

# PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MISSIONE 5 - COMPONENTE C2 - AMBITO INTERVENTO/MISURA 2  
INVESTIMENTO 2.1 RIGENERAZIONE URBANA - [M5C2I2.1]

## RISTRUTTURAZIONE DI UN FABBRICATO ERP DI 6 ALLOGGI IN VIA PIZZAMANO CIV. 34 A PADOVA

<p>Nome file <b>APPR_P22049-PE-E-SIC-02</b></p> <p>Data <b>21.03.2023</b></p>	<p>CUP <b>H97H21000780001</b></p> <p>LLPP <b>2021/106_EDP</b></p>	<p>Elaborato <b>SIC-RE-02</b></p> <p>FASCICOLO DELL'OPERA</p>	
<p>Progettisti</p>  <p>Meg.studio Srl via Roma, 55 - 35027 Noventa Padovana (PD) tel 049.7441430 - www.meg.studio info@meg.studio - meg.studio@pec.it</p>	<p>Rup</p> <p>Arch. Ing. Fabiana Gavasso</p>	<p>Capo Settore</p> <p>Ing. Matteo Banfi</p>	

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICIO COMPOSTO DA N.6 UNITA' DI EDILIZIA RESIDENZIALE  
PUBBLICA IN VIA PIZZAMANO A PADOVA**

<b>SCHEDA I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati .....</b>	<b>2</b>
Descrizione sintetica dell'opera .....	2
Dati dell'opera .....	2
<b>SCHEDA II-1: misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie .....</b>	<b>3</b>
1.1. Coperture e solai sottotetto .....	3
1.1.1. Strato di tenuta con membrane bituminose .....	3
<b>2. Finiture .....</b>	<b>4</b>
2.1. Infissi esterni .....	4
2.1.1. Serramenti in materie plastiche (PVC) .....	4
2.2. Rivestimenti interni .....	6
2.2.1. Intonaco .....	6
2.2.2. Tinteggiature e decorazioni .....	7
2.3. Infissi interni .....	8
2.3.1. Porte .....	8
2.4. Pavimentazioni interne .....	10
2.4.1. Rivestimenti ceramici .....	10
2.5. Aree a verde .....	12
<b>3. Opere impiantistiche .....</b>	<b>12</b>
3.1. Impianto elettrico .....	12
3.2. Impianto di distribuzione acqua fredda e calda .....	13
3.2.1. Apparecchi sanitari e rubinetteria .....	13
3.2.2. Vasi igienici a sedile .....	13
3.3. Impianto fotovoltaico .....	14
3.4. Impianto di messa a terra .....	15
<b>SCHEDA II-3: informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse .....</b>	<b>16</b>

## SCHEDA I: DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

### Descrizione sintetica dell'opera

Il progetto riguarda la ristrutturazione di un edificio composto da n.6 unità di edilizia residenziale pubblica sito in via Pizzamano 34, che si configura come progetto PNRR relativo alla Mission "M5.C2 inv. 2.1 Investimenti in progetti di rigenerazione urbana volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale". L'edificio si compone di 4 piani furi terra: al piano terra sono presenti i locali ad uso cantina a servizio delle unità residenziali ed il locale contatori, mentre ai piani superiori sono presenti due alloggi per piano. Il sedime su sorge l'edificio risulta pressoché pianeggiante e non presenta criticità da un punto di vista altimetrico. Ad oggi la zona ha destinazione residenziale ed è classificata come zona residenziale 3 di completamento; si configura come un contesto urbano consolidato, e sono presenti altri edifici di edilizia residenziale pubblica del tutto simili a quelli in oggetto già ristrutturati in passato.

Le sei unità residenziali hanno superficie utile calpestabile di circa 62 mq e 58 m, per un totale di 363 mq. Il lotto su cui si insiste l'edificio ha superficie di circa 565 mq. Gli alloggi constano di un locale cucina collegato ad un locale salotto, due camere e un bagno. Le opere di ristrutturazione riguardano, la sostituzione dei serramenti esterni nel vano scala comune e nei locali "cantina" al piano terra, il rifacimento dei massetti e delle pavimentazioni, intonaci e pitture interne, il rifacimento dell'impianto di generazione e distribuzione del calore, rifacimento degli impianti idrico-sanitario, scarichi ed elettrico, e l'installazione di impianto fotovoltaico. Sono previste anche puntuali interventi di sistemazione degli spazi esterni.

