



REGIONE VENETO

PROVINCIA DI PADOVA

COMUNE DI SANT'ELENA

OGGETTO: PROGETTO PER LA MESSA IN SICUREZZA E L'ADEGUAMENTO DELL'EDIFICIO MATERNO DEL COMUNE DI SANT'ELENA AI SENSI DEL D.P.R. 151/2011 E DEI DECRETI DEL 26/08/1992, DEL 18/03/1996, DEL 12/06/1996

Committente: COMUNE DI SANT'ELENA
Via XXVIII APRILE 1
35040 Sant'Elena (PD)

Tavola

I

FASCICOLO DELL'OPERA

Il Progettista

Ing. Diego Costantini
Via San Girolamo 10 35042 ESTE (Pd)
tel 0429/600742 cel 3284164621
Pec: diego.costantini@ingpec.eu

DATA

GENNAIO 2020

Revisione

Aggiornamento

Protocollo

FASCICOLO DELL'OPERA

ai sensi del D.Lgs. 81/2008- D.Lgs. 106/2009

PROVINCIA DI PADOVA
COMUNE DI SANT'ELENA

**PROGETTO PER LA MESSA IN SICUREZZA E
L'ADEGUAMENTO DELL'EDIFICIO MATERNO DEL
COMUNE DI SANT'ELENA AI SENSI DEL D.P.R. 151/2011
E DEI DECRETI DEL 26/08/1992, DEL 18/03/1996,
DEL 12/06/1996**

COMMITTENTE:
COMUNE DI SANT'ELENA

RESPONSABILE DEI LAVORI:
Ing. EMANUELE BARBETTA

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE:**

ING. DIEGO COSTANTINI

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE:**

ING. DIEGO COSTANTINI

2 INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE.....5

2.1	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: STRUTTURE DI FONDAZIONE.....	5
2.2	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: STRUTTURE DI ELEVAZIONE.....	6
2.3	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: STRUTTURE VERTICALI.....	7
2.4	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: MURATURE INTONACATE- RIVESTITE.....	8
2.5	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: INFISSI INTERNI DI COMPARTIMENTAZIONE.....	9
2.6	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: INFISSI ESTERNI.....	10
2.7	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: TRAMEZZATURA.....	11
2.8	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: INTONACO INTERNO.....	12
2.9	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: INTONACI INTERNI - RASATURE.....	13
2.10	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: TINTEGGIATURE.....	14
2.11	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: SERRAMENTI INTERNI.....	15
2.12	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: SCALE E RAMPE IN CLS.....	16
2.13	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: SCALE E RAMPE IN ACCIAIO.....	17
2.14	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: PAVIMENTAZIONI ESTERNE.....	18
2.15	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: PAVIMENTAZIONI INTERNE.....	19
2.16	OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: IMPIANTO ELETTRICO.....	20
2.17	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.....	21

1 DESCRIZIONE DELL'OPERA

Il presente intervento riguarda l'adeguamento alla vigente Normativa di Prevenzione Incendi e Sicurezza del plesso scolastico Materna e Nido "Monumento ai caduti" del Comune di Sant'Elena, tali adempimenti si configurano come requisiti indispensabili all'esercizio didattico in tali ambienti, requisiti ora inderogabili a seguito della recente modifica alle relative normative in materia di prevenzione Incendi quindi inderogabili per il mantenimento delle funzioni pubbliche preposte dell'edificio.

Il fabbricato risulta essere stato realizzato per parti in base alle esigenze sviluppatesi durante i vari anni di attività didattiche, nascendo da un nucleo iniziale risalente ai primi anni del '900 posto in fronte strada e realizzato in tre livelli.

Nel susseguirsi degli anni nel plesso scolastico si sono realizzati vari interventi di ristrutturazione (Asilo Nido) che hanno mantenuto e recuperato le caratteristiche le architettoniche originarie del fabbricato di primo impianto (edificio storico), e di interventi di ampliamento quali il blocco servizi del nido della materna la cucina ed il refettorio, ambienti a servizio dell'intero plesso con la preparazione diretta di pasti che restituisce un servizio di migliore e mirata qualità rispetto ad un eventuale servizio di catering.

VERIFICA DI INTERFERENZA DI RETI AEREE E/O SOTTERRANEE

Da una approfondita indagine sul posto e sentite le Aziende erogatrici di servizi, dalle indagini conoscitive risulta che non esistono reti aeree e/o sotterranee che interferiscono con il progetto.

