



comune di  
**PRATO**

Codice Fiscale: 84006890481

---

Progetto: Riqualficazione energetica scuola A.Manzi via A. da Quarata n.24

---

Titolo: **Fascicolo dell'opera**

---

Fase: **PROGETTO ESECUTIVO**

---

Assessore alla mobilità e all'ambiente Filippo Alessi

Servizio PF Governo del territorio

Dirigente del Servizio Arch. Riccardo Pecorario

Responsabile Unico del Procedimento Ing. Giovanni Nerini

### Progettisti

---

Progetti Opere di Riqualficazione Energetica

Ing. Marco Risaliti

Ing. Simone Giraldi

---

Progetto opere Architettoniche

Ing. Marco Risaliti

Ing. Simone Giraldi

---

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione

Ing. Simone Arrigucci

---

Redazione Elaborati Grafici

Geom. Alessio Cheli

Geom. Giacomo Giovanchetti



---

Fascicolo dell'opera

Spazio riservato agli uffici:

Il fascicolo dell'opera è redatto a cura del Coordinatore in Fase di Progetto, è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza

Il fascicolo comprende tre capitoli:

CAPITOLO I : la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti;

CAPITOLO II: l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali manutenzione straordinaria e ordinaria, nonché per gli interventi successivi già previsti o programmati.

CAPITOLO III: i riferimenti alla documentazione di supporto esistente.

**Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.**

# 1. CAPITOLO I

## MODALITÀ PER LA DESCRIZIONE DELL'OPERA E L'INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

### Scheda I

#### Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

##### Descrizione sintetica dell'opera.

Le lavorazioni che si andranno ad eseguire prevedono la riqualificazione energetica degli edifici del complesso scolastico A. Manzi. Gli interventi riguardano l'edificio comprendendo anche la palestra a servizio della scuola.

Le lavorazioni consistono nella sostituzione degli infissi esterni, nella realizzazione di un cappotto termico all'esterno delle strutture edilizie e in interventi di miglioramento ed adeguamento impiantistico necessari, oltre all'installazione di una pensilina frangisole.

In particolare le operazioni possono essere riassunte in:

- Allestimento di cantiere
- Installazione opere provvisoriale
- Rimozione infissi
- Ripresa murature e installazione dei nuovi infissi
- Preparazione facciata per installazione cappotto termico
- Realizzazione cappotto termico come da progetti allegati al bando
- Realizzazione opere di finitura
- Rimozione opere provvisoriale
- Ripristino verde (semina erba)
- Installazione pensilina
- Pulizia e smobilizzo cantiere

##### Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori	03/06/2019	Durata dei lavori	224 giorni
---------------	------------	-------------------	------------

##### Indirizzo del cantiere

Indirizzo	Via A. da Quarata 24, Prato (PO)				
CAP	59100	Città	Prato	Provincia	PO

### Soggetti interessati

#### Committente

COMUNE DI PRATO – SERVIZIO GOVERNO DEL TERRITORIO

#### Responsabile del procedimento

Cognome	Nerini	Nome	Giovanni	Società - Ente	Comune di Prato
Sede Legale	Piazza Mercatale, n. 33				
Città	Prato	Tel	0574.183.66.81	P.IVA	

#### Responsabile dei lavori

Cognome	Nerini	Nome	Giovanni	Società - Ente	Comune di Prato
Sede Legale	Piazza Mercatale, n. 33				

Città	Prato	Tel	0574.183.66.81	P.IVA	
-------	-------	-----	----------------	-------	--

### Progettista progetto energetico

Cognome	Risaliti	Nome	Marco	Società - Ente	Comune di Prato
Sede Legale	Piazza Mercatale, n. 33				
Città	Prato	Tel		P.IVA	

Cognome	Giraldi	Nome	Simone	Società - Ente	Comune di Prato
Sede Legale	Piazza Mercatale, n. 33				
Città	Prato	Tel	057	P.IVA	

### Direttore dei lavori

Cognome		Nome		Società - Ente	
Sede Legale					
Città		Tel		P.IVA	
Albo		Provincia		N. ro	

### Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione

Cognome	Arrigucci	Nome	Simone	Società - Ente	SISMA Engineering
Sede Legale	Viale Montegrappa 278/E				
Città	Prato	Tel	347.74.42.326	P.IVA	02152710972
Albo	Ingegneri	Provincia	Prato	N. ro	665

### Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione

Cognome	Arrigucci	Nome	Simone	Società - Ente	SISMA Engineering
Sede Legale	Viale Montegrappa 278/E				
Città	Prato	Tel	347.74.42.326	P.IVA	02152710972
Albo	Ingegneri	Provincia	Prato	N. ro	665

## IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI

### IMPRESE

Imprese selezionate

Ragione Sociale				
Sede Legale				
Città		Tel		P.IVA

Imprese selezionate

Ragione Sociale				
Sede Legale				
Città		Tel		P.IVA

Imprese selezionate

Ragione Sociale				
Sede Legale				
Città		Tel		P.IVA

Imprese selezionate

Ragione Sociale				
Sede Legale				
Città		Tel		P.IVA

## 2. CAPITOLO II

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

#### 01. INFISSI

##### Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
<p>L'intervento presuppone la manutenzione della parte vetrata , delle guarnizioni siliconiche e da quant'altro si può deteriorare con il tempo: per questo la manutenzione può essere suddivisa in 2 tipi di intervento: le misure preventive e le manutenzioni periodiche. Le misure preventive prevedono in particolare la pulizia periodica delle parti vetrate e delle guarnizioni e ove presenti degli avvolgibili motorizzati (oppure manuali) con revisione e ingrassatura delle parti meccaniche, mentre la manutenzione periodica prevede il ripristino delle parti siliconate e la sostituzione di guarnizioni deteriorate dalle intemperie e la sostituzione di parti deteriorabili, quali cinghie per gli avvolgibili.</p>	<p>Caduta dall'alto Contatto con materiali allergeni Tagli, abrasioni Caduta di materiali dall'alto</p>

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

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	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	I lavori da eseguire in elevazione andranno effettuati utilizzando adeguate opere provvisorie opportunamente poste in opera ed isolando l'area di intervento dal resto dell'immobile in modo che gli studenti non possano accedervi .
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	Nel caso sia necessario operare in elevazione dovranno essere installate opere provvisorie quali ponteggi e parapetti, trabattelli e ponti mobili.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	-
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	sollevare carichi pesanti almeno in due persone; conoscere comunque le tecniche ergonomiche corrette per la movimentazione dei carichi. Utilizzo di castelli di tiro ove necessario

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

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

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	sollevare carichi pesanti almeno in due persone; conoscere comunque le tecniche ergonomiche corrette per la movimentazione dei carichi. Utilizzo di castelli di tiro ove necessario
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	-
Utilizzo prodotti pericolosi	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	nell'eventuale uso di additivi nocivi per la pulizia prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto.
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Il cantiere deve essere organizzato evitando interferenze con le attività lavorative presenti, in particolare modo con le attività didattiche della scuola
DPI da utilizzare	Guanti, scarpe di sicurezza, Dpi idonei contro la caduta dall'alto	
<b>Tavole Allegate</b>	Consultare elaborati progettuali dei serramenti	

## 02. MANUTENZIONE CAPPOTTO

### Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	02
Manutenzione		

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi rilevati</b>
<p>L'intervento presuppone la manutenzione del cappotto esterno. L'intervento può essere suddiviso in 2: misure preventive e manutenzioni periodiche.</p> <p>Le misure preventive prevedono, oltre al monitoraggio dello stato di conservazione del cappotto, la pulizia periodica per accumulo di sporco.</p> <p>Pulizia delle superfici: Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di soluzioni chimiche appropriate e comunque con tecniche idonee. [quando occorre]</p> <p>Le manutenzioni periodiche prevedono la sostituzione di parti usurate: Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione dei pannelli o lastre danneggiate. Rifacimento dell'intonaco di protezione o altro rivestimento con materiali adeguati e/o comunque simili a quelli originari ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici. [quando occorre]</p>	<p>Caduta dall'alto                      Contatto con materiali allergeni                      Tagli, abrasioni                      Caduta di materiali dall'alto                      Getti, schizzi</p>

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

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

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	I lavori da eseguire in elevazione andranno effettuati utilizzando adeguate opere provvisorie opportunamente poste in opera.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	Nel caso sia necessario operare in elevazione dovranno essere installate opere provvisorie quali ponteggi e parapetti, trabattelli e ponti mobili.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	-
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	Solleverare carichi pesanti almeno in due persone; conoscere comunque le tecniche ergonomiche corrette per la movimentazione dei carichi. Utilizzo di castelli di tiro ove necessario
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	Solleverare carichi pesanti almeno in due persone; conoscere comunque le tecniche ergonomiche corrette per la movimentazione dei carichi. Utilizzo di castelli di tiro ove necessario
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	-
Utilizzo prodotti pericolosi	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	Nell'eventuale uso di additivi nocivi per la pulizia prendere sempre visione delle



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

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

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
	preventiva	specifiche schede di sicurezza del prodotto.
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Il cantiere deve essere organizzato evitando interferenze con le attività lavorative presenti, in particolare modo con le attività didattiche della scuola
DPI da utilizzare	Guanti, scarpe di sicurezza, DPI idonei contro la caduta dall'alto, DPI per le vie respiratorie quando si utilizzano prodotti chimici, DPI per protezione di viso e occhi quando si utilizzano prodotti chimici.	