### Dati dell'opera

Durata effettiva dei lavori			
Inizio lavori:	da definire	Fine lavori:	da definire

  

Indirizzo del cantiere			
Indirizzo:	Via Pizzamano 34		
CAP:	35127	Città:	Padova
		Provincia:	Padova

## SCHEDA II-1: misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

### 1.1. Coperture e solai sottotetto

Insieme degli elementi tecnici orizzontali o sub orizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso dallo spazio esterno sovrastante o dallo spazio sottotetto non accessibile e non riscaldato. Le coperture sono caratterizzate dalla presenza di uno strato di tenuta all'acqua, indipendentemente dalla pendenza della superficie di copertura, che non presenta soluzioni di continuità ed è composto da materiali impermeabili che posti all'esterno dell'elemento portante svolgono la funzione di barriera alla penetrazione di acque meteoriche. Gli elementi e gli strati funzionali si possono raggruppare in:

- a) elemento di collegamento;
- b) elemento di supporto;
- c) elemento di tenuta;
- d) elemento portante;
- e) elemento isolante;
- f) strato di barriera al vapore;
- g) strato di continuità;
- h) strato della diffusione del vapore;
- i) strato di imprimitura;
- l) strato di ripartizione dei carichi;
- m) strato di pendenza;
- n) strato di pendenza;
- o) strato di protezione;
- p) strato di separazione o scorrimento;
- q) strato di tenuta all'aria;
- r) strato di ventilazione;
- s) strato drenante;
- t) strato filtrante.

#### 1.1.1. Strato di tenuta con membrane bituminose

Le membrane bituminose sono costituite da bitume selezionato e da armature, quali feltri, tessuti, laminati, fibre naturali. Esse consentono di ovviare in parte agli inconvenienti causati dall'esposizione diretta dell'impermeabilizzazione alle diverse condizioni climatiche. Le membrane bituminose si presentano sottoforma di rotoli di dimensioni di 1 x 10 metri con spessore variabile intorno ai 2 - 5 mm. In generale lo strato di tenuta ha il compito di conferire alla copertura la necessaria impermeabilità all'acqua meteorica secondo l'uso previsto, proteggendo, allo stesso tempo, gli strati della copertura che non devono venire a contatto con l'acqua, resistendo alle sollecitazioni fisiche, meccaniche, chimiche indotte dall'ambiente esterno (vento, pioggia, neve, grandine, ecc.).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori		Codice scheda	01.05.04.01
Manutenzione			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Rinnovo impermeabilizzazione: Rinnovo del manto impermeabile posto in semi aderenza, anche localmente, mediante inserimento di strati di scorrimento a caldo. Rifacimento completo del manto mediante rimozione del vecchio manto se gravemente danneggiato. [con cadenza ogni 15 anni]		Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta; Linee di ancoraggio per sistemi anticaduta; Scale fisse a gradini a sviluppo rettilineo	Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		
<b>Tavole Allegate</b>		

## 2. Finiture

### 2.1. Infissi esterni

Gli infissi esterni fanno parte del sistema chiusura del sistema tecnologico. Il loro scopo è quello di soddisfare i requisiti di benessere quindi di permettere l'illuminazione e la ventilazione naturale degli ambienti, garantendo inoltre le prestazioni di isolamento termico-acustico. Gli infissi offrono un'ampia gamma di tipologie diverse sia per materiale che per tipo di apertura.