Durata effettiva dei lavori		
Inizio lavori:		Fine lavori:
Indirizzo del cantiere		
via/piazza: viale dei giardini		
Località:	Città: SANT'ELENA	Provincia:PD
Committente	COMUNE DI SANT'ELENA	
Indirizzo	VIA XXVIII APRILE 1	
telefono		
Responsabile dei lavori	ING. EMANUELE BARBETTA	
Indirizzo	VIA XXVIII APRILE 1	
telefono		
Progettista architettonico	ING DIEGO COSTANTINI	
Indirizzo	via SAN GIROLAMO 10 ESTE (PD)	
telefono		
Progettista strutturista	ING DIEGO COSTANTINI	
Indirizzo	via SAN GIROLAMO 10 ESTE (PD)	
telefono		
Progettista impianti elettrici		
Indirizzo		
telefono		
Progettista impianti meccanici		
Indirizzo		
telefono		
Coordinatore per la	ING DIEGO COSTANTINI	

progettazione	
Indirizzo telefono	Via san Girolamo 10 ESTE (PD)
Coordinatore per l'esecuzione lavori	ING DIEGO COSTANTINI
Indirizzo telefono	via SAN GIROLAMO 10 ESTE (PD)
Impresa affidataria	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo telefono	
Lavori appaltati	

2 INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

Tipologia dei lavori: MANUTENZIONE

2.1 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: STRUTTURE DI FONDAZIONE

Insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio avente funzione di trasmettere al terreno il peso della struttura e delle altre forze esterne.

SCHEDA II-1-1

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Interventi sulle strutture: In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati. [quando occorre]	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

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

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		Ponteggi; Trabattelli; Scale.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile Impianto	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		Zone stoccaggio materiali.
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Deposito attrezzature.
<i>Igiene sul lavoro</i>		Gabinetti; Locali per lavarsi.
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole allegate:

Tipologia dei lavori: MANUTENZIONE

2.2 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: STRUTTURE DI ELEVAZIONE

SCHEDA II-1-2

Si definiscono strutture in elevazione gli insiemi degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di resistere alle azioni di varia natura agenti sulla parte di costruzione fuori terra, trasmettendole alle strutture di fondazione e quindi al terreno.

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Interventi sulle strutture: Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. [quando occorre]	<ul style="list-style-type: none">• Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

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

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>	Scale fisse a gradini a sviluppo rettilineo	Ponteggi; Trabattelli; Scale.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		Zone stoccaggio materiali.
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Deposito attrezzature.
<i>Igiene sul lavoro</i>		Gabinetti; Locali per lavarsi.
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole allegate:

2.3 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: STRUTTURE

VERTICALI

Le strutture verticali sono costituite dagli elementi tecnici con funzione di sostenere i carichi agenti, trasmettendoli verticalmente ad altre parti aventi funzione strutturale e ad esse collegate. Le strutture di elevazione verticali a loro volta possono essere suddivise in: a) strutture a telaio; b) strutture ad arco; c) strutture a pareti portanti.

SCHEMA II-1-3

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Interventi sulle strutture: Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. [quando occorre]	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

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

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>	Scale fisse a gradini a sviluppo rettilineo	Ponteggi; Trabattelli; Scale.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		Zone stoccaggio materiali.
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Deposito attrezzature.
<i>Igiene sul lavoro</i>		Gabinetti; Locali per lavarsi.
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole allegate:

Tipologia dei lavori: MANUTENZIONE

2.4 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: MURATURE

INTONACATE- RIVESTITE

Una muratura composta in elementi vari e rivestita mediante intonaco a base cementizia o con sistema ECOSISM (rivestito, rasato).

SCHEDA II-1-4

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Ripristino intonaco: Rimozione delle parti ammalorate e conseguente ripresa dell'intonaco. [quando occorre]	<ul style="list-style-type: none">• Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		Zone stoccaggio materiali.
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Deposito attrezzature.
<i>Igiene sul lavoro</i>	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile Gabinetti;	Gabinetti; Locali per lavarsi.
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		Recinzioni di cantiere

Tavole allegate:

Tipologia dei lavori: *MANUTENZIONE*

**2.5 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: INFISSI INTERNI
DI COMPARTIMENTAZIONE**

Gli infissi interni fanno parte del sistema chiusura e compartimentazione interna. Il loro scopo è quello di soddisfare i requisiti di benessere quindi di permettere l'indipendenza e la compartimentazione degli ambienti interni. Gli infissi offrono un'ampia gamma di tipologie diverse sia per materiale che per tipo di apertura.

