

# *Università degli studi di Trieste*

**PAOLO PRESTIGIOVANNI**  
ingegnere

Loc. Padriciano, 416  
34149 Trieste  
cell. 340.3853588  
ing.prestigiovanni@gmail.com  
P.IVA 01151160320  
C.F. PRSPLA78B15L424R

progettista:

dott. ing. Paolo Prestigiovanni

oggetto: PROGETTO DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO PUNTO DI  
FORNITURA IN MT DEL COMPRESORIO UNIVERSITARIO

data: 10 GIUGNO 2019

stazione appaltante - proprietà:  
Università degli Studi di Trieste  
Ufficio impianti  
v. Zanella 2 - 34127 Trieste (TS)



agg. 2:

agg. 3:

scala:

descrizione: PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
FASCICOLO DELL'OPERA

tavola: **PE\_F**

# FASCICOLO DELL'OPERA

*AI SENSI DEL*

*DECRETO LEGISLATIVO 9 APRILE 2008 N°81 – ART. 91E ALLEGATO XVI*

*E SUCCESSIVO D. LEG. 106/2009*

**Progetto per la realizzazione di un nuovo punto di fornitura in media tensione a servizio dell'Università degli studi di Trieste, polo universitario di Piazzale Europa**

**PREMESSA:**

Il presente documento è stato redatto in conformità con quanto previsto dall'art 100 redatto in base ai contenuti dell'all. XV del D.lgs 81/08.

Le imprese appaltatrici e subappaltatrici nonché tutti i soggetti coinvolti all'esecuzione dell'opera dovranno valutarne attentamente i contenuti.

Ogni impresa esecutrice dovrà redigere il proprio Piano Operativo di Sicurezza che dovrà essere complementare e di dettaglio al presente documento.

Questo programma dei lavori costituirà un preciso vincolo per le future imprese esecutrici. Ciascuna impresa esecutrice potrà presentare, prima dell'inizio dei lavori, un proprio programma lavori al Direttore dei lavori; questi, sentito il Coordinatore per l'esecuzione e dopo averne verificato la compatibilità con la corretta e puntuale applicazione delle misure di sicurezza previste per l'esecuzione dei lavori, potrà adottarlo integrandolo nel piano di sicurezza e coordinamento. Queste modifiche costituiranno parte integrante dello stesso. Eventuali variazioni rese necessarie durante lo sviluppo dei lavori, potranno essere accettate previa approvazione esplicita da parte del Direttore dei lavori e del Coordinatore per l'esecuzione. Sarà compito delle imprese tenere aggiornato il programma dei lavori nel corso dell'esecuzione dei lavori secondo le informazioni comunicate dal Direttore dei lavori e dal Coordinatore per l'esecuzione.

Le richieste di modifiche, successive all'inizio delle lavorazioni, dovranno essere inoltrate, da parte dell'impresa affidataria o da parte delle imprese subappaltatrici, prima dell'inizio delle fasi di lavoro.

**Il presente fascicolo viene redatto ai sensi dell'art. 91 del D.Leg. 81/2008 e dell'allegato XVI.**

**MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA- A.1. LAVORI DI REVISIONE**

Per il compartimento:	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
-----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

**STRUTTURE**

Controllo di tutte le strutture portanti verticali ed orizzontali allo scopo di verificare la perfetta integrità delle stesse. In caso di presenza di lesioni, disgregazioni o di ammaloramenti di particolare rilevanza, indicazione del quadro fessurativo.	SI	Annuale	Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli abrasioni. Scivolamenti.		Piattaforma aerea. DPI comuni. Guanti. Casco.	predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Controllo delle strutture di fondazione	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti. Investimento da treni in transito (laddove sia in vicinanza della linea).		DPI comuni. Guanti. Casco. Scarpe antinfortunistiche. Indumenti ad alta visibilità. Mascherine.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Ripristino copriferri e riparazione di lesioni	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli abrasioni. Scivolamenti.		Piattaforma aerea. DPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento:	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
-----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

### A.1.- OPERE MURARIE E TAMPONATURE INTERNE

Murature e tramezzi: Controllo di tutte le strutture portanti verticali ed orizzontali allo scopo di verificare la perfetta integrità delle stesse. In caso di presenza di lesioni, disgregazioni o ammaloramenti di particolare rilevanza, indicazione del quadro fessurativo	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto.		Piattaforma aerea. Tra battello. Guanti. Casco. Scarpe antiscivolo.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Intonaci e pitture: Controllo superfici a vista	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto.		Piattaforma aerea. Trabattello. Guanti. Casco. Scarpe antiscivolo.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Rivestimenti: Controllo superfici a vista	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto.		Piattaforma aerea. Trabattello. Guanti. Casco. Scarpe antiscivolo.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