#### 2.1.1. Serramenti in materie plastiche (PVC)

Si tratta di infissi in plastica realizzati in PVC (ossia in polivinilcloruro) mediante processo di estrusione. I telai sono realizzati mediante giunzioni meccaniche o con saldature a piastra calda dei profili. Per la modesta resistenza meccanica del materiale gli infissi vengono realizzati a sezioni con più camere e per la chiusura di luci elevate si fa ricorso a rinforzi con profilati di acciaio. I principali vantaggi dei serramenti in PVC sono la resistenza agli agenti aggressivi e all'umidità, la leggerezza, l'imputrescibilità, l'elevata coibenza termica. Difficoltà invece nell'impiego riguarda nel comportamento alle variazioni di temperature e conseguentemente alle dilatazioni; si sconsigliano infatti profilati in colori scuri. Si possono ottenere anche effetto legno mediante l'incollaggio a caldo di un film acrilico sui profilati

Scheda II-1

Tipologia dei lavori		Codice scheda	02.02.01.01
Manutenzione			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Ripristino fissaggi telai fissi: Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite. [con cadenza ogni 3 anni]		Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.	
<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.	
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.	
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile		

Interferenze e protezione terzi	
<b>Tavole Allegate</b>	

Scheda II-1

Tipologia dei lavori		Codice scheda
Manutenzione		02.02.01.02
Tipo di intervento	Rischi individuati	
Ripristino ortogonalità telai mobili: Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta. [con cadenza ogni anno]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		
<b>Tavole Allegate</b>		

Scheda II-1

Tipologia dei lavori		Codice scheda
Manutenzione		02.02.01.03
Tipo di intervento	Rischi individuati	
Sostituzione frangisole: Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		
<b>Tavole Allegate</b>		

Scheda II-1

Tipologia dei lavori		Codice scheda
Manutenzione		02.02.01.04
Tipo di intervento	Rischi individuati	
Sostituzione infisso: Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.	

fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso. [con cadenza ogni 30 anni]		
<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		
<b>Tavole Allegate</b>		

## 2.2. Rivestimenti interni

Si tratta di strati funzionali, facenti parte delle chiusure verticali, la cui funzione principale è quella di proteggere il sistema di chiusure interne dalle sollecitazioni interne degli edifici e di assicurare un aspetto uniforme ed ornamentale degli ambienti.

### 2.2.1. Intonaco

Si tratta di un sottile strato di malta la cui funzione è quella di rivestimento nelle strutture edilizie. Svolge inoltre la funzione di protezione dai fattori ambientali è allo stesso tempo protettiva e decorativa. Il rivestimento a intonaco è comunque una superficie che va rinnovata periodicamente e in condizioni normali esso fornisce prestazioni accettabili per 20 - 30 anni. La malta per intonaco è costituita da leganti (cemento, calce idraulica, calce aerea, gesso), da inerti (sabbia) e da acqua nelle giuste proporzioni a seconda del tipo di intonaco; vengono, in alcuni casi, inoltre aggiunti all'impasto additivi che restituiscono all'intonaco particolari qualità a seconda del tipo d'impiego. Nell'intonaco tradizionale a tre strati il primo, detto rinzaffo, svolge la funzione di aggrappo al supporto e di grossolano livellamento; il secondo, detto arriccio, costituisce il corpo dell'intonaco la cui funzione è di resistenza meccanica e di tenuta all'acqua; il terzo strato, detto finitura, rappresenta la finitura superficiale e contribuisce a creare una prima barriera la cui funzione è quella di opporsi alla penetrazione dell'acqua e delle sostanze aggressive. Gli intonaci per interni possono suddividersi in intonaci ordinari e intonaci speciali. A loro volta i primi possono ulteriormente suddividersi in intonaci miscelati in cantiere ed in intonaci premiscelati; i secondi invece in intonaci additivati, intonaci a stucco o lucidi, intonaci plastici o rivestimenti plastici continui ed infine intonaci monostrato

Scheda II-1

<b>Tipologia dei lavori</b>		<b>Codice scheda</b>	02.03.01.01
Manutenzione			
<b>Tipo di intervento</b>		<b>Rischi individuati</b>	
Pulizia delle superfici: Pulizia delle superfici mediante lavaggio ad acqua e detergenti adatti al tipo di intonaco. Rimozioni di macchie, o depositi superficiali mediante spazzolatura o mezzi meccanici. [quando occorre]		Inalazione polveri, fibre.	
<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli; Ponti su cavalletti.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.	
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico		

Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		
<b>Tavole Allegate</b>		

**Scheda II-1**

Tipologia dei lavori		Codice scheda
Manutenzione		02.03.01.02
Tipo di intervento	Rischi individuati	
Sostituzione delle parti più soggette ad usura: Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sottostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre.	
<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli; Ponti su cavalletti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		
<b>Tavole Allegate</b>		

### 2.2.2. Tinteggiature e decorazioni

La vasta gamma delle tinteggiature o pitture varia a seconda delle superficie e degli ambienti dove trovano utilizzazione. Per gli ambienti interni di tipo rurale si possono distinguere le pitture a calce, le pitture a colla, le idropitture, le pitture ad olio; per gli ambienti di tipo urbano si possono distinguere le pitture alchidiche, le idropitture acriliche viniliche (tempere); per le tipologie industriali si hanno le idropitture acriliche, le pitture siliconiche, le pitture epossidiche, le pitture viniliche, ecc. Le decorazioni trovano il loro impiego particolarmente per gli elementi di finitura interna o comunque a vista. La vasta gamma di materiali e di forme varia a seconda dell'utilizzo e degli ambienti d'impiego. Possono essere elementi prefabbricati, lapidei, gessi, laterizi, ecc.

**Scheda II-1**

Tipologia dei lavori		Codice scheda
Manutenzione		02.03.02.01
Tipo di intervento	Rischi individuati	
Ritinteggiatura coloritura: Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre.	
<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli; Ponti su cavalletti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		
<b>Tavole Allegate</b>		

Scheda II-1

Tipologia dei lavori		Codice scheda
Manutenzione		02.03.02.02
Tipo di intervento	Rischi individuati	
Sostituzione degli elementi decorativi degradati: Sostituzione degli elementi decorativi usurati o rotti con altri analoghi o se non possibile riparazione dei medesimi con tecniche appropriate tali da non alterare gli aspetti geometrici-cromatici delle superfici di facciata. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre.	
<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli; Ponti su cavalletti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		
<b>Tavole Allegate</b>		

## 2.3. Infissi interni

Gli infissi interni hanno per scopo quello di permettere il controllo della comunicazione tra gli spazi interni dell'organismo edilizio. In particolare, l'utilizzazione dei vari ambienti in modo da permettere o meno il passaggio di persone, cose, luce naturale ed aria tra i vari ambienti interni.

### 2.3.1. Porte

Le porte hanno funzione di razionalizzare l'utilizzazione dei vari spazi in modo da regolare il passaggio di persone, cose, luce naturale ed aria fra ambienti adiacenti, oltre che funzioni di ordine estetico e architettonico. La presenza delle porte a seconda della posizione e delle dimensioni determina lo svolgimento delle varie attività previste negli spazi di destinazione. In commercio esiste un'ampia gamma di tipologie diverse sia per materiale (legno, metallo, plastica, vetro, ecc.) che per tipo di apertura (a rotazione, a ventola, scorrevole, a tamburo, ripiegabile, a fisarmonica, basculante, a scomparsa). Le porte interne sono costituite da:

- a) anta o battente (l'elemento apribile);
- b) telaio fisso (l'elemento fissato al controtelaio che contorna la porta e la sostiene per mezzo di cerniere);
- c) battuta (la superficie di contatto tra telaio fisso e anta mobile);

- d) cerniera (l'elemento che sostiene l'anta e ne permette la rotazione rispetto al telaio fisso);  
 e) controtelaio (formato da due montanti ed una traversa è l'elemento fissato alla parete che consente l'alloggio al telaio);  
 f) montante (l'elemento verticale del telaio o del controtelaio);  
 g) traversa (l'elemento orizzontale del telaio o del controtelaio).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori		Codice scheda	02.04.01.01
Manutenzione			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Lubrificazione serrature, cerniere: Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento. [con cadenza ogni 6 mesi]		Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti, compressioni.	
<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>			
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		Scarpe di sicurezza; Guanti.	
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali			
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile		
Interferenze e protezione terzi			
<b>Tavole Allegate</b>			