SCHEDA II-1-5

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Ripristino fissaggi telai fissi: Ripristino fissaggi dei telai al vano e al contro telaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite. [con cadenza ogni 10 anni]	<ul style="list-style-type: none">• 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:

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		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.
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		Zone stoccaggio materiali.
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Deposito attrezzature.
<i>Igiene sul lavoro</i>	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile Gabinetti;	
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

Tavole allegate:

2.6 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: 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.

SCHEMA II-1-6

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Sostituzione infisso: Sostituzione dell'infisso e del contro telaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso. [con cadenza ogni 20 anni].	<ul style="list-style-type: none"> • 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:

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		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.
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		Zone stoccaggio materiali.
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Deposito attrezzature.
<i>Igiene sul lavoro</i>	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile Gabinetti;	
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate:</i>	
-------------------------	--

2.7 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE:

TRAMEZZATURA

Si tratta di pareti costituenti le partizioni interne verticali, realizzate mediante elementi forati di laterizio di spessore variabile (8-12cm) legati con malta idraulica per muratura con giunti con andamento regolare con uno spessore di circa 6 mm., o da pareti in cartongesso di vario spessore. Le murature sono eseguite con elementi interi, posati a livello pavimentazione e con giunti sfalsati rispetto ai sottostanti.

SCHEDA II-1-12

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Riparazione: Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con malta. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti. [quando occorre]	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Getti, schizzi.

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

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		Trabattelli.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		Zone stoccaggio materiali.
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Deposito attrezzature.
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole allegate:

2.8 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: INTONACO

INTERNO

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 secondo del tipo di intonaco; vengono, in alcuni casi, inoltre aggiunti all'impasto additivi che restituiscono all'intonaco particolari qualità a secondo del tipo d'impiego. Nell'intonaco tradizionale a tre strati il primo, detto rinzaffo, svolge la funzione di aggiramento 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-1-13

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Pulizia delle superfici: Pulizia delle superfici mediante lavaggio ad acqua e detersivi adatti al tipo di intonaco. Rimozioni di macchie, o depositi superficiali mediante spazzolatura o mezzi meccanici.[quando occorre]	<ul style="list-style-type: none"> Inalazione polveri, fibre.

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

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		Trabattelli; Ponti su cavalletti.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		Zone stoccaggio materiali.
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Deposito attrezzature.
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole allegate:

2.9 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: INTONACI

INTERNI - RASATURE

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 e allo stesso tempo protettiva e decorativa. Il rivestimento a intonaco-rasatura 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 secondo del tipo di intonaco; vengono, in alcuni casi, inoltre aggiunti all'impasto additivi che restituiscono all'intonaco particolari qualità a secondo del tipo d'impiego. Nell'intonaco tradizionale a tre strati il primo, detto rinzaffo, svolge la funzione di aggancio 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-1-14

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
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 adeguate/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.[quando occorre]	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre.

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

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		Trabattelli; Ponti su cavalletti.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		Zone stoccaggio materiali.
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Deposito attrezzature.
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole allegate:

2.10 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE:

TINTEGGIATURE

La vasta gamma delle tinteggiature o pitture varia a secondo 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 acrilviniliche (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 secondo dell'utilizzo e degli ambienti d'impiego. Possono essere elementi prefabbricati, lapidei, gessi, laterizi, ecc.

SCHEDA II-1-15

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Ritinteggiatura coloritura: Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di preventrini fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti. [quando occorre]	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre.

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

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		Trabattelli; Ponti su cavalletti.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		Zone stoccaggio materiali.
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Deposito attrezzature.
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

Tavole allegate:

2.11 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE:

SERRAMENTI INTERNI

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 secondo 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-1-16

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
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 2anni]	<ul style="list-style-type: none"> Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti,compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Inalazione polveri,fibre.

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

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti..
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		Zone stoccaggio materiali.
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Deposito attrezzature.
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

Tavole allegate:

Tipologia dei lavori: MANUTENZIONE

2.12 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: SCALE E

RAMPE IN CLS

Si tratta di scale o rampe con strutture costruite con elementi in calcestruzzo. La loro realizzazione fa riferimento a soluzioni tecniche quali, travi rampanti o travi a ginocchio.

SCHEDA II-1-19

Tipologia di intervento

Consolidamento solaio: Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi. [quando occorre]

Rischi individuati

- Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; 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 al luogo 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; 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		
Interferenze e protezione di terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole allegate:

Tipologia dei lavori: *MANUTENZIONE*

**2.13 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: SCALE E
RAMPE IN ACCIAIO**

Si tratta di scale o rampe con strutture costruite con telaio in acciaio o calcestruzzo. La loro realizzazione fa riferimento a soluzioni tecniche quali, travi rampanti o travi a ginocchio.