### A.1.- COPERTURA

Controllo di tutti gli elementi, allo scopo di verificare la perfetta integrità. In caso di presenza di lesioni, disgregazioni o di ammaloramenti di particolare rilevanza, indicazione del quadro	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		Trabattello DPI comuni. Guanti. Casco. Cintura.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Verifica dello stato di degrado dell'ancoraggio degli elementi metallici	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		Trabattello DPI comuni. Guanti. Casco. Cintura.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Pavimentazione di copertura. Controllo integrità degli elementi e corretto posizionamento.	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto.		Guanti. Casco. Scarpe antiscivolo. Cintura.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Manti bituminosi: Controllo superfici e giunti a vista	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto.		Guanti. Casco. Cintura.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

### A.1. -COPERTURA

Scossaline ed elementi verticali: Ispezione degli ancoraggi e dei collegamenti dei grigliati metallici.	SI	Semestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto.		Piattaforma aerea. Guanti. Casco. Cintura.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Pluviali e grondaie: verifica e sistemazione degli ancoraggi e ripristino degli stessi ove mancanti. Verifica e spurgo di pozzetti di raccolta delle acque meteoriche di qualsiasi tipo.	SI	Semestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli abrasioni. Caduta dall'alto. Inalazione vapori.		Piattaforma aerea. Guanti. Casco. Mascherina. Cintura.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

### A.I. - ESTERNI SERRAMENTI

Telai fissi: Controllo dell'ortogonalità del telaio fisso.	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto.		Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Telai mobili: Controllo dell'ortogonalità dell'anta.	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto. Schiacciamenti.		Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Organi di movimentazione: Controllo dell'efficacia delle cerniere ed eventuale loro regolazione; verificando la perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso Controllo organi di serraggio, effettuato a finestra aperta controllando i movimenti delle aste di chiusura.	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto. Schiacciamenti.		Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Guarnizioni di tenuta: Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai Controllo del perfetto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto. Schiacciamenti.		Piattaforma aerea. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Controllo dei vetri dei serramenti	SI	Trimestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti Caduta dall'alto		Piattaforma aerea. OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

#### A.1. - ESTERNI INTERNI

Porte: Verifica della perfetta chiusura.	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni Schiacciamenti		Guanti.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
---	----	---------	--	---	--	---------	---

#### A.1. - PAVIMENTAZIONI

Pavimentazioni: Eventuali piccoli lavori di ripristino dei giuntie della planarità dei pavimenti. Riparazioni o sostituzioni parziali della pavimentazione, con rifacimento del sottofondo, nelle zone più soggette a usura (fino a 10% del totale). Controllo dell'aderenza delle piastrelle e di eventuali fessurazioni del pavimento. Controllo ed eventuale rifissaggio di soglie, contorni, gradini, sottogradini e battiscopa.	SI	Semestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni Scivolamenti. Caduta a livello.		Guanti. Scarpe antiscivolo.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
--	----	------------	--	---	--	--------------------------------	---

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

### A.1. - ESTERNI

Verifica recinzioni e cancelli	SI	Trimestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		OPI comuni. Guanti.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Verifica dello stato di degrado della pavimentazione dei marciapiedi	SI	Trimestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		OPI comuni. Guanti . .	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Rete fognaria: Controllo delle fognature orizzontali.	SI	Semestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Inalazioni vapori.		Guanti . Occhiali. Mascherina.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Verifica del funzionamento degli impianti di illuminazione	SI	Trimestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti. Elettrocuzione.	Quadri di sezionamento	Piattaforma aerea. OPI comuni. Guanti .	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Verifica del funzionamento dell'impianto di terra	SI	Trimestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti. Elettrocuzione.	Quadri di sezionamento	OPI comuni. Guanti .	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

### A.1.- TERRAZZI E BALLATOI

Controllo di tutte le strutture portanti, allo scopo di verificare la perfetta integrità delle stesse.	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli abrasioni Scivolamenti.		OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Pavimentazioni: Eventuali piccoli lavori di ripristino dei giunti e della planarità dei pavimenti. Riparazioni o sostituzioni parziali della pavimentazione, con rifacimento del sottofondo, nelle zone più soggette a usura (fino a 10% del totale). Controllo dell'aderenza e di eventuali fessurazioni del pavimento.	SI	Semestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni Scivolamenti. Caduta a livello.		Guanti. Scarpe antiscivolo.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Verifica ancoraggio balaustre e parapetti	SI	Trimestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

### A.I. - IMPIANTO ELETTRICO

Quadri elettrici	SI	Semestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro generale.	Trabattello/scala. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Tubazioni/canalizzazioni di distribuzione, dorsali di alimentazione, cassette di derivazione	SI	Semestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro di zona di piano. Sezionamento quadro generale.	Trabattello/scala. DPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Interruttori/Sezionatori	SI	Semestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro di zona di piano.	DPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Prese/spine	SI	Semestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro di zona di piano.	DPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Corpi Illuminanti	SI	Semestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro di zona di piano	Trabattello/scala. DPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
impianto di terra di protezione	SI	Semestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro generale/quadri di zona di piano.	DPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

#### A.1. -IMPIANTO DI TERRA DI PROTEZIONE

Dispersore: Verificare che il dispersore non presenti tracce di corrosione e/o alterazioni meccaniche.	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione.	Dispositivi di sezionamento impianti.	Guanti.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Rete: Verifica conduttori interrati, collettori di terra e masse metalliche.	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli abrasioni. Elettrocuzione.	Dispositivi di sezionamento impianti.	Guanti.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Colettore equipotenziale: Verifica dello stato di conservazione di <b>tutti i</b> conduttori in partenza ed in arrivo e serraggio dei relativi capicorda e bulloni.	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione.	Dispositivi di sezionamento impianti.	Guanti.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

### A.I. -IMPIANTI LFM

Verifica delle condizioni delle paline, dei pozzetti e dei cavidotti.	SI	Trimestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti. Elettrocuzione.	Quadri di sezionamento	OP I comuni. Gu.anti. Casco. Scarpe antinfortunistiche.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Verifica dei quadri, delle apparecchiature, dei collegamenti e del corretto funzionamento.	SI	Trimestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti. Elettrocuzione.	Quadri di sezionamento	OP I comuni. Gu.anti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Rete alimentazione elettrica.	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore.	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti. Elettrocuzione.	Quadri di sezionamento.	Rivelatore tensione di linea. OP I comuni. Gu.anti special isolanti.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

### A.1. -IMPIANTI HVAC

Rete di distribuzione: Controllo tenuta degli attacchi idraulici ed eliminazione di eventuali perdite d'acqua.	SI	Semestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli abrasioni. Elettrocuzione. Ustioni. Inalazione gas tossici.	Dispositivi di sezionamento impianti.	Guanti. Occhiali. Mascherina.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Verifica corretto funzionamento fan coils e radiatori.		Semestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli abrasioni. Elettrocuzione. Ustioni. Inalazione gas tossici.	Dispositivi di sezionamento impianti.	Guanti. Occhiali. Mascherina.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Verifica centrale frigorifera e centrale termica.		Semestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Ustioni. Inalazione gas tossici.	Dispositivi di sezionamento impianti.	Guanti. Occhiali. Mascherina.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

**MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA- A.2. LAVORI DI SANATORIA E RIPARAZIONE**

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

**I A.2. - STRUTTURE**

Lavori di consolidamento in caso di presenza di lesioni, disgregazioni o di ammaloramenti di particolare rilevanza.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		Piattaforma aerea. DPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Strutture di fondazione.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti. Investimento da treni in transito (laddove si sia in vicinanza della linea).		DPI comuni. Guanti. Casco. Scarpe antinfortunistiche. Indumenti ad alta visibilità. Mascherine.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Ripristino copriferri e riparazione di lesioni.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione.	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		Piattaforma aerea. DPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

### A.2. - OPERE MURARIE E TAMPONATURE INTERNE

Murature e tramezzi: Ripresa delle murature allo scopo di ripristinare la perfetta integrità delle stesse.	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli abrasioni. Caduta dall'alto.		Piattaforma aerea. Trabattello. Guanti. Casco. Scarpe antiscivolo.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Intonaci e pitture: Ripresa degli intonaci e delle pitture allo scopo di ripristinare la perfetta integrità degli stessi.	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli abrasioni. Caduta dall'alto.		Piattaforma aerea. Trabattello. Guanti. Casco. Scarpe antiscivolo.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Rivestimenti: Sostituzione di lastre allo scopo di ripristinare la perfetta integrità del rivestimento.	SI	Annuale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto.		Piattaforma aerea. Guanti. Casco. Scarpe antiscivolo.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

## A2. - COPERTURA

Pulizia degli elementi, risarcitura delle lesioni, eventuale sostituzione elementi malorati.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		]PI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Ripristino degli ancoraggi degli elementi metallici	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		]PI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Sostituzione elementi del manto di copertura danneggiati	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		]PI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Sostituzione parziale o totale di manti bituminosi.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto.		Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Scossaline ed elementi verticali: Sostituzione degli ancoraggi e dei collegamenti dei grigliati metallici.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto.		Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Pu viali e grondaie: Spurgo di pozzetti di raccolta delle acque meteoriche di qualsiasi tipo.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto. Inalazione vapori.		Piattaforma aerea. Guanti. Casco. Mascherina.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

## A.2. - SERRAMENTI ESTERNI

Telai fissi: Regolazione dell'ortogonalità del telaio fisso, tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio, verificando l'ortogonalità anche avvalendosi di una livella torica.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto.		Piattaforma aerea. OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Telai mobili: Regolazione dell'ortogonalità dell'anta, riconducibile al rifissaggio delle cerniere e al controllo e fissaggio dei cavalotti di unione dei profilati dell'anta.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto. Schiacciamenti.		Piattaforma aerea. OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Organi di movimentazione: Sostituzione a rottura che viene effettuata agendo sui profili fermavetro, facendo attenzione nel riposizionamento del tamponamento, alle guarnizioni di tenuta e al fermavetro	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto. Schiacciamenti.		Piattaforma aerea. OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Guarnizioni di tenuta: Sostituzione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Caduta dall'alto. Schiacciamenti.		Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Pulizia e/o sostituzione dei vetri dei serramenti	SI	Trimestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti. Caduta dall'alto		Piattaforma aerea. OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

#### A.2. - SERRAMENTI INTERNI

Porte: Regolazione della chiusura e allineamento alla battuta.	SI	Secondo necessità.  Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. SLhiLdarrerrli		Guanti.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
---	----	--	--	--	--	---------	---

#### A.2.- PAVIMENTAZIONI

Pavimentazioni: Riparazioni o sostituzioni parziali della pavimentazione, con rifacimento del sottofondo, nelle zone più soggette a usura (fino a 10% del totale). Rifissaggio di soglie, contorni, gradini, sottogradini e battiscopa.	SI	Secondo necessità.  Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti. Caduta a livello.		Guanti Scarpe	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
---	----	--	--	--	--	------------------	---

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

## A.2. - SCALA ESTERNA

Lavori di pulizia e verniciatura della struttura portante in carpenteria metallica	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Lavori di consolidamento in caso di presenza di lesioni, disgregazioni o di ammaloramenti di particolare rilevanza.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Ripristino delle unioni e degli ancoraggi della carpenteria metallica	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		Piattaforma aerea. OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Pavimentazioni: Riparazioni o sostituzioni parziali della pavimentazione, con rifacimento del sottofondo, nelle zone più soggette a usura (fino a 10% del totale). Rifissaggio di soglie, contorni, gradini, sottogradini e battiscopa.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti. Caduta a livello.		Guanti. Scarpe antiscivolo.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

## A.2. - ESTERNI

Recinzioni e cancelli.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scioglimenti.		DPI comuni. Guanti.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Ripristino dello stato di integrità del cordone dei marciapiedi.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione.	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scioglimenti. Investimento da treni in transito.	Soggezioni all'esercizio ferroviario.	DPI comuni. Guanti. Casco. Scarpe antinfortunistiche. Indumenti ad alta visibilità.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Rete fognaria: Pulizia delle fognature orizzontali, che dovrà essere effettuata sia a mezzo di tubazioni d'acqua a forte pressione, sia con strumenti idonei per l'asportazione di ogni incrostazione o residuo, e dovrà estendersi fino all'imbocco dei condotti delle fognature comunali esterne alla zona (onde evitare danni agli impianti si dovrà usare particolare cura specie in prossimità dei sifoni, dei gomiti e di tutti i raccordi speciali).	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Inalazioni vapori		Guanti. Occhiali. Mascherina. Tute da lavoro.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Sostituzione corpi illuminanti, sostituzione lampade.	SI	Trimestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Scioglimenti. Elettrocuzione.	Quadri di sez onamento	Piattaforma aerea. DPI comuni. Guanti.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Sostituzione elementi dell'impianto di terra.	SI	Trimestrale	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scioglimenti. Elettrocuzione.	Quadri di sez onamento	DPI comuni. Guanti	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

## A.2. - PASSERELLA DI INGRESSO

Lavori di pulizia della struttura portante.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Lavori di consolidamento in caso di presenza di lesioni, disgregazioni o di ammaloramenti di particolare rilevanza.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Ripristino delle unioni e degli ancoraggi della carpenteria metallica.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti.		OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Pavimentazioni: Riparazioni o sostituzioni parziali della pavimentazione, con rifacimento del sottofondo, nelle zone più soggette a usura (fino a 10% del totale). Rifissaggio di soglie, contorni, gradini, sottogra-dini e battiscopa.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti. Caduta a livello.		Guanti. Scarpe anti scivolo.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Ripristino degli ancoraggi della balaustra e dei parapetti.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti. Caduta a livello.		Guanti. Scarpe anti scivolo.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

## A.2. - IMPIANTO ELETTRICO

Quadri elettrici.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione.	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro generale.	Trabattello/scala. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Sostituzione e/o pulizia di componenti Tubazioni/canalizzazioni di distribuzione, Cassette di Derivazione, Dorsali di Alimentazione.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione.	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro di zona di piano.	Trabattello/scala. DPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Sostituzione e/o pulizia di componenti di Interruttori/Sezionatori.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione.	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro di zona di piano.	Trabattello/scala. DPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Sostituzione e/o pulizia di componenti di Presa/spina.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione.	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro di zona di piano.	DPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Sostituzione corpi illuminanti.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione.	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro di zona di piano	Trabattello/scala. DPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Sostituzione lampade corpi illuminanti.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione.	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro di zona di piano	Trabattello/scala. DPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Impianto di terra di protezione.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione.	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro generale/ quadri di zona di piano.	DPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

### A.2. - IMPIANTO DI TERRA DI PROTEZIONE

Dispersore: Sostituzione dispersore di terra.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione.	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro generale/ quadri di zona di piano.	OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Rete: Sostituzione conduttori interrati, collettori di terra e masse metalliche.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione.	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro di zona di piano.	Trabattello/scala. OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Collettore equipotenziale: serraggio dei relativi capicorda e bulloni dei conduttori.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione.	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Caduta dall'alto. Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Schiacciamento.	Sezionamento quadro di zona di piano.	Trabattello/scala. OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

### A.2. - IMPIANTI LFM

Tute da lavoro.

Paline, pozzette e cavidotti.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione.	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti. Elettrocuzione.	Quadri di sezionamento	OPI comuni. Guanti. Casco. Scarpe antinfortunistiche. Indumenti ad alta visibilità.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Quadri, apparecchiature e collegamenti.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione.	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti. Elettrocuzione.	Quadri di sezionamento	OPI comuni. Guanti. Casco.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Rete alimentazione elettrica.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione.	Ufficio tecnico Ente gestore.	Punture, tagli, abrasioni. Scivolamenti. Elettrocuzione. Investimento da treni.	Quadri di sezionamento.	Rivelatore tensione di linea. OPI comuni. Guanti speciali isolanti.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.

Per il compartimento	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
----------------------	----------------	---------	------------------	-------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------

## A.2. - IMPIANTI HVAC

Rete di distribuzione: Sostituzione degli attacchi idraulici ed eliminazione di eventuali perdite d'acqua.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Ustioni. Inalazione gas tossici.	Dispositivi di sezionamento impianti.	Guanti. Occhiali. Mascherina.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Fan coils e radiatori: Sostituzione, eliminazione di eventuali perdite d'acqua.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Ustioni. Inalazione gas tossici.	Dispositivi di sezionamento impianti.	Guanti. Occhiali. Mascherina.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.
Centrale frigorifera e centrale termica: sostituzione e/o riparazioni elementi danneggiati.	SI	Secondo necessità. Secondo risultanze visita di revisione	Ufficio tecnico Ente gestore o Ditta abilitata esterna	Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Ustioni. Inalazione gas tossici.	Dispositivi di sezionamento impianti.	Guanti. Occhiali. Mascherina.	Predisposizione protocolli d'intervento con Ente gestore.