Scheda II-1

Tipologia dei lavori		Codice scheda	02.04.01.02
Manutenzione			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Ripristino protezione verniciatura parti in legno: Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno. [con cadenza ogni 2 anni]		Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Inalazione polveri, fibre.	
<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>			
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		Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.	
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali			
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile		
Interferenze e protezione terzi			
<b>Tavole Allegate</b>			

Tipologia dei lavori		Codice scheda	02.04.01.03
Manutenzione			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Regolazione telai: Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai. [con cadenza ogni anno]		Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti, compressioni.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro			
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti.	
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali			
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile		
Interferenze e protezione terzi			
Tavole Allegate			

## 2.4. Pavimentazioni interne

Le pavimentazioni fanno parte delle partizioni interne orizzontali e ne costituiscono l'ultimo strato funzionale. In base alla morfologia del rivestimento possono suddividersi in continue (se non sono nel loro complesso determinabili sia morfologicamente che dimensionalmente) e discontinue (quelle costituite da elementi con dimensioni e morfologia ben precise). La loro funzione, oltre a quella protettiva, è quella di permettere il transito ai fruitori dell'organismo edilizio e la relativa resistenza ai carichi. Importante è che la superficie finale dovrà risultare perfettamente piana con tolleranze diverse a seconda del tipo di rivestimento e della destinazione d'uso degli ambienti. Gli spessori variano in funzione al traffico previsto in superficie. La scelta degli elementi, il materiale, la posa, il giunto, le fughe, gli spessori, l'isolamento, le malte, i collanti, gli impasti ed i fissaggi variano in funzione degli ambienti e del loro impiego. Le pavimentazioni interne possono essere di tipo:

- a) cementizio;
- b) lapideo;
- c) resinoso;
- d) resiliente;
- e) tessile;
- f) ceramico;
- g) lapideo di cava;
- h) lapideo in conglomerato;
- i) ligneo.

### 2.4.1. Rivestimenti ceramici

Si tratta di rivestimenti che trovano il loro impiego negli ambienti residenziali, ospedalieri, scolastici, industriale, ecc. Le varie tipologie si differenziano per aspetti quali:

- a) materie prime e composizione dell'impasto;
- b) caratteristiche tecniche prestazionali;
- c) tipo di finitura superficiale;

- d) ciclo tecnologico di produzione;  
 e) tipo di formatura;  
 f) colore.

Tra i tipi più diffusi di rivestimenti ceramici presenti sul mercato, in tutti i formati (dimensioni, spessori, ecc.), con giunti aperti o chiusi e con o meno fughe, troviamo:

- a) monocottura chiara;  
 b) monocottura rossa;  
 c) gres rosso;  
 d) gres fine;  
 e) klinker.

La posa può essere eseguita mediante l'utilizzo di malte o di colle

Scheda II-1

Tipologia dei lavori		Codice scheda	02.07.01.01
Manutenzione			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Pulizia delle superfici: Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento. [quando occorre]		Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro			
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.	
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali			
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.	
Tavole Allegate			

Scheda II-1

Tipologia dei lavori		Codice scheda	02.07.01.02
Manutenzione			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Pulizia e reintegro giunti: Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. [quando occorre]		Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro			
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.	
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali			

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.
<b>Tavole Allegate</b>		

Scheda II-1

Tipologia dei lavori		Codice scheda	02.07.01.03
Manutenzione			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. [quando occorre]		Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Inalazione polveri, fibre.	
<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro			
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.	
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali			
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.	
<b>Tavole Allegate</b>			

## 2.5. Aree a verde

Le aree a verde costituiscono l'insieme dei parchi, dei giardini e delle varietà arboree degli spazi urbani ed extra urbani. La distribuzione degli spazi verdi varia in funzione a standard urbanistici ed esigenze di protezione ambientale. Il verde urbano può avere molteplici funzioni di protezione ambientale: ossigenazione dell'aria, assorbimento del calore atmosferico e barriera contro i rumori ed altre fonti di inquinamento.