<b>Tavole Allegate</b>	Consultare elaborati del progetto architettonico e energetico
------------------------	---

## 03. PENSILINA

### Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	03
Manutenzione		

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi rilevati</b>
<p>L'intervento presuppone la manutenzione dell'opera in tutte le sue parti che possono deteriorarsi nel tempo, per questo la manutenzione può essere suddivisa in 2 tipi di intervento: le misure preventive e le manutenzioni vere e proprie.</p> <p>Le misure preventive prevedono il monitoraggio dello stato dei materiali costituenti i vari elementi della pensilina e interventi quali l'eventuale verniciatura per prevenire il deterioramento.</p> <p>Le manutenzioni prevedono la sostituzione di elementi danneggiati e altri eventuali interventi eventuali.</p> <p>Sostituzione strutture metalliche: Sostituzione parziale o totale degli elementi di struttura degradati per eccessiva corrosione, deformazione e/o riduzione della sezione. Ripristino degli elementi di copertura. [quando occorre]</p> <p>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]</p>	<p>Caduta dall'alto</p> <p>Contatto con materiali allergeni</p> <p>Tagli, abrasioni</p> <p>Caduta di materiali dall'alto</p> <p>Movimentazione manuale dei carichi</p>

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>		
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro.		
<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	I lavori da eseguire in elevazione andranno effettuati utilizzando adeguate opere provvisorie opportunamente poste in opera ed isolando l'area di intervento dal resto dell'immobile in modo che gli studenti non possano accedervi .
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	Nel caso sia necessario operare in elevazione dovranno essere installate opere provvisorie quali parapetti, trabattelli e ponti mobili o ponteggi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	-
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	sollevare carichi pesanti almeno in due persone; conoscere comunque le tecniche ergonomiche corrette per la movimentazione dei carichi. Utilizzare mezzi meccanici se necessario
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	sollevare carichi pesanti almeno in due persone; conoscere comunque le tecniche ergonomiche corrette per la movimentazione dei carichi. Utilizzare mezzi meccanici se necessario
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	-
Utilizzo prodotti pericolosi	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	nell'eventuale uso di additivi nocivi per la

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

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

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
	preventiva	pulizia prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto.
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Il cantiere deve essere organizzato evitando interferenze con le attività lavorative presenti, in particolare modo con le attività didattiche della scuola
DPI da utilizzare	Guanti, scarpe di sicurezza, Dpi idonei contro la caduta dall'alto, DPI per le vie respiratorie quando si utilizzano prodotti chimici, DPI per protezione di viso e occhi in caso di operazioni di saldatura; Parapetti; Casco o elmetto	

<b>Tavole Allegate</b>	Consultare elaborati del progetto
------------------------	-----------------------------------

## ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

### Scheda II-2

Adeguamento misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda

Tipo di intervento	Rischi rilevati

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

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

Tavole Allegate

N.B.: Questa scheda sarà compilata successivamente nel caso in cui durante la vita dell'opera si dovesse rendere necessario l'adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

## Indicazioni su cadenze interventi

Sarà cura del committente valutare l'anticipo degli interventi o la riduzione della cadenza delle manutenzioni in relazione al reale stato di conservazione dell'immobile.

<b>Attività manutentiva</b>	<b>Cadenza consigliata</b>	<b>Note</b>
Controllo a vista delle pareti esterne	1 anno, secondo necessità	
Ritocchi e piccole riprese dell'intonaco	Secondo necessità	
Ritinteggiatura delle pareti esterne	Secondo necessità	
Manutenzione porte e finestre	Secondo necessità	
Pulizia periodica e la verifica dello stato di manutenzione della pensilina	1 anno	
Manutenzione che prevede la sostituzione di parti usurate e danneggiate e la riverniciatura	Secondo necessità	



### 3. CAPITOLO III

#### INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

##### Scheda III-1

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

<b>Elaborati tecnici per i lavori di:</b>	Riqualificazione energetica Scuola Giacomo Manzi	<b>Codice scheda</b>	E001
---	--	----------------------	------

<b>Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</b>	<b>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</b>	<b>Data del documento</b>	<b>Collocazione degli elaborati tecnici</b>	<b>Note</b>
<b>Progetto energetico</b>	<b>Ing. Marco Risaliti, Ing. Simone Giraldi</b>	FEBBRAIO 2019	Comune di Prato- Servizio Governo del Territorio	
<b>Coordinamento sicurezza</b>	<b>Ing. Simone Arrigucci</b>	FEBBRAIO 2019	Studio tecnico associato SISMA ENGINEERING- viale Montegrappa 278/E  Comune di Prato- servizio governo del territorio	

## FIRME

IL COMMITTENTE:

Timbro e firma \_\_\_\_\_

L'IMPRESA ESECUTRICE:

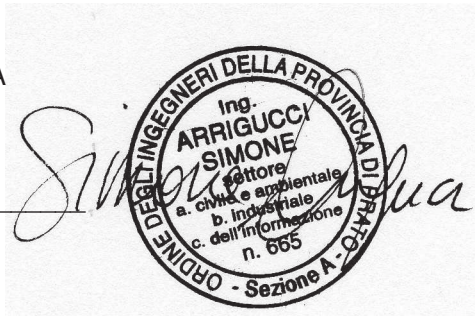
Timbro e firma \_\_\_\_\_

IL DIRETTORE DEI LAVORI:

Timbro e firma \_\_\_\_\_

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA  
IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Timbro e firma \_\_\_\_\_



IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA  
IN FASE DI ESECUZIONE DEI LAVORI:

Timbro e firma \_\_\_\_\_

