;• Guanti per agenti chimici e batteriologici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• W023 - Pericolo sostanze corrosive;

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 delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Filtri a secco - Pulizia filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.10.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 3 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia dei filtri mediante aspirazione e lavaggio con acqua e solventi.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Inalazione polveri • Rischio chimico

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; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per agenti chimici e batteriologici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • W023 - Pericolo sostanze corrosive;

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 delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici.-

Pompa di calore per macchine frigo

La pompa di calore è una macchina in grado di trasferire energia termica da una sorgente a temperatura più bassa ad una sorgente a temperatura più alta o viceversa, utilizzando differenti forme di energia, generalmente



elettrica.

Le macchine frigo a pompa di calore hanno un ciclo di refrigerazione reversibile in cui il condizionatore è in grado di fornire caldo d'inverno e freddo d'estate invertendo il suo funzionamento.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Pompa di calore per macchine frigo - Revisione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.11.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di revisione generale della pompa di calore, con disincrostazione meccanica e chimica della pompa e della girante, lubrificazione cuscinetti e sostituzione guarnizioni.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Tagli• Scivolamenti• 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">• Scarpa S1;• Guanti per rischi meccanici;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• 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 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.-

Recuperatore di calore

Dispositivo costituito da un fascio tubiero in rame, inserito nei circuiti dei gruppi frigo che cede calore all'acqua che lo attraversa facendo condensare il refrigerante che circola sull'altro lato.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Recuperatore di calore - Pulizia

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.12.01
Pulizia		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia con disincrostazione dei circuiti primari e secondari del recuperatore.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Rischio chimico • 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 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.-

Tubi in acciaio

Tubazioni che trasportano i fluidi termovettori fino ai terminali di scambio negli ambienti.



Possono essere usate tubazioni tipo Mannesman.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Tubi in acciaio - Ripristino coibentazione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.13.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di ripristino dello strato coibentante.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Tagli• Urti e compressioni• Caduta dall'alto• Scivolamenti• Inalazione polveri

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		• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • 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	• 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 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.-

Tubi in rame

Tubazioni che trasportano i fluidi termovettori fino ai terminali di scambio negli ambienti.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Tubi in rame - Ripristino coibentazione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.14.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di ripristino dello strato coibentante.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • Urti e compressioni • Caduta dall'alto

	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamenti • Inalazione polveri
--	--

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		• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • 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	• 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 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.-

Ventilconvettori

I ventilconvettori, detti anche termovettori, sono costituiti da uno scambiatore di calore realizzato in rame ed a forma di serpentina posizionato all'interno di un involucro di lamiera metallica dotato di due aperture, una nella parte bassa per la ripresa dell'aria ed una nella parte alta per la mandata dell'aria.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Ventilconvettori - Pulizia griglie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.15.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia delle griglie mediante lavaggio chimico.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Inalazione polveri• Rischio chimico• 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;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;• Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• 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 piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345.

Denominazione: Scarpa S1.-



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388.

Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Ventilconvettori - Pulizia bacinelle

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.15.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia delle bacinelle con disinfettante e scarico delle stesse.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Inalazione polveri • Rischio chimico • 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; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345.

Denominazione: Scarpa S1.-



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388.

Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Ventilconvettori - Pulizia batterie di scambio

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.15.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia delle batterie mediante aspiratore d'aria e spazzolatura delle alette.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Inalazione polveri • Rischio chimico • 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; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345.

Denominazione: Scarpa S1.-



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388.

Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Ventilconvettori - Pulizia filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.15.04
Manutenzione		

Cadenza prevista: 3 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia e lavaggio filtri con acqua e solventi.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Inalazione polveri • Rischio chimico • 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; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • 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	• 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 piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345.

Denominazione: Scarpa S1.-



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388.

Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Ventilconvettori - Sostituzione filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.03.15.05
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dei filtri quando usurati.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Inalazione polveri • Rischio chimico

	• 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; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • 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	• 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 piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345.

Denominazione: Scarpa S1.-



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388.

Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-

Impianto di riscaldamento

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



Bruciatori a gas

I bruciatori a gas possono essere del tipo ad aria soffiata con ventilatore e dispositivo di miscela aria/gas o del tipo atmosferico con o senza accensione piezoelettrica e regolazione della portata.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Bruciatori a gas - Pulizia bruciatore

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia degli elementi del bruciatore: filtro di linea, fotocellula, ugelli ed elettrodi di accensione.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Urti e compressioni• Inalazione gas e vapori• 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Bruciatori a gas - Pulizia tubazioni

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.01.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia delle tubazioni gas.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Urti e compressioni• Inalazione gas e vapori• 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none">• Scarpa S1;• Guanti per rischi meccanici;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none">• 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 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.-

Caldaia

Le caldaie dell'impianto di riscaldamento hanno il compito di trasformare in energia termica l'energia chimica dei combustibili di alimentazione. Il calore necessario all'impianto di riscaldamento è di solito prodotto da un generatore di calore alimentato a gas o gasolio.