SCHEMA II-1-20

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi. [quando occorre]	<ul style="list-style-type: none">• Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre.

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

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		Zone stoccaggio materiali.
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Deposito attrezzature.
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole allegate:

Tipologia dei lavori: MANUTENZIONE

2.14 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE:

PAVIMENTAZIONI ESTERNE

Per le pavimentazioni esterne sono adatti la maggior parte dei materiali lapidei. In genere la scelta su questi tipi di materiale cade oltre che per fattori estetici per la elevata resistenza all'usura. La scelta dei materiali va fatta in funzione dei luoghi e dei tipi di applicazione a cui essi sono destinati. La lavorazione superficiale degli elementi, lo spessore, le dimensioni, ecc. variano anch'essi in funzione degli ambienti d'impiego. Trovano utilizzo nella fattispecie tutti i tipi di marmo, a meno di ambienti particolarmente sfavorevoli, i graniti; i travertini. Le pietre: cubetti di porfido o trachite; blocchi di basalto; lastre di ardesia; lastre di quarzite. Vi sono inoltre i marmi-cemento; le marmette e marmettoni; i graniti ricomposti. La tecnica di posa è abbastanza semplice ed avviene per i rivestimenti continui ad impasto mentre per quelli discontinui a malta o a colla.

SCHEDA II-1-21

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Ripristino degli strati superficiali previo rinnovo della finitura in particolare per le cordone di trachite e per il copa can). Impregnazione a base di consolidanti per i materiali lapidei usurati. [quando occorre]	<ul style="list-style-type: none">• Elettrocuzione; Getti, schizzi.

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

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti..
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		Zone stoccaggio materiali.
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Deposito attrezzature.
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

Tavole allegate:

Tipologia dei lavori: MANUTENZIONE

2.15 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE:

PAVIMENTAZIONI INTERNE

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) monocotture rossa; c) gres rosso; d) gres fine; e) klinker. La posa può essere eseguita mediante l'utilizzo di malte o di colle.

SCHEDA II-1-22

Tipologia di intervento

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]

Rischi individuati

- Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; 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 al luogo 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	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		
Interferenze e protezione di terzi		

Tavole allegate:

Tipologia dei lavori: MANUTENZIONE

2.16 OGGETTO DELLA MANUTENZIONE: IMPIANTO

ELETTRICO

L'impianto elettrico ha la funzione di addurre, distribuire ed erogare energia elettrica. 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.

SCHEDA II-1-23

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Sostituzioni: Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai portafrutti, apparecchi di protezione e di comando. [quando occorre]	<ul style="list-style-type: none">Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

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

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Scarpe di sicurezza; Guanti;
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate:</i>	
-------------------------	--

2.17 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

Codice scheda: SCHEDA II-3

<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</i>	<i>Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza</i>	<i>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</i>	<i>Verifiche e controlli da effettuare</i>	<i>Periodicità controlli</i>	<i>Interventi di manutenzione da effettuare</i>	<i>Periodicità</i>
Prese elettriche a 220V protette da differenziale magneto-termico	Da realizzarsi durante la fase dimessa in opera di tutto l'impianto elettrico.	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) Verifica e stato di conservazione delle prese	1) 1 anni	1) Sostituzione delle prese.	1) a guasto
Percorso in copertura linea vita con dotazione: Imbragatura UNI EN 361, Assorbitori di Energia (UNI EN 355), Casco con sottogola Doppio Cordino Lmax. 10,00+1,00 (UNI EN 354), Connettori (moschettoni) (UNI EN 362), Kit di emergenza per recupero persone	Consultazione piano per accesso e transito in copertura.	Il transito, sulle scale, dei lavoratori di materiali e attrezzature è autorizzato previa informazione da parte dell'impresa della portanza massima delle scale.	Verifica della stabilità e del corretto serraggio ganci, tenditori ecc.	1) 1 anni 2) 1 anni 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 ancoraggi uni en 795 e 3) Sostituzione degli elementi rotti con altri analoghi e dei relativi ancoraggi.	1) quando occorre 2) annuale 3) quando occorre
Scale fisse a gradini a sviluppo rettilineo	Tutte le scale fisse a gradini interne ed esterne comprese quelle che hanno la ola 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.	Il transito, sulle scale, dei lavoratori, di materiali e attrezzature è autorizzato previa informazione da parte dell'impresa della portanza massima delle scale.	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 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 dei corrimano e delle balaustre3) 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

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione: