

PROGETTO:

**C.I. 15475 SOSTITUZIONE DEGLI
ASCENSORI CENTRALI A SERVIZIO DEL
CENTRO CULTURALE CANDIANI**
sito in P.le Luigi Candiani n. 7
30174 Venezia Mestre (VE)

OGGETTO:

**Piano di sicurezza e coordinamento:
FASCICOLO TECNICO**

COMMITTENTE:



settore:
**"Viabilità di Quartiere e
Locale Terraferma, Energia e Impianti"**
dirigente e RUP ing. Francesco Dittadi

SCALA:

FASE: **PROGETTO ESECUTIVO**
comprensivo del PFTE

CODICE PROGETTO: **2505**

CODICE ELABORATO: **250503FE0000PSC.FT**

PSC.FT

TAVOLA n.

00	prima emissione	14/11/25	DCA	DCA	DCA
REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

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, integrato con il D.Lgs. 106/2009 (già art. 12, c. 1, lett. "b" del D.Lgs. 494/96), 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).

Per qualsiasi intervento di revisione o manutenzione che interessi sezioni non compilate o non contemplate nel presente fascicolo, rimane onere del Committente aggiornare o fare aggiornare il presente fascicolo, con la conseguente valutazione dei rischi e predisposizione delle misure atte ad eliminare o ridurre gli stessi.

Quanto riportato nelle schede di controllo che seguono ha valore semplicemente indicativo e deve essere integrato secondo necessità. Il Committente dovrà quindi, in ogni occasione necessaria, valutare o fare valutare i rischi conseguenti agli interventi previsti e provvedere alle misure necessarie per l'esecuzione dei lavori in sicurezza.

Per qualsiasi intervento futuro, anche relativo alle sezioni compilate nel presente, si ribadiscono gli obblighi di cui al D.Lgs. 81/2008 integrato con il D.Lgs. 106/2009 ed in particolare gli obblighi in capo al committente di cui al Titolo IV.

Il presente fascicolo è redatto in conformità al modello di cui all'Allegato XVI del D.Lgs. 81/2008 integrato con il D.Lgs. 106/2009 ed è coerente con l'Allegato II del documento U.E. 26 maggio 1993, "fascicolo con le caratteristiche del cantiere".

AGGIORNAMENTO OBBLIGATORIO DEL FASCICOLO

Come già anticipato il presente fascicolo è redatto in base al modello di cui all'Allegato XVI e avvalendosi del richiamato documento U.E.

Con riferimento alle caratteristiche di detto documento, il Committente dovrà provvedere a fare aggiornare il fascicolo, d'intesa con il progettista ovvero il direttore dei lavori, il quale provvederà ad individuare - anche in corso d'opera - gli eventuali dispositivi e collaborerà alla compilazione delle colonne interessate. Il Committente dovrà altresì provvedere o far provvedere agli aggiornamenti che si rendessero eventualmente necessari anche in seguito al completamento dell'opera.

Si sottolinea ancora la necessità non solo dell'aggiornamento ma in particolare della valutazione del rischio e predisposizione delle misure per ogni futuro intervento, in conseguenza delle modifiche (anche nell'uso) che possano in futuro essere apportate alla struttura interessata.

In merito, si sottolinea come per ogni intervento sia da valutarsi il rischio derivante dalla presenza contemporanea dei fruitori dell'immobile e delle ditte incaricate di eventuali interventi, con conseguente necessità di compilazione del DUVRI.

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

Il presente elaborato è finalizzato alla fornitura, messa in opera, messa a punto, messa a norma e collaudo di tutti i materiali relativi alle opere previste per l'“INTERVENTO DI SOSTITUZIONE DEGLI ASCENSORI CENTRALI A SERVIZIO DEL CENTRO CULTURALE CANDIANI”

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori: 01 Giugno

Fine lavori: 30 Settembre

Indirizzo del cantiere

Via/piazza: P.le Luigi Candiani

Città: 30174 Venezia

Provincia: Venezia

Il responsabile della compilazione:

Firma:

Data:

[REDACTED]

31/10/2025

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

ELEMENTI DA CONSIDERARE PER DEFINIRE LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE E LORO ADEGUAMENTO

Segue l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

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

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

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

- 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 dei terzi.

Nei capitoletti seguenti, verranno esaminati singolarmente gli elementi sopra indicati.

Per ogni elemento, in riferimento alle caratteristiche dell'opera, verranno fornite indicazioni di carattere generale al fine di evidenziare i possibili rischi potenziali.

Gli stessi elementi di cui sopra sono ripresi ed esaminati nei capitoletti in rapporto all'incidenza che hanno per ogni intervento di manutenzione sull'opera. In particolare, tali elementi costituiscono la colonna dei punti critici (D.Lgs. 81/08 integrato con il D.Lgs. 106/2009 - allegato XVI - scheda II-1 e scheda II-2)

Accessi ai luoghi di lavoro

- Accesso carraio all'area dell'edificio: Considerato che l'edificio è ubicato nei pressi di una strada a ridotto traffico veicolare, gli automezzi delle imprese esecutrici dei lavori di manutenzione potranno accedere direttamente dalla strada previa autorizzazione da parte della committenza. Le modalità di accesso ed eventuale sosta nelle limitate aree interne dovrà essere preventivamente concordata con la Committenza
- Accesso alle coperture: L'accesso alle coperture per l'esecuzione di semplici attività di manutenzione avverrà dall'esterno tramite ponteggio fisso o altro apprestamento con analoga funzione e grado di sicurezza

Sicurezza dei luoghi di lavoro

Prima di iniziare l'intervento richiesto, l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare che le possibili aree di deposito e di lavoro non creino situazioni di pericolo a terzi e di disagio lavorativo ai propri dipendenti.

Sarà vietato costituire depositi, anche minimi, di sostanze o prodotti pericolosi sul luogo di lavoro senza la preventiva autorizzazione della Committenza.

La gestione dell'emergenza sarà effettuata dall'impresa esecutrice, secondo modalità da stabilire prima dell'inizio dei lavori. Per quanto riguarda i presidi antincendio e di pronto soccorso, l'impresa esecutrice dovrà rendere disponibili i propri sul luogo effettivo di intervento.

Impianti di alimentazione e di scarico

La committenza, a seguito di accordo con l'impresa, metterà a disposizione i seguenti impianti:

- idrico e elettrico

I punti di consegna saranno individuati prima dell'inizio dello specifico lavoro in accordo con la committenza, anche in relazione ai locali in cui si svolgeranno i lavori.

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

- Idrico: L'impresa preleverà l'acqua potabile necessaria direttamente dai punti di consegna accordati preventivamente con la committenza.
- Elettrico: L'energia elettrica necessaria allo svolgimento delle attività lavorative sarà fornita dalla Committenza attraverso prese presenti nelle zone all'interno dell'area interessata dai lavori. Gli impianti elettrici a servizio esclusivo della ditta esecutrice dei lavori dovranno essere certificati e conformi alla normativa vigente, così come tutte le attrezzature elettriche utilizzate dalle ditte esecutrici.

L'impresa nel corso dei lavori dovrà utilizzare tali forniture con parsimonia e dovrà evitare che le stesse possano arrecare danno a strutture, arredi o pareti del fabbricato. L'impresa si dovrà impegnare ad informare prontamente la committenza in caso di guasti o degli impianti o danni prodotti dagli stessi.

Approvvigionamento e movimentazione materiali

Il deposito dei materiali necessari all'attività lavorativa sarà effettuato nelle aree messe a disposizione dalla committenza previo accordo con la committenza stessa.

Le aree di deposito e stoccaggio dei materiali dovranno essere delimitate e segnalate.

I depositi temporanei di rifiuti o di avanzi di lavorazione dovranno essere realizzati conformemente alla vigente normativa e non dovranno in alcun modo recare danno a terzi.

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

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature

Le attrezzature di lavoro che le imprese utilizzeranno presso il cantiere dovranno essere conformi alle normative vigenti ed in buono stato di manutenzione. A tal proposito l'impresa dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità nella quale si sottoscrive che le macchine utilizzate per le lavorazioni sono conformi alle normative vigenti ed in buono stato di manutenzione.

Nel caso di utilizzo di attrezzature della Committenza, prima della consegna della stessa si provvederà ad emettere un atto un comodato gratuito.

Con il comodato gratuito l'impresa esecutrice si impegna a verificare che le attrezzature siano conformi alla normativa vigente e sottoposte a regolare manutenzione periodica e che solo a seguito di tali verifiche inizi ad utilizzarle.

Igiene sul lavoro

Per le manutenzioni di breve durata, l'impresa dovrà utilizzare servizi igienici messi a disposizione del committente.

Interferenze e protezione dei terzi

Ai manutentori è vietato l'accesso a locali che non siano interessati dalle attività oggetto dell'appalto di manutenzione. Durante l'esecuzione delle attività la Committenza continuerà a fruire dei locali non direttamente interessati dai lavori.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA

Al fine di definire in modo dettagliato i possibili rischi dovuti alla convivenza tra le attività di cantiere e quelle di esercizio dell'edificio, il committente dovrà valutare le interferenze e le protezioni dei terzi (D.Lgs. 81/08 integrato con il D.Lgs. 106/2009 – ALLEGATO XVI – II. Contenuti lettera g).

Per la valutare le interferenze e le protezione dei terzi, il committente potrà far riferimento al DUVRI (Documento Unico Valutazione Rischi e Interferenze), di cui all'art. 26 del D.Lgs. 81/08 integrato con il D.Lgs. 106/2009)

Il DUVRI contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza per fornire all'impresa appaltatrice o ai lavoratori autonomi dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività in ottemperanza al D.Lgs. 81/08 integrato con il D.Lgs. 106/2009 – ALL. XVI – II. Contenuti lett. g) e all'art. 26 c. 1 lett. b, dello stesso decreto; secondo tale articolo al c. 3: "Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera e va adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture.

I datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori, devono promuovere la collaborazione ed il coordinamento, in particolare:

- Cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto
- Coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavoratori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Prima dell'affidamento dei lavori si provvederà:

- A verificare l'idoneità tecnico professionale dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo.
- Fornire in allegato al contratto il documento unico di valutazione dei rischi

La ditta appaltatrice dovrà produrre il proprio piano operativo sui rischi specifici connessi alle attività specifiche, coordinato con il DUVRI che a seguito dell'intervento subirà il relativo aggiornamento.

Il DUVRI diventa di fatto un documento imprescindibile in quanto la Committenza, nel corso dei lavori, deve continuare la propria attività con la presenza nelle aree di cantiere dei propri dipendenti.

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. L'efficacia di tale scheda è subordinata alle informazioni che la stessa è in grado di fornire alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro. Tale descrizione non può essere compattata in alcune righe, è quindi necessario richiamare all'interno della scheda i dati relativi all'opera. Una descrizione sommaria delle caratteristiche tecniche potrebbe avere effetti deleteri ai fini della sicurezza per interventi di manutenzione.

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. Risulta evidente che nella prima stesura di F.O. la scheda II-2 è rappresentata da

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA

una scheda vuota, diventerà una parte attiva del documento solo a seguito dei primi interventi di manutenzione.

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
IMPIANTI****Ascensore**

L'ascensore elettrico è composto principalmente dai seguenti elementi:

- Macchinario di sollevamento (detto anche argano);
- Cabina passeggeri;
- Contrappeso (che ha funzioni anche di bilanciamento con conseguente riduzione della potenza elettrica impegnata e dei consumi energetici);
- Funi di trazione;
- Quadro elettrico di manovra;
- Dispositivi di sicurezza comprendenti: limitatore di velocità, paracadute.

Macchinario di sollevamento

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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia e lubrificazione a seconda del tipo di impianto e delle effettive necessità (con l'utilizzo di materiale di consumo quali oli, pezzate e grassi specifici).	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	

Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

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



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



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



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



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



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



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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.01.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
L'intervento può essere richiesto a causa di guasti segnalati dal responsabile o a seguito di verifica periodica. Sostituzione o riparazione per malfunzionamenti di tutte le componenti dell'elevatore e dei dispositivi quali: limitatore di velocità, meccanismi, paracadute di sicurezza, teleruttori, relè, serrature di sicurezza delle porte ai piani, camme, contatti, interruttori di fine corsa. Nei locali macchinari, pulegge, bottoniere, cuscinetti, cavi	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

flessibili, funi di trazione, morsettiere, pattini di guida normali ed a rullo, rotture meccaniche dei motori, rivestimento per ceppi freno.

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	Secondo procedure previste dalla macchina	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori.;

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



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



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



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



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



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



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

Cabina mobile

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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.02.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione con l'utilizzo di materiale di consumo quali oli, pezzate e grassi specifici	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

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



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Cappelli e berretti

Rif. norm.: EN 812

Denominazione: Berretti



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Elmetti

Rif. norm.: EN 397

Denominazione: Elmetti di protezione



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388

Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166

Denominazione: Occhiali monoculari



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S3 P



Categoria: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta

Rif. norm.: UNI EN 358

Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.02.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
L'intervento può essere richiesto a causa di guasti segnalati dal responsabile o a seguito di verifica periodica. Sostituzione o riparazione per malfunzionamenti di tutte le componenti della cabina deteriorati.	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

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

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA

Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

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



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



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



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



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



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



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

Limitatore di velocità

Gli impianti per ascensori hanno un dispositivo denominato limitatore di velocità per tutelare maggiormente la sicurezza. Esso è composto da una puleggia su cui gira una fune di acciaio collegata con la cabina mobile; qualora si verificasse un aumento di velocità di rotazione della puleggia, superiore a quella predeterminata, vi sarebbe il bloccaggio della suddetta.

L'avvenuto arresto della funicella del limitatore di velocità causerebbe inoltre l'avvio del dispositivo di paracadute: un bilanciere, posto sulla cabina mobile, aziona un dispositivo meccanico che effettua il bloccaggio della cabina sulle guide di scorrimento mediante dei cunei di acciaio.

Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Limitatore di velocità - Sostituzione fune

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.03.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
L'intervento può essere richiesto a causa di guasti segnalati dal responsabile o a seguito di verifica periodica.	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoiamento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori.;

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



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

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Elmetti

Rif. norm.: EN 397

Denominazione: Elmetti di protezione



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388

Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166

Denominazione: Occhiali monoculari



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S3 P



Categoria: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta

Rif. norm.: UNI EN 358

Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta

Porte di piano automatiche

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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.04.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione con l'utilizzo di materiale di consumo quali oli, pezzate e grassi specifici	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai	• Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici;

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA

	dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori.;

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



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



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



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



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



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



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

Quadro elettrico di manovra

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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.05.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione dei contatti con materiale specifico per contatti elettrici.	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoiamento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori.;

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



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

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA

**Categoria:** Protezione della testa**Tipologia:** Elmetti**Rif. norm.:** EN 397**Denominazione:** Elmetti di protezione**Categoria:** Protezione mani e braccia**Tipologia:** Guanti agenti fisici**Rif. norm.:** EN 388**Denominazione:** Guanti per rischi meccanici**Categoria:** Protezione occhi e volto**Tipologia:** Protezione chimica e meccanica**Rif. norm.:** EN 166**Denominazione:** Occhiali monoculari**Categoria:** Protezione piedi e gambe**Tipologia:** Calzature basse**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345**Denominazione:** Scarpa S3 P**Categoria:** Protezioni anticaduta**Tipologia:** Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta**Rif. norm.:** UNI EN 358**Denominazione:** Cintura con cordino per trattenuta**Funi di trazione**

Le funi di trazione sorreggono il peso della cabina e del contrappeso. Costituiscono un elemento basilare per il buon funzionamento dell'impianto; la loro condizione deve essere sempre perfetta per garantire l'esercizio dell'ascensore in totale sicurezza.

In media le funi devono essere sostituite dopo circa 20 anni, ma in alcuni casi, con uso molto intenso richiedono un controllo attentissimo ed un ricambio più frequente.

Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Funi di trazione - Sostituzione funi di trazione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.06.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
L'intervento può essere richiesto a causa di guasti segnalati dal responsabile o a seguito di verifica periodica. Sostituzione o riparazione per malfunzionamenti di tutte le componenti della cabina deteriorati.	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA

Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori.;

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



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Cappelli e berretti

Rif. norm.: EN 812

Denominazione: Berretti



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Elmetti

Rif. norm.: EN 397

Denominazione: Elmetti di protezione



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388

Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166

Denominazione: Occhiali monoculari



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S3 P



Categoria: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta

Rif. norm.: UNI EN 358

Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta

Ammortizzatori cabina

Trattasi dei dispositivi installati all'estremità inferiore del vano corsa, al fine di ammortizzare il movimento della cabina in caso di non corretta fermata. Possono essere del tipo ad accumulo di energia, con movimento di ritorno ammortizzato, oppure a dissipazione di energia.



Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Ammortizzatori cabina - Sostituzione ammortizzatori

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.07.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione degli ammortizzatori della cabina, qualora scarichi o per adeguamento alle normative vigenti.	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoiamento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	• Trabattello o ponte su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta; • 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 della testa**Tipologia:** Elmetti**Rif. norm.:** EN 397**Denominazione:** Elmetti di protezione

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA

**Categoria:** Protezione mani e braccia**Tipologia:** Guanti agenti fisici**Rif. norm.:** EN 388**Denominazione:** Guanti per rischi meccanici**Categoria:** Protezione occhi e volto**Tipologia:** Protezione chimica e meccanica**Rif. norm.:** EN 166**Denominazione:** Occhiali monoculari**Categoria:** Protezione piedi e gambe**Tipologia:** Calzature basse**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345**Denominazione:** Scarpa S3 P**Categoria:** Protezioni anticaduta**Tipologia:** Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta**Rif. norm.:** UNI EN 358**Denominazione:** Cintura con cordino per trattenuta**Contrappeso**

Il contrappeso è quell'elemento, costituito da una arcata metallica sui quali sono agganciati i blocchi in metallo o in acciaio o misti, che permette alla fune di sostegno della cabina, di aderire alla puleggia di trazione.

**Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Contrappeso - Lubrificazione pulegge**

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.08.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 2 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di lubrificazione delle pulegge e/o dei pignoni di sostegno dei contrappesi.	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	• Trabattello o ponte su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai	• Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici;

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA

	dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta; • 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 della testa

Tipologia: Elmetti

Rif. norm.: EN 397

Denominazione: Elmetti di protezione



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388

Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166

Denominazione: Occhiali monoculari



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S3 P



Categoria: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta

Rif. norm.: UNI EN 358

Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta

Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Contrappeso - Sostituzione funi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.08.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione delle funi qualora l'area in sezione dei fili usurati, raggiunge il 10% di quella totale della fune.	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento

	• Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni
--	--

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	• Trabattello o ponte su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta; • 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 della testa

Tipologia: Elmetti

Rif. norm.: EN 397

Denominazione: Elmetti di protezione



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388

Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166

Denominazione: Occhiali monoculari



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S3 P

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA



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

Guide

Le guide sono delle barre di acciaio trafilato a freddo con sezione a T, che vengono installate verticalmente lungo il vano ascensore, e consentono all'arcata di scorrere per mezzo di pattini.

**Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Guide - Lubrificazione guide**

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.09.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 3 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di lubrificazione delle guide con specifici materiali.	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	

Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;
---------------------------------	--	---

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

	Categoria: Protezione della testa Tipologia: Cappelli e berretti Rif. norm.: EN 812 Denominazione: Berretti
	Categoria: Protezione della testa Tipologia: Elmetti Rif. norm.: EN 397 Denominazione: Elmetti di protezione
	Categoria: Protezione mani e braccia Tipologia: Guanti agenti fisici Rif. norm.: EN 388 Denominazione: Guanti per rischi meccanici
	Categoria: Protezione occhi e volto Tipologia: Protezione chimica e meccanica Rif. norm.: EN 166 Denominazione: Occhiali monoculari
	Categoria: Protezione piedi e gambe Tipologia: Calzature basse Rif. norm.: UNI EN ISO 20345 Denominazione: Scarpa S3 P
	Categoria: Protezioni anticaduta Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta Rif. norm.: UNI EN 358 Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta

Interruttore extracorsa

Dispositivo elettrico di sicurezza che consente di fermare l'ascensore e tenerlo fermo.



Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Interruttore extracorsa - Sostituzione interruttore

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.10.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dell'interruttore extracorsa quando fuori uso.	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	• Trabattello o ponte su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta; • 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 della testa

Tipologia: Elmetti

Rif. norm.: EN 397

Denominazione: Elmetti di protezione



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388

Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166

Denominazione: Occhiali monoculari



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S3 P



Categoria: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta

Rif. norm.: UNI EN 358

Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta

Macchinario di sollevamento elettromeccanico

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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.11.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia e lubrificazione a seconda del tipo di impianto e delle effettive necessità (con l'utilizzo di materiale di consumo quali oli, pezzate e grassi specifici).	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	• Trabattello o ponte su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

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



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



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



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



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



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



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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.11.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
L'intervento può essere richiesto a causa di guasti segnalati dal responsabile o a seguito di verifica periodica. Sostituzione o riparazione per malfunzionamenti di tutte le componenti dell'elevatore e dei dispositivi quali: limitatore di velocità, meccanismi, paracadute di sicurezza, teleruttori, relè, serrature di sicurezza delle porte ai piani, camme, contatti, interruttori di fine corsa. Nei locali macchinari, pulegge, bottoniere, cuscinetti, cavi flessibili, funi di trazione, morsettiere, pattini di guida normali ed a rullo, rotture meccaniche dei motori, rivestimento per ceppi freno	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoiamento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in	Misure preventive e protettive
---------------	-----------------------------------	--------------------------------

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA

	dotazione dell'opera	ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	• Trabattello o ponte su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

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



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Cappelli e berretti

Rif. norm.: EN 812

Denominazione: Berretti



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Elmetti

Rif. norm.: EN 397

Denominazione: Elmetti di protezione



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388

Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166

Denominazione: Occhiali monoculari



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S3 P



Categoria: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta

Rif. norm.: UNI EN 358

Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta

Paracadute a presa progressiva

Il paracadute a presa progressiva è un dispositivo di sicurezza che interviene quando la cabina non si arresta per un malfunzionamento: il paracadute è in grado di arrestare progressivamente la cabina alla velocità di intervento del limitatore di velocità, anche in caso di rottura degli organi di sospensione, bloccandola sulle guide e mantenendola in tale posizione.



Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Paracadute a presa progressiva - Regolazione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.12.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di regolazione dei dispositivi del paracadute.	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoiamento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	• Trabattello o ponte su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

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



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

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Elmetti

Rif. norm.: EN 397

Denominazione: Elmetti di protezione



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388

Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166

Denominazione: Occhiali monoculari



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S3 P



Categoria: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta

Rif. norm.: UNI EN 358

Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta

Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Paracadute a presa progressiva - Sostituzione ganasce

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.12.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione della ganasce quando usurate o per adeguamento alle normative vigenti.	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoimento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	• Trabattello o ponte su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Berretti; • Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta;

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA

Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

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



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Cappelli e berretti

Rif. norm.: EN 812

Denominazione: Berretti



Categoria: Protezione della testa

Tipologia: Elmetti

Rif. norm.: EN 397

Denominazione: Elmetti di protezione



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 388

Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166

Denominazione: Occhiali monoculari



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S3 P



Categoria: Protezioni anticaduta

Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta

Rif. norm.: UNI EN 358

Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta

Serrature

Le serrature delle porte di piano permettono di limitare e selezionare gli accessi nell'elevatore, per motivi di sicurezza dell'impianto ascensore.



Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Serrature - Lubrificazione serrature

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.13.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature delle porte di piano, con prodotti a base di silicone.	• Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni • Cesoimento

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	Secondo procedure previste dalla macchina	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P;
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 fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici



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



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

Vano ascensore

Il vano corsa è il volume delimitato dal fondo della fossa, dalle pareti e dal soffitto del vano, entro il quale si spostano la cabina ed il contrappeso.



Scheda II-1: IMPIANTI - Ascensore - Vano ascensore - Manutenzione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.14.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di lubrificazione degli organi elettromeccanici di scorrimento.	• Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoiamento • Elettrocuzione • Tagli • Urti e compressioni

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Secondo procedure previste dalla macchina	• Trabattello o ponte su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La cabina è dotata di parapetto sommitale per lo stazionamento dell'operatore che abbia necessità di accedere al vano corsa e ai dispositivi ivi installati per le operazioni di manutenzione.	• Elmetti di protezione; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Scarpa S3 P; • Cintura con cordino per trattenuta; • 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 della testa**Tipologia:** Elmetti**Rif. norm.:** EN 397**Denominazione:** Elmetti di protezione

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA

**Categoria:** Protezione mani e braccia**Tipologia:** Guanti agenti fisici**Rif. norm.:** EN 388**Denominazione:** Guanti per rischi meccanici**Categoria:** Protezione occhi e volto**Tipologia:** Protezione chimica e meccanica**Rif. norm.:** EN 166**Denominazione:** Occhiali monoculari**Categoria:** Protezione piedi e gambe**Tipologia:** Calzature basse**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345**Denominazione:** Scarpa S3 P**Categoria:** Protezioni anticaduta**Tipologia:** Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta**Rif. norm.:** UNI EN 358**Denominazione:** Cintura con cordino per trattenuta**Impianto di messa a terra**

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

Dispersori

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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.01.01

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione dei dispersori deteriorati.	• 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	Misure preventive e protettive
---------------	-----------------------------------	--------------------------------

	dotazione dell'opera	ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

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



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 60903

Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166

Denominazione: Occhiali monoculari

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.01.02
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Viene effettuata una misura della resistenza del terreno per valutare l'eventuale esigenza di sostituire i dispersori.	• 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		• 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

Collettore di terra

Si tratta di una sbarra, una piastra o semplicemente un morsetto a cui sono collegati i conduttori di terra, protezione, di equipotenzialità e, nel caso dei sistemi TN, il neutro o il PEN. La fig. 3 mostra un esempio di collettore di terra.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di messa a terra - Collettore di terra - Sostituzione collettore di terra

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.02.01

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione collettori	• 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		• Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

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



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



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione

Conduttori di terra

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

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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.03.01

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione conduttori deteriorati.	• 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		• Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

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



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 60903

Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione

Conduttori di protezione

Sono i conduttori che collegano le masse al collettore principale di terra e devono soddisfare, come tutti gli altri componenti dell'impianti elettrici dell'impianto, i vari requisiti della norma CEI 64/8.

La loro sezione deve essere tale da resistere agli sforzi meccanici, alla corrosione, alle sollecitazioni termiche prodotte dalle correnti di guasto a terra.

La sezione del conduttore di protezione S_p (in mmq) deve essere scelta con il seguente criterio:

- Per $S_f \leq 16$ deve essere $S_p = S_f$
- Per $16 < S_f \leq 35$ deve essere $S_p = 16$
- Per $S_f > 35$ deve essere $S_p = S_f/2$

In cui S_f rappresenta la sezione del conduttore di fase (in mmq).

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.04.01

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione conduttori deteriorati	• 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		• Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

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

**Categoria:** Protezione piedi e gambe**Tipologia:** Calzature basse**Rif. norm.:** UNI EN ISO 20345**Denominazione:** Scarpa S1**Categoria:** Protezione mani e braccia**Tipologia:** Guanti agenti fisici**Rif. norm.:** EN 60903**Denominazione:** Guanti per rischi elettrici e folgorazione**Conduttori equipotenziali**

I conduttori equipotenziali sono destinati ad assicurare, mediante collegamento elettrico, l'equipotenzialità tra le masse e/o le masse estranee. Sono detti principali (EQP) quelli che collegano le masse estranee al collettore di terra e supplementari (EQS) gli altri.

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.05.01

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione conduttori deteriorati	• 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		• Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

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



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



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione

Impianto 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.

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	01.03.01.01

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di guasto delle componenti o per adeguamento normativo.	• 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		• 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:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA

**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	01.03.02.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Serraggio degli elementi di fissaggio quali morsetti, viti e bulloni.	• 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		• Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

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



Categoria: Protezione piedi e gambe

Tipologia: Calzature basse

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 60903

Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166

Denominazione: Occhiali monoculari

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.02.02

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento da eseguirsi a seguito di cattivo funzionamento o per adeguamento normativo.	• 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		• Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		

Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

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



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



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.02.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento da eseguirsi a seguito di cattivo funzionamento o per adeguamento normativo.	• 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		• 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

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	01.03.03.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di guasto delle componenti o per adeguamento normativo.	• 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		• 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

Canalette in PVC

Elementi in pvc per il passaggio dei cavi elettrici. Sono conformi alle prescrizioni di sicurezza dettate dalle 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	01.03.04.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento che permette il ripristino del grado di protezione iniziale.	• 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		• 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; • 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

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.

Rivestimenti in lastre di gesso

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



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

Scheda II-1: CHIUSURE E DIVISIONI - Pareti interne - Rivestimenti in lastre di gesso - Ripristino rivestimento

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	02.01.01.01
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.	• 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		• Trabattello.; • Ponti su cavalletti.;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• 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:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA



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



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



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

Controsoffitti

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

Controsoffitti in gesso fonoassorbente

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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	02.02.01.01
Ripristino		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di deterioramento o rottura dei singoli pannelli è necessaria la sostituzione con quelli analoghi.	• Tagli • Getti e schizzi • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Postura • Inalazione polveri

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		• Trabattello; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Scarpa alta S3 P cantieri;

		• Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari; • Elmetti di protezione; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	• Impianto elettrico di cantiere.;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali.;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature.
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Pericolo caduta materiali; • Vietato l'accesso alle persone non autorizzate;

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



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



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



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



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

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA

Tipo di intervento	Rischi rilevati

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

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

Tavole allegate

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

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

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

Tavole allegate	

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:

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:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA

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.)
Prese alimentazione elettrica BT	Sono installate contestualmente alla realizzazione dell'impianto elettrico del fabbricato. L'impresa esecutrice osserverà tutte le disposizioni contenute nel piano di sicurezza e rilascerà la documentazione obbligatoria prevista per legge.	Le imprese esecutrici si approvvigioneranno dell'alimentazione elettrica solo a seguito di autorizzazione concessa dal responsabile e dovranno utilizzare attrezzature marcate CE.	Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto"; Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, correnti, fascia parapiede; Controllo dei fenomeni di corrosione; Verifica 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 efficienza impianto idrico;	1 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni 2 Anni 1 Anni 1 Anni 1 Anni	Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Serraggio dei bulloni; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Risanamento anticorrosivo; Intervento di riparazione/sostituzione; Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e ingranaggi.; Intervento riparazione impianto e sostituzione valvole;	Quando necessario 2 Anni 3 Anni Quando necessario Quando necessario A seguito di guasto Quando necessario A seguito di guasto
Valvola intercettazione idrica	La posa in opera è contestuale alla realizzazione dell'impianto idrico a servizio del fabbricato.	Prima dell'interruzione richiedere autorizzazione al responsabile dei	Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto); Verifica serraggio	2 Anni 2 Anni 2 Anni	Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto;	Quando necessario 2 Anni 3 Anni

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA

	La fornitura è interrotta in caso di manutenzione all'impianto idrico.	lavori/committente. Gli interventi eseguiti pareti verticali dovranno essere eseguiti mediante l'adozione di misure anticaduta.	componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio; Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, montanti, correnti, fascia parapiede; Controllo dei fenomeni di corrosione; Verifica efficienza impianto idrico; Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto"; Verifica del dispositivo guidato per ancoraggio sistema anticaduta;	1 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni 1 Anni 2 Anni	Serraggio dei bulloni; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Ripristino stabilità con interventi di saldatura; Intervento riparazione impianto e sostituzione valvole;	Quando necessario 0 Quando necessario A seguito di guasto
--	--	---	---	--	--	---

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

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

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

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

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

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

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

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

Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Progetto esecutivo Si veda elenco elaborati di seguito allegato		Novembre 2025	Ufficio tecnico del Comune di Venezia	

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:
arch. Andrea Dondi Pinton		03/11/2025

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

Non presenti

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

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Progetto esecutivo Si veda elenco elaborati di seguito allegato		Novembre 2025	Ufficio tecnico del Comune di Venezia	

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:
arch. Andrea Dondi Pinton		03/11/2025

ELENCO ELABORATI

Si veda elenco elaborati allegato a Progetto Esecutivo

ALLEGATI

Non sono presenti allegati.