Per le singole unità abitativa vengono utilizzate caldaie di piccola potenzialità, per lo più installate alle pareti ed alimentata a gas. Tali caldaie, realizzate con componenti in rame, alluminio o acciaio inox, contengono al loro interno tutti i dispositivi d'impianto necessari alla produzione del calore (bruciatore, sistema di accensione, sistema di sicurezza, sistema di controllo) e alla distribuzione del calore nella rete (serpentina di scambio termico, pompa di circolazione, vaso di espansione). La caldaia in acciaio è la più utilizzata per i rendimenti particolarmente elevati che può raggiungere in regime di combustione pressurizzata. Le caldaie in ghisa sono costituite da elementi componibili cavi: questa qualità specifica rende possibile una modulazione ricorrente delle potenzialità disponibili, inoltre la capacità di assemblare i moduli in opera ne rende più agevole l'installazione anche in caso di grandi dimensioni.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Caldaia - Pulizia bruciatore

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.02.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia degli elementi del bruciatore: filtro di linea, fotocellula, ugelli ed elettrodi di accensione.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Urti e compressioni• Inalazione gas e vapori• 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Caldaia - Pulizia caldaia a batteria

Tipologia dei lavori	CODICE	04.04.02.02
----------------------	--------	-------------

	SCHEDA	
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia tra le alette, mediante aria compressa e spazzola metallica.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Urti e compressioni • Inalazione gas e vapori • 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Caldaia - Pulizia caldaia a combustibile liquido

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.02.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia per eliminare le incrostazioni e la fuliggine.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Urti e compressioni • Inalazione gas e vapori • 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	

scarico		
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 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Caldaia - Pulizia organi di regolazione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.02.04
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia e verifica di funzionalità degli organi di regolazione provvedendo a sostituire i pistoli non funzionando, rabbocco negli ingranaggi a bagno nell'olio e pulizia dei filtri.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Urti e compressioni • Inalazione gas e vapori • 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Caldaia - Pulizia tubazioni

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.02.05
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia delle tubazioni del gas dei gruppi termici.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Urti e compressioni• Inalazione gas e vapori• 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none">• Scarpa S1;• Guanti per rischi meccanici;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none">• 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 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Caldaia - Sostituzione ugelli

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.02.06
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione degli ugelli dei gruppi termici.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Urti e compressioni • Inalazione gas e vapori • 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • 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	• 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 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Caldaia - Svuotamento impianto

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.02.07
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di svuotamento dell'impianto per interventi di riparazione particolari.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Urti e compressioni • Inalazione gas e vapori • 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 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.-

Caldaia elettrica

Trattasi di una piccola caldaia del tipo "murale", alimentata ad energia elettrica, per la produzione di calore concentrata a livello di singola unità abitativa.

Le caldaie elettriche possono essere realizzate con componenti in rame, alluminio o acciaio inox, e contengono al loro interno tutti i dispositivi necessari alla produzione del calore e alla distribuzione del calore nella rete. Il trasferimento del calore prodotto dalla caldaia (sotto forma di acqua calda, di acqua surriscaldata o vapore) avviene, mediante una rete di tubazioni, ai sistemi di utilizzazione del calore.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Caldaia elettrica - Pulizia organi di regolazione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.03.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia e verifica di funzionalità degli organi di regolazione provvedendo a sostituire i pistoli non funzionando, rabbocco negli ingranaggi a bagno nell'olio e pulizia dei filtri.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Urti e compressioni• Inalazione gas e vapori• Inalazione polveri• 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">• Scarpa S1;• Guanti per rischi meccanici;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	

scarico		
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 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Caldaia elettrica - Sostituzione resistenze

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.03.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione delle resistenze quando usurate.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Urti e compressioni • Inalazione gas e vapori • Inalazione polveri • 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"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 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.-

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 - Caldaia murale a gas - Pulizia bruciatore

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.04.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia degli elementi del bruciatore: filtro di linea, fotocellula, ugelli ed elettrodi di accensione.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Urti e compressioni• Inalazione gas e vapori• 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • 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	• 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 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Caldaia murale a gas - Pulizia organi di regolazione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.04.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia e verifica di funzionalità degli organi di regolazione provvedendo a sostituire i pistoli non funzionando, rabbocco negli ingranaggi a bagno nell'olio e pulizia dei filtri.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Urti e compressioni• Inalazione gas e vapori• 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none">• Scarpa S1;• Guanti per rischi meccanici;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none">• 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 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.-

**Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Caldaia murale a gas -
Sostituzione ugelli**

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.04.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione degli ugelli dei gruppi termici.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Urti e compressioni• Inalazione gas e vapori• 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none">• Scarpa S1;• Guanti per rischi meccanici;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• 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 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Caldaia murale a gas - Revisione e manutenzione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.04.04
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Revisione a manutenzione ordinaria e controllo dei fumi e rilascio del bollino blu. Viene effettuata la pulizia dei filtri, della fotocellula, degli ugelli, degli elettrodi di accensione e degli organi di regolazione. E' prevista la sostituzione di elementi quando necessario.	<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 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; • 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	• 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 delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-

Camini

I camini vengono utilizzati per convogliare i prodotti della combustione dai generatori di calore verso l'esterno e sono generalmente realizzati con materiali refrattari quali argille (sotto forma di mattoni) o conglomerati cementizi.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Camini - Pulizia camino