## 3. Opere impiantistiche

### 3.1. Impianto elettrico

L'impianto elettrico, nel caso di edifici per civili abitazioni, ha la funzione di addurre, distribuire ed erogare energia elettrica. Per potenze non superiori a 50 kW l'ente erogatore fornisce l'energia in bassa tensione mediante un gruppo di misura; da quest'ultimo parte una linea primaria che alimenta i vari quadri delle singole utenze. Dal quadro di zona parte la linea secondaria che deve essere sezionata (nel caso di edifici per civili abitazioni) in modo da avere una linea per le utenze di illuminazione e l'altra per le utenze a maggiore assorbimento ed evitare così che salti tutto l'impianto in caso di corti circuiti. La distribuzione principale dell'energia avviene con cavi posizionati in apposite canalette; la distribuzione secondaria avviene con conduttori inseriti in apposite guaine di protezione (di diverso colore: il giallo-verde per la messa a terra, il blu per il neutro, il marrone-grigio per la fase). L'impianto deve essere progettato secondo le norme CEI vigenti per assicurare una adeguata protezione

## 3.2. Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

### 3.2.1. Apparecchi sanitari e rubinetteria

Gli apparecchi sanitari sono quegli elementi dell'impianto idrico che consentono agli utenti lo svolgimento delle operazioni connesse agli usi igienici e sanitari utilizzando acqua calda e/o fredda. Per utilizzare l'acqua vengono utilizzati rubinetti che mediante idonei dispositivi di apertura e chiusura consentono di stabilire la quantità di acqua da utilizzare. Tali dispositivi possono essere del tipo semplice cioè dotati di due manopole differenti per l'acqua fredda e per l'acqua calda oppure dotati di miscelatori che consentono di regolare con un unico comando la temperatura dell'acqua

Scheda II-1

Tipologia dei lavori		Codice scheda	03.02.01.01
Manutenzione			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Disostruzione degli scarichi: Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili. [quando occorre]		Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro			
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti.	
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali			
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.	
Tavole Allegate			

### 3.2.2. Vasi igienici a sedile

I vasi igienici a sedile possono essere installati a parete e anche al pavimento. Il vaso, se dotato di flussostato o cassetta interna, misura generalmente 36 x 50 cm mentre la profondità può aumentare fino a 70 cm (misura massima anche per i tipi sospesi) se dotato di cassetta esterna; è alto mediamente 36 cm da terra. Nel caso di installazione del vaso in un vano apposito, la larghezza del vano non può essere inferiore a 80 cm e la sua profondità non può essere inferiore a 1,3 m. Sono disponibili di recente dei vasi particolari dotati di doccia e ventilatore ad aria calda per l'igiene intima. Questi vasi sostituiscono contemporaneamente anche il bidet e quindi sono consigliabili (oltre che per motivi igienici) anche in tutti quei casi in cui, per motivi di spazio, non sia possibile installare il bidet. I vasi devono rispondere alla Norma UNI EN 997, se di porcellana sanitaria, oppure alla Norma UNI 8196 se di resina metacrilica.

La cassetta può essere collocata appoggiata o staccata e la sezione del foro di scarico può essere orizzontale o verticale. Comunemente si realizzano nei seguenti materiali: a) porcellana sanitaria (vitreous china): miscela di argilla bianca, caolino, quarzo e feldspato; l'articolo viene smaltato a crudo e sottoposto a monocottura in forno fino a 1250 °C, lo smalto è composto da caolino, quarzo, feldspato, calcare ed è opacizzato con silicato di zirconio o con ossido di stagno, il materiale ottenuto ha una buona resistenza agli urti e consente un bassissimo assorbimento dell'acqua; b) grès fine porcellanato (fire clay): miscela di argilla cotta, argilla refrattaria e quarzo; l'articolo viene smaltato a crudo e sottoposto a monocottura in forno fino a 1250 °C, il materiale è caratterizzato da un assorbimento dell'acqua relativamente alto; c) resina metacrilica: amalgama sintetica che si ricava dalla polimerizzazione del metacrilato con derivati degli acidi acrilico e metacrilico con

altre quantità minime di copolimeri, la resina ha il vantaggio di assorbire minimamente l'acqua, di avere bassa conducibilità al calore e, quindi, capacità di trattenerlo; gli apparecchi sanitari realizzati in resina risultano di peso molto ridotto; d) acciaio e acciaio smaltato: gli apparecchi sanitari realizzati in questo materiale non assorbono acqua, hanno alta conducibilità termica (necessitano, quindi, di isolamento termico) e buona resistenza agli urti.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori		Codice scheda	03.02.02.01
Manutenzione			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Disostruzione degli scarichi: Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili. [quando occorre]		Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro			
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti.	
Impianti di alimentazione e di scarico			
Approvvigionamento e movimentazione materiali			
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.	
avole Allegate			

Scheda II-1

Tipologia dei lavori		Codice scheda	03.02.02.02
Manutenzione			
Tipo di intervento		Rischi individuati	
Sostituzione vasi: Effettuare la sostituzione dei vasi rotti, macchiati o gravemente danneggiati. [con cadenza ogni 30 anni]		Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro			
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie	
Accessi ai luoghi di lavoro			
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti.	
Impianti di alimentazione e di scarico			
Approvvigionamento e movimentazione materiali			
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature			
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.	
Tavole Allegate			

### 3.3. Impianto fotovoltaico

L'impianto fotovoltaico è l'insieme dei componenti meccanici, elettrici ed elettronici che captano l'energia solare per trasformarla in energia elettrica che poi viene resa disponibile all'utilizzazione da parte dell'utenza. Gli impianti fotovoltaici possono essere:

- alimentazione diretta: l'apparecchio da alimentare viene collegato direttamente al FV (acronimo di modulo fotovoltaico); lo svantaggio di questo tipo di impianti è che l'apparecchio collegato al modulo fotovoltaico non funziona in assenza di sole (di notte); applicazioni: piccole utenze come radio, piccole pompe, calcolatrici tascabili, ecc.;
- funzionamento ad isola: il modulo FV alimenta uno o più apparecchi elettrici; l'energia fornita dal modulo, ma momentaneamente non utilizzata, viene usata per caricare degli accumulatori; quando il fabbisogno aumenta, o quando il modulo FV non funziona (p.e. di notte), viene utilizzata l'energia immagazzinata negli accumulatori; applicazioni: zone non raggiunte dalla rete di distribuzione elettrica e dove l'installazione di essa non sarebbe conveniente;
- funzionamento per immissione in rete: come nell'impianto ad isola il modulo solare alimenta le apparecchiature elettriche collegate, l'energia momentaneamente non utilizzata viene immessa nella rete pubblica; il gestore di un impianto di questo tipo fornisce dunque l'energia eccedente a tutti gli altri utenti collegati alla rete elettrica, come una normale centrale elettrica; nelle ore serali e di notte la corrente elettrica può essere nuovamente prelevata dalla rete pubblica.

Un semplice impianto fotovoltaico ad isola è composto dai seguenti elementi:

- cella solare: per la trasformazione di energia solare in energia elettrica; per ricavare più potenza vengono collegate tra loro diverse celle;
- regolatore di carica: è un apparecchio elettronico che regola la ricarica e la scarica degli accumulatori; uno dei suoi compiti è di interrompere la ricarica ad accumulatore pieno;
- accumulatori: sono i magazzini di energia di un impianto fotovoltaico; essi forniscono l'energia elettrica quando i moduli non sono in grado di produrne, per mancanza di irradiazione solare;
- inverter: trasforma la corrente continua proveniente dai moduli e/o dagli accumulatori in corrente alternata convenzionale a 230 V; se l'apparecchio da alimentare necessita di corrente continua si può fare a meno di questa componente;
- utenze: apparecchi alimentati dall'impianto fotovoltaico