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.05.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia degli elementi del camino, quali condotte e camere di raccolta, mediante aspiratori.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Urti e compressioni• Inalazione polveri• Scivolamenti• Caduta di materiale dall'alto• Caduta dall'alto

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Botole in copertura;• Scala fissa di transito con inclinazione maggiore di 75° con due montanti verticali;• Scala fissa di transito con inclinazione maggiore di 75° con un montante verticale;• Scala fissa di transito con inclinazione minore di 75°;• Scale retrattili;	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Linea vita rigida;• Parapetto permanente del	<ul style="list-style-type: none">• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;

	bordo di copertura; • Punto di ancoraggio strutturale;	• Elmetti di protezione; • Occhiali monoculari; • 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 delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



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.-



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 - Impianto di riscaldamento - Camini - Sostituzione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.05.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione degli elementi del camino	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Urti e compressioni• Inalazione polveri• Scivolamenti• Caduta dall'alto

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none">• Guanti per rischi meccanici;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;• Utilizzo di parapetti.;• Cintura con cordino per trattenuta;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none">• 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 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: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta

Rif. norm.: UNI EN 358.

Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta.-

Coibente

Strato di protezione delle tubazioni adibite al trasporto dei fluidi termovettori, generalmente realizzato con lana di vetro, materiali sintetici ed altro.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Coibente - Rifacimento coibente

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.06.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 2 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di ripristino degli strati di coibente.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Urti e compressioni • 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		

Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • 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	• 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 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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Coibente - Sostituzione coibente

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.06.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 15 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione degli strati di coibente.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Urti e compressioni • 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 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.-

Contatori gas

Strumentazione che permette di registrare i consumi di gas attraverso strumenti misuratori, registrati su appositi totalizzatori detti tamburelli.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Contatori gas - Lubrificazione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.07.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di lubrificazione degli organi del contatore.	<ul style="list-style-type: none">• 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">• Guanti per rischi meccanici;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;• Predisposizione di mezzi estinguenti.;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• 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 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.-

Convettore

Corpo scaldante che emette calore per convezione naturale. E' costituito dall'elemento scaldante ed un involucro esterno che così realizza un camino convettivo non riscaldato di una altezza ben definita.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Convettore - Sostituzione convettore

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.08.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione delle resistenze quando usurate.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Inalazione polveri

	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 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.-

Dispositivi di controllo e regolazione

Elementi di controllo e regolazione che monitorano il corretto funzionamento dell'impianto segnalando eventuali anomalie e/o perdite del circuito.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Dispositivi di controllo e regolazione - Sostituzione valvole

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.09.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 15 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione delle valvole come indicato dal costruttore.	<ul style="list-style-type: none">• Elettrocuzione• Punture• Fiamme ed esplosioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none">• Scarpa S1;• Guanti per rischi meccanici;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• 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.-

Pannelli radianti ad acqua

I pannelli radianti sono serpentine in tubazioni di rame o di materiale plastico (polietilene reticolato) poste nel massetto del pavimento; al fine di incrementarne il rendimento, spesso, le tubazioni vengono messe in opera su uno strato isolante rivestito da un sottile strato riflettente al fine di ridurre le perdite verso il basso. Queste lavorano con acqua a temperatura relativamente bassa.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Pannelli radianti ad acqua - Sostituzione pannelli

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.10.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 50 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dei pannelli previa rimozione del pavimento e del massetto.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Urti e compressioni • 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 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.-

Pompe di circolazione

Le pompe per la circolazione del fluido termovettore sono poste tra il generatore di calore e l'impianto di erogazione. Ogni pompa è formata da una coclea e da una girante. Un motore elettrico, quasi sempre esterno alla pompa, conferisce la forza motrice necessaria.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Pompe di circolazione - Revisione generale

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.11.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di revisione globale delle pompe circolazione: disincrostazione meccanica e chimica biodegradabile della pompa e della girante, e successiva lubrificazione dei cuscinetti.	<ul style="list-style-type: none">• Elettrocuzione• Punture• Urti e compressioni• Getti e schizzi• 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 due oculari;

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 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 due oculari.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Pompe di circolazione - Sostituzione accessori

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.11.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

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

Intervento di sostituzione degli accessori della pompa: evaporatore, condensatore e compressore.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Urti e compressioni • Getti e schizzi • 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 due oculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • 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 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 due oculari.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Pompe di circolazione - Sostituzione elementi di regolazione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.11.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione degli elementi di regolazione e controllo: fusibili, orologio e pressostato.	<ul style="list-style-type: none">• Elettrocuzione• Punture• Urti e compressioni• Getti e schizzi• 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 due oculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• 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 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 due oculari.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Pompe di circolazione - Sostituzione pompa

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.11.04
Manutenzione		

Cadenza prevista: 10 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione della pompa perchè usurata o secondo le indicazioni del costruttore.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Urti e compressioni

	<ul style="list-style-type: none"> • Getti e schizzi • 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 due oculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • 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 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 due oculari.-

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 - Radiatori - Sostituzione radiatori e manutenzione accessori

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.12.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 25 Anni

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"> • Punture • Tagli • Urti e compressioni • 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		

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 - Radiatori - Spurgo

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.12.02
Pulizia		

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 monoculari.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388.

Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-

Rete di distribuzione

La rete degli impianti è realizzata con tubazioni in rame collegate ad un collettore centrale.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Rete di distribuzione - Ripristino rete

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.13.01
Ripristino		

Cadenza prevista: A seguito di guasto

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In caso di comparsa di perdite di acqua e cadute di pressione dell'impianto. La rete di distribuzione è sottotraccia per cui gli interventi sono integrate 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 • Esposizione a fumi di saldatura • ROA incoerenti

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		<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.-

Scaldacqua a gas ad accumulo

Gli scaldacqua a gas ad accumulo sono apparecchi costituiti da un piccolo bruciatore a gas atmosferico e da un tubo di scarico fumi, immerso nell'acqua da riscaldare, con la funzione di scambiatore.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Scaldacqua a gas ad accumulo - Sostituzione scaldacqua

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.14.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 8 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dello scaldacqua, come indicato dalla casa costruttrice.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli • MMC - Sollevamento e trasporto • Urti e compressioni • 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		• 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	• 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.-

**Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Scaldacqua a gas ad accumulo -
Spazzolatura iniettori**

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.14.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 8 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di spazzolatura degli iniettori e dei becchi di alimentazione.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli • Urti e compressioni • 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		• Scala a libro;
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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Scaldacqua a gas ad accumulo - Taratura

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.14.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di registrazione dei valori della portata del gas.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Punture • Tagli • Urti e compressioni • 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		• Scala a libro;

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	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • 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.-

Termostato

Il termostato è un dispositivo sensibile alla temperatura dell'aria che ha la funzione di mantenere, entro determinati parametri, la temperatura dell'ambiente nel quale è installato. Il funzionamento del termostato avviene tramite l'apertura e la chiusura di un dispositivo collegato ad un circuito elettrico.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Termostato - Sostituzione termostato

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.15.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 10 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione del termostato usurato o se indicato dal costruttore.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Urti e compressioni • Elettrocuzione • 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 due oculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 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 due oculari.-

Valvole a saracinesca

Le valvole a saracinesca permettono l'interruzione sia parziale che completa del flusso e permettono la regolazione della pressione di esercizio. Vengono installate lungo le tubazioni dell'impianto e sono realizzate in leghe di rame e sono classificate in base al tipo di connessione: saracinesche filettate internamente e su entrambe le estremità; saracinesche filettate esternamente su un lato ed internamente sull'altro; saracinesche a connessione flangiata; saracinesche a connessione a tasca; saracinesche a connessione a tasca per brasatura capillare.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Valvole a saracinesca - Disincrostazione volantino

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.16.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di disincrostazione del volantino con prodotti sgrassanti.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Urti e compressioni • Elettrocuzione • Getti e schizzi • 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 due oculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 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 due oculari.-

**Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Valvole a saracinesca -
Sostituzione valvole**

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.16.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione delle valvole con valvole della stessa tipologia e dimensionate per supportare le pressioni di esercizio.	<ul style="list-style-type: none">• Punture• Urti e compressioni• Elettrocuzione• Getti e schizzi• 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 due oculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none">• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none">• 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 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 due oculari.-

Valvole termostatiche per radiatori

Valvole che permettono l'interruzione sia parziale che completa del flusso e regolare la temperatura di esercizio; sono installate in prossimità di ogni radiatore. Queste valvole sono dotate di dispositivi denominati selettori di temperatura che consentono di regolare la temperatura degli ambienti nei quali sono installati i radiatori.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Valvole termostatiche per radiatori - Sostituzione valvole

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.17.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione delle valvole con valvole della stessa tipologia e dimensionate per	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Urti e compressioni

supportare le pressioni di esercizio.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Getti e schizzi • 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 due oculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 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 due oculari.-

Vaso di espansione chiuso

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.



Negli impianti a vaso di espansione chiuso l'acqua non entra mai in contatto con l'atmosfera. Il vaso d'espansione chiuso può essere a diaframma o senza diaframma, a seconda che l'acqua sia a contatto con il gas o ne sia separata da un diaframma.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Vaso di espansione chiuso - Pulizia vaso di espansione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.18.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia del vaso di espansione.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Urti e compressioni • Elettrocuzione • 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 due oculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • 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 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 due oculari.-

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

Tipologia dei lavori	CODICE	04.04.18.02
----------------------	--------	-------------

	SCHEDA	
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		<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		
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.-

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di riscaldamento - Vaso di espansione chiuso - Ricarica gas

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.04.18.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di integrazione del gas del vaso di espansione.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • 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; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Occhiali due oculari;
Impianti di alimentazione e di	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	

scarico		
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 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 due oculari.-

TETTI E COPERTURE

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.



Manto di tegole in laterizio

Per climi mediamente piovosi e con modeste precipitazioni nevose si adottano comunemente pendenze intorno al 30- 35%; per climi asciutti e senza precipitazioni temporalesche possono risultare idonee pendenze di



poco inferiori; per climi dove abbonda la neve si raggiungono e superano pendenze dell'ordine del 150%. La pendenza è influenzata anche dal tipo di manto di copertura.

Scheda II-1: TETTI E COPERTURE - Manto di copertura - Manto di tegole in laterizio - Pulizia e manutenzione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	05.01.01.01
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 degli elementi danneggiati e ammalorati (tegole, 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	<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		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature

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.-

Manto in lastre di ardesia

L'ardesia è una roccia di origine sedimentaria che per la sua particolarità di farsi ridurre in lamine sottili è largamente impiegata per realizzare i manti di copertura. Le tegole in ardesia ceramica possono essere fissate su listelli di legno orizzontali o su tavolato tramite viti o ganci.



Scheda II-1: TETTI E COPERTURE - Manto di copertura - Manto in lastre di ardesia - Pulizia e manutenzione

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

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 delle tegole di ardesia danneggiate.	<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	<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.-

Lamiere grecate

Le lamiere grecate per coperture sono prodotti creati per le falde di tetto rettilinee e curve. Oltre alle geometrie di falda sono caratterizzate da semplice posa in opera.

Scheda II-1: TETTI E COPERTURE - Manto di copertura - Lamiere grecate - Pulizia e manutenzione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	05.01.03.01
Manutenzione		

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 delle lastre danneggiate e serraggio.	<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	<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.-

Smaltimento acque e impermeabilizzazioni

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: TETTI E COPERTURE - Smaltimento acque e impermeabilizzazioni - Grondaie e pluviali - Pulizia e manutenzione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	05.02.01.01
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	<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.-

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	05.03.01.01

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.-

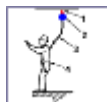


Categoria: Protezioni per il corpo

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

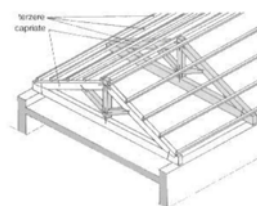
Tipologia: Protezione chimica e meccanica

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	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.-

Struttura in acciaio

Le tipologie strutturali delle capriate sono molto numerose in relazione alla luce, ai carichi e agli interassi. L'altezza nella mezzeria delle capriate è compresa generalmente fra 1/20 e 1/10 della luce. Gli elementi costituenti le travi reticolari sono generalmente profili ad L o a C accoppiati (sistema classico) oppure tubolari o scatolari, più indicati per resistere agli sforzi di trazione e compressione a cui principalmente la capriata è sottoposta. Una leggera inclinazione dei correnti superiori è opportuna per consentire lo smaltimento dell'acqua piovana. La copertura generalmente è realizzata con travetti secondari o arcarecci (preferibilmente collocati in corrispondenza dei nodi delle travi) sui quali viene appoggiato il manto di copertura.

Arcarecci

L'interasse degli arcarecci è condizionato dalla forma delle travi reticolari di appoggio, essendo opportuno che queste siano caricate soltanto sui nodi. Per luci ordinarie, comprese tra i 4 e i 7 metri, gli arcarecci sono realizzati con profilati della serie IPE, UPN, tubolari, sagomati a freddo. Su luci maggiori si possono disporre arcarecci di tipo reticolare.



Scheda II-1: TETTI E COPERTURE - Struttura in acciaio - Arcarecci - Consolidamento struttura

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	05.04.01.01

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 (flange e giunti travi e colonne con coprigiunti). Quando la struttura metallica presenta segni di corrosione o usura degli strati protettivi. L'intervento può essere integrato con lavori di saldatura per sostituzione delle parti deteriorate o a seguito di eventuale modifica.	<ul style="list-style-type: none">• MMC - Sollevamento e trasporto• Getti e schizzi• 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"> • Botole in copertura; • Linea vita rigida; • Punto di ancoraggio strutturale; • 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"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • 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; 	<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.-

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	06.01.01.01

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.

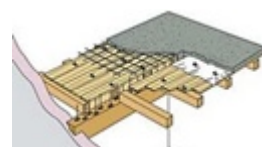


Denominazione: Elmetti di protezione.-
Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166.
Denominazione: Occhiali monoculari.-

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	06.02.01.01

Cadenza prevista: Quando necessario

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

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"> • 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.-

AREE A VERDE E ARREDO URBANO

Aree a verde

Le aree verdi rappresentano una risorsa fondamentale per la sostenibilità e la qualità della vita nelle aree urbane. Oltre alle note funzioni estetiche e ricreative, esse contribuiscono a mitigare l'inquinamento delle varie matrici ambientali (aria, acqua, suolo), migliorano il microclima delle città e mantengono la biodiversità.

Alberi

Gli alberi si sviluppano in altezza grazie al fusto legnoso, detto tronco, che inizia a ramificarsi a qualche metro dal suolo. L'insieme dei rami e delle foglie determina la chioma che può avere forme diverse a seconda delle specie e delle condizioni ambientali.

Scheda II-1: AREE A VERDE E ARREDO URBANO - Aree a verde - Alberi - Trattamenti antiparassitari invernali

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07.01.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Il trattamento invernale, eseguito durante il riposo vegetativo, consente di apportare il rame, prezioso elemento, capace di difender per lungo periodo dalle malattie fungine. Il trattamento va effettuato nel periodo invernale, uno subito dopo la caduta delle foglie, irrorando anche le foglie cadute a terra, ed uno prima del rigonfiarsi delle gemme a primavera.	<ul style="list-style-type: none"> • Asfissia e ambienti insalubri • Infezione da microorganismi • Tagli • Rischio chimico • Rumore

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

I trattamenti invernali dovranno prevedere l'utilizzo di miscelati tra di loro con funzione preventiva prodotti anticrittogamici, prodotti insetticidi e prodotti apportatori di microelementi. I lavoratori dovranno essere abilitati e munito di apposito patentino.

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;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Copricapo antiurto; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per agenti chimici e battereologici; • Visiera in policarbonato; • Scarpa alta SB forestale e stradale; • Gilet ad alta visibilità;
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		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Recinzione cantiere; • W001 - Pericolo generico;

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 812.

Denominazione: Copricapo antiurto.-



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e battereologici.-



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: UNI EN 166.

Denominazione: Visiera in polycarbonato.-



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature alla caviglia

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345.

Denominazione: Scarpa alta SB forestale e stradale.-



Categoria: Protezioni per il corpo

Tipologia: Indumenti ad alta visibilità

Rif. norm.: EN 471.

Denominazione: Gilet ad alta visibilità.-

Scheda II-1: AREE A VERDE E ARREDO URBANO - Aree a verde - Alberi - Trattamenti meccanici

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07.01.01.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
I trattamenti meccanici si effettuano nei mesi di settembre ed ottobre prima o durante la caduta delle foglie, consistono in una radicale pulizia del colletto, del fusto e dei rami principali della pianta con spazzola di fibra o di ferro a seconda della consistenza della corteccia, senza assolutamente intaccare la parte viva della pianta.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Cesoiamento • Inalazione polveri • Rischio chimico • Rumore

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"> • Copricapo antiurto; • Gilet ad alta visibilità; • Guanti per agenti chimici e battereologici; • Scarpa alta SB forestale e stradale; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Visiera in policarbonato;
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		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Recinzione cantiere; • W001 - Pericolo generico;

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 812.

Denominazione: Copricapo antiurto.-



Categoria: Protezioni per il corpo

Tipologia: Indumenti ad alta visibilità

Rif. norm.: EN 471.

Denominazione: Gilet ad alta visibilità.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.



Denominazione: Guanti per agenti chimici e battereologici.-

Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature alla caviglia

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345.



Denominazione: Scarpa alta SB forestale e stradale.-

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.: UNI EN 166.

Denominazione: Visiera in policarbonato.-

Scheda II-1: AREE A VERDE E ARREDO URBANO - Aree a verde - Alberi - Concimazione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07.01.01.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Le piante consumano rapidamente il nutrimento presente nel terreno e necessitano di concimazione per rinnovare il nutrimento utilizzato. L'insufficienza di concimazione e l'irrazionale concimazione sono fra le principali cause dello sviluppo stentato delle piante e della loro predisposizione a malattie.	<ul style="list-style-type: none"> • Proiezione di schegge • 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		• Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Copricapo antiurto; • Gilet ad alta visibilità; • Guanti per agenti chimici e battereologici;

		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa alta SB forestale e stradale; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Visiera in polycarbonato;
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		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Recinzione cantiere; • W001 - Pericolo generico;

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 812.

Denominazione: Copricapo antiurto.-



Categoria: Protezioni per il corpo

Tipologia: Indumenti ad alta visibilità

Rif. norm.: EN 471.

Denominazione: Gilet ad alta visibilità.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e battereologici.-



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature alla caviglia

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345.

Denominazione: Scarpa alta SB forestale e stradale.-



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.: UNI EN 166.

Denominazione: Visiera in polycarbonato.-

Siepi

La siepe è una struttura lineare, costituita prevalentemente da specie vegetali arboree ed arbustive sempreverdi. Nonostante sia del tutto artificiale, e che per questo motivo richieda l'intervento umano per conservarsi, costituisce un ecosistema di grande valore.

Scheda II-1: AREE A VERDE E ARREDO URBANO - Aree a verde - Siepi - Potatura

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07.01.02.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
La potatura è finalizzata al controllo della crescita tridimensionale della chioma. L'attività consiste nell'accorciamento dei rami ed è abbinato alle operazioni di falcio e sarchiatura per evitare l'accrescimento laterale.	<ul style="list-style-type: none">• Cesoimento• 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none">• Copricapo antiurto;• Gilet ad alta visibilità;• Guanti per agenti chimici e battereologici;• Scarpa alta SB forestale e stradale;• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;• Visiera in polycarbonato;
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		• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• Recinzione cantiere; • W001 - Pericolo generico;

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 812.

Denominazione: Copricapo antiurto.-



Categoria: Protezioni per il corpo

Tipologia: Indumenti ad alta visibilità

Rif. norm.: EN 471.

Denominazione: Gilet ad alta visibilità.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e battereologici.-



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature alla caviglia

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345.

Denominazione: Scarpa alta SB forestale e stradale.-



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.: UNI EN 166.

Denominazione: Visiera in policarbonato.-

Scheda II-1: AREE A VERDE E ARREDO URBANO - Aree a verde - Siepi - Fertilizzazione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07.01.02.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Somministrazione alle siepi di prodotti specifici al tipo di pianta, necessari alla crescita e prevenire le eventuali malattie della stessa.	<ul style="list-style-type: none"> • Punture • Tagli • MMC - Sollevamento e trasporto • Scivolamenti • 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		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Gilet ad alta visibilità; • Guanti per agenti chimici e batteriologici; • Scarpa alta SB forestale e stradale; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Recinzione cantiere; • W001 - Pericolo generico;

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



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



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici.-



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature alla caviglia

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345.

Denominazione: Scarpa alta SB forestale e stradale.-



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-

Manto erboso

Il manto o tappeto erboso è la copertura di prati, hanno principalmente una funzione ornamentale. Deve essere resistente alle tosature, al calpestio, al freddo, alla siccità, alle malattie, uniforme nell'aspetto, buona capacità di accestimento e riprodursi vegetativamente.

Scheda II-1: AREE A VERDE E ARREDO URBANO - Aree a verde - Manto erboso - Pulizia manto erboso

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07.01.03.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
L'attività prevede l'esecuzione tosatura ed estirpazione di vegetazione selvatica. Le operazioni di taglio e rimozione sono seguite da pulizia e/o rastrellatura.	<ul style="list-style-type: none"> • Inalazione polveri • 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		• Semimaschera filtrante per polveri FF P3;

lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Guanti monouso in lattice ; • Calotta con visiera in rete; • Scarpa alta SB forestale e stradale; • Gilet ad alta visibilità;
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		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Recinzione cantiere; • W001 - Pericolo generico;

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



Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: EN 149.

Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3.-



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi

Rif. norm.: EN 374.

Denominazione: Guanti monouso in lattice.-



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166; UNI EN 1731.

Denominazione: Calotta con visiera in rete.-



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature alla caviglia

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345.

Denominazione: Scarpa alta SB forestale e stradale.-



Categoria: Protezioni per il corpo

Tipologia: Indumenti ad alta visibilità

Rif. norm.: EN 471.

Denominazione: Gilet ad alta visibilità.-

Staccionante

Le staccionate, di norma in legno, sono impiegate per dividere le aree a verde o per delimitare percorsi non pedonali come, ad esempio, le piste ciclabili. Sono fissate al terreno

con infissione dei pali e in alcuni casi mediante l'ausilio di supporti metallici.

Scheda II-1: AREE A VERDE E ARREDO URBANO - Aree a verde - Staccionante - Interventi manufatti in legno

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07.01.04.01

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.	<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		
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;• Elmetti di protezione;• Occhiali monoculari;
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;	<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: 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.-

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	08.01.01.01
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		<ul style="list-style-type: none"> • Posizionare la segnaletica di

protezione terzi		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.-

**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	Firma:	Data:
------------------------------	---------------	--------------

compilazione:		

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

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

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

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

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:
--	---------------	--------------

--	--	--

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

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

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

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

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:
--	---------------	--------------

--	--	--

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

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

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

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

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:
--	---------------	--------------

--	--	--

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

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

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

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

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:
--	---------------	--------------

--	--	--

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

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità (Verifiche)	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità (Manut.)
Valvola intercettazione idrica	La posa in opera è contestuale alla realizzazione dell'impianto idrico a servizio del fabbricato. La fornitura è interrotta in caso di manutenzione all'impianto idrico.	Prima dell'interruzione richiedere autorizzazione al responsabile dei lavori/committente. Gli interventi eseguiti pareti verticali dovranno essere eseguiti mediante l'adozione di misure anticaduta.	Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto"; Verifica efficienza impianto idrico; Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio; Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica del dispositivo guaito per ancoraggio sistema anticaduta; Verifica conservazione	1 Anni 1 Anni 1 Anni 2 Anni 2 Anni 2 Anni 2 Anni	Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Intervento riparazione impianto e sostituzione valvole; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Serraggio dei bulloni;	Quando necessario 2 Anni A seguito di guasto Quando necessario 3 Anni

			del punto di ancoraggio (Piastra-paletto);			
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.	Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto); Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio;	2 Anni 1 Anni	Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche;	Quando necessario 2 Anni Quando necessario
Punto di ancoraggio strutturale	I punti di ancoraggio della linea vita devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali della copertura. Essi possono essere impiegati anche per ancorare i sistemi anticaduta dei lavoratori come "ancoraggio a punto fisso".	I sistemi anticaduta personali impiegati dai lavoratori devono essere conformi alle norme UNI 11158; UNI EN 360	Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio; Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto); Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti,	1 Anni 2 Anni 2 Anni 2 Anni 2 Anni 2 Anni	Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Serraggio dei bulloni; Ripristino stabilità con interventi di saldatura;	Quando necessario Quando necessario 2 Anni 3 Anni 0 Quando necessario

			montanti, correnti, fascia parapiede; Controllo dei fenomeni di corrosione;			
Prese alimentazione elettrica BT	Sono installate contestualmente alla realizzazione dell'impianto elettrico del fabbricato. L'impresa esecutrice osservierà 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 stato funzionale; Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto); Verifica serraggio componenti della scala e controllo dei fenomeni di corrosione degli elementi metallici; Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio; Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica	1 Anni 2 Anni 1 Anni 1 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni	Intervento di riparazione/sotituzione; Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e ingranaggi.; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Serraggio dei bulloni; Intervento riparazione impianto e sostituzione valvole;	A seguito di guasto Quando necessa rio 2 Anni Quando necessa rio Quando necessa rio 3 Anni A seguito di guasto

			efficienza impianto idrico;			
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
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 e controllo dei fenomeni di corrosione degli elementi metallici; Verifica serraggio componenti della	1 Anni 2 Anni 2 Anni 2 Anni 2 Anni	Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e ingranaggi.; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Serraggio dei bulloni; Sostituzione	Quando necessario Quando necessario 3 Anni Quando

			scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica del dispositivo guaitato per ancoraggio sistema anticaduta; Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto);		degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto;	necessario 2 Anni
Linea vita rigida	La linea vita rigida è installata contestualmente alla 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.	Il sistemi anticaduta personali impiegati dai lavoratori deve essere conforme alle norme UNI 11158; UNI EN 360	Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto"; Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, correnti, fascia	2 Anni 2 Anni 1 Anni	Serraggio dei bulloni; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Risanamento anticorrosivo;	3 Anni Quando necessario Quando necessario 2 Anni Quando necessario

			parapiede; Controllo dei fenomeni di corrosione;			
Parapetto permanente del bordo di copertura	Protezione permanente del bordo di copertura o di parti aperte della copertura dalle quali è possibile cadere da altezza superiore a m. 2,00 rispetto ad un piano stabile (vani scala, porzioni non portanti della copertura, lucernari, cavedi, passerelle, ecc). La posa in opera del parapetto è contestuale alla relizzazione della struttura della copertura.	Gli addetti che avranno accesso alla copertura dovranno indossare idonee calzature antisdrucchiolo.	Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica del dispositivo guitato per ancoraggio sistema anticaduta; Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, montanti, correnti, fascia parapiede; Controllo dei fenomeni di corrosione; Verifica serraggio componenti della scala e controllo dei fenomeni di corrosione degli	2 Anni 2 Anni 2 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni	Serraggio dei bulloni; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Ripristino stabilità con interventi di saldatura; Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e ingranaggi.;	3 Anni Quando necessa rio 0 Quando necessa rio Quando necessa rio

			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'imrepesa 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 conservazione linee e sistema "Piastra-paletto"; Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica stabilit� punti di fissaggio dei montanti, correnti, fascia parapiede; Controllo dei fenomeni di corrosione;	1 Anni 2 Anni 2 Anni	Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni pista-paletto; Serraggio dei bulloni; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Risanamento anticorrosivo;	Quando necessario 2 Anni 3 Anni Quando necessario Quando necessario
Scala fissa di transito con inclinazione maggiore di 75° con due montanti verticali	Le inclinazioni maggiori di sono utili per raggiungere altezze rilevante (maggiori di 5 metri) con ingombro minimo. La scala (a pioli) secondo EN ISO 14122-1 � fissa e i pioli sono disposti tra i montanti verticali e fissati agli stessi. I montanti	I lavoratori che avranno accesso alla scala dovranno assicurare il sistema anticaduta in dotazione al dispositivo guidato installato sul montante.	Verifica stabilit� punti di fissaggio dei montanti, montanti, correnti, fascia parapiede; Controllo dei fenomeni di corrosione;	2 Anni 2 Anni 2 Anni	Ripristino stabilit� con interventi di saldatura; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Sostituzione degli elementi	0 Quando necessario 5 Anni Quando necessario

	verticali sostengono il carico;uno di essi è dotato del dispositivo guidato rigido per l'ancoraggio dei sistemi anticaduta.		Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto);		danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto;	2 Anni
Scala fissa di transito con inclinazione maggiore di 75° con un montante verticale	Le inclinazioni maggiori di sono utili per raggiungere altezze elevate (maggiore di 5 metri) con ingombro minimo. La Scala a pioli, realizzata secondo il punto EN ISO 14122-1, è fissa e i pioli sono fissati a entrambi i lati del montante verticale. Il montante verticale sostiene da solo il carico è dotato del dispositivo guidato rigido per l'ancoraggio dei sistemi anticaduta.	I lavoratori che avranno accesso alla scala dovranno assicurare il sistema anticaduta al dispositivo guidato installato sul montante.	Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto); Verifica serraggio componenti della scala e controllo dei fenomeni di corrosione degli elementi metallici; Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica del dispositivo guidato per ancoraggio sistema anticaduta; Verifica	2 Anni 1 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni 2 Anni 2 Anni	Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e ingranaggi.; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Serraggio dei bulloni; Intervento riparazione impianto e sostituzione valvole; Ripristino stabilità con interventi di saldatura;	Quando necessario 2 Anni Quando necessario Quando necessario 3 Anni A seguito di guasto 0 Quando necessario

			efficienza impianto idrico; Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, montanti, correnti, fascia parapiede; Controllo dei fenomeni di corrosione;			
--	--	--	---	--	--	--

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

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

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

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

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

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

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

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

Elaborati non presenti.

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

Elaborati non presenti.

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

Elaborati non presenti.

ALLEGATI

Non sono presenti allegati.