### 3.4. Impianto di messa a terra

L'impianto di messa a terra ha la funzione di collegare determinati punti elettricamente definiti con un conduttore a potenziale nullo. E' il sistema migliore per evitare gli infortuni dovuti a contatti indiretti, ossia contatti con parti metalliche in tensione a causa di mancanza di isolamento o altro. L'impianto di terra deve essere unico e deve collegare le masse di protezione e quelle di funzionamento, inclusi i centri stella dei trasformatori per i sistemi TN, gli eventuali scaricatori e le discese contro le scariche atmosferiche ed elettrostatiche. Lo scopo è quello di ridurre allo stesso potenziale, attraverso i dispersori e i conduttori di collegamento, le parti metalliche dell'impianto e il terreno circostante. Per il collegamento alla rete di terra è possibile utilizzare, oltre ai dispersori ed ai loro accessori, i ferri dei plinti di fondazione. L'impianto di terra è generalmente composto da collettore di terra, i conduttori equipotenziali, il conduttore di protezione principale e quelli che raccordano i singoli impianti. I collegamenti devono essere sconnettibili e il morsetto principale deve avere il contrassegno di terra.

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

Schema II-3

Codice scheda	MP001						
Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:
1) Sostituzione delle prese.	1) a guasto	Da realizzarsi durante la fase di messa in opera di tutto l'impianto elettrico.	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	1) Verifica e stato di conservazione delle prese	1) 1 anni	Autorizzazione del responsabile dell'edificio. Utilizzare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o di passaggio.	
1) Sostituzione delle saracinesche.	1) a guasto	Da realizzarsi durante la fase di messa in opera di tutto l'impianto idraulico.	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	1) Verifica e stato di conservazione dell'impianto	1) 1 anni	Autorizzazione del responsabile dell'edificio	
1) Ripristino strati di protezione o sostituzione degli elementi danneggiati. 2) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche.	1) quando occorre 2) 2 anni	I dispositivi di ancoraggio devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali dell'opera su cui sono previsti. Le misure di sicurezza adottate nei piani di sicurezza, per la realizzazione delle strutture, sono idonee per la posa dei dispositivi di ancoraggio.	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta	1) Verifica dello stato di conservazione (ancoraggi strutturali).	1) 1 anni	L'utilizzo dei dispositivi di ancoraggio deve essere abbinato a un sistema anticaduta conforme alle norme tecniche armonizzate.	
1) Ripristino strati di protezione o sostituzione degli elementi danneggiati. 2) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche.	1) quando occorre 2) 2 anni	I dispositivi di ancoraggio della linea di ancoraggio devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali dell'opera su cui sono previsti. Le misure di sicurezza adottate nei piani di sicurezza, per la realizzazione delle strutture, sono idonee per la posa dei dispositivi di ancoraggio. Se la linea di ancoraggio è montata in fase successiva alla realizzazione delle strutture si dovranno adottare adeguate misure di sicurezza come ponteggi, trabattelli, reti di protezione contro la possibile caduta dall'alto dei lavoratori.	Linee di ancoraggio per sistemi anticaduta	1) Verifica dello stato di conservazione (ancoraggi strutturali).	1) quando occorre	L'utilizzo dei dispositivi di ancoraggio deve essere abbinato a un sistema anticaduta conforme alle norme tecniche armonizzate.	
1) Ripristino e/o sostituzione degli elementi rotti delle pedate e delle alzate con elementi analoghi. 2) Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione del corrimano e delle balaustre 3) Sostituzione degli elementi rotti con altri analoghi e dei relativi ancoraggi. 4) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche.	1) quando occorre 2) quando occorre 3) quando occorre 4) 2 anni	Tutte le scale fisse a gradini interne ed esterne comprese quelle che hanno la sola funzione di permettere l'accesso a parti dell'opera come locali tecnici, coperture, ecc., per i lavori di manutenzione sono da realizzarsi contemporaneamente, si adottano quindi le stesse misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza.	Scale fisse a gradini a sviluppo rettilineo	1) Verifica della stabilità e del corretto serraggio di balaustre e corrimano. 2) Controllo periodico delle parti in vista delle strutture (fenomeni di corrosione).	1) 1 anni 2) 1 anni	Il transito, sulle scale, dei lavoratori, di materiali e attrezzature è autorizzato previa informazione da parte dell'impresa della portanza massima delle scale.	