



comune di
PRATO

Codice Fiscale: 84006890481

Progetto: Riqualficazione energetica scuola F.Lippi via Corridoni -
Finanziamento Fondi Kyoto

Titolo: **FASCICOLO D'OPERA-Scuola Lippi**

Fase: Progetto definitivo/esecutivo

Assessore ai lavori pubblici Filippo Alessi

Servizio PF Governo del territorio

Dirigente del Servizio Arch. Riccardo Pecoraro

Responsabile Unico del Procedimento Ing. Giovanni Nerini

Progettisti

Progetto Opere Architettoniche

Ing. Iuri Baldi
Geom. Elisabetta Santi

Progettista Int. Miglioramento Sismico

Ing. Francesco Sanzo

Progetto Energetico

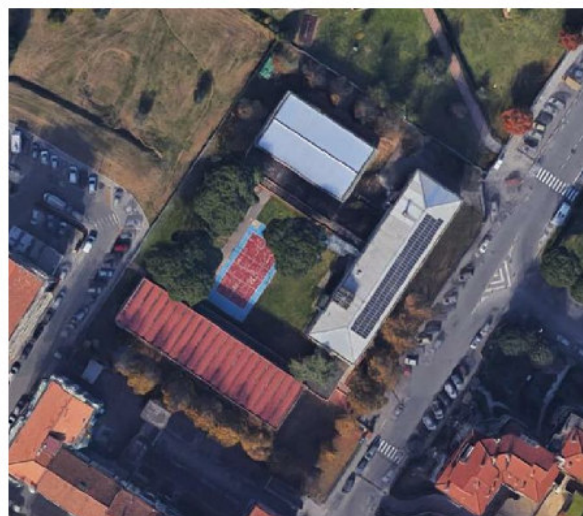
Ing. Ir. Giovanni Nerini
Ing. Iuri Baldi

Coordinatore in fase di progettazione

Ing. Simone Arrigucci

Redazione Elaborati Grafici Tavole PSC

Ing. Simone Arrigucci



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 Filippino Lippi. Gli interventi riguardano l'edificio adibito a plesso scolastico, la biblioteca Decentrata Nord e la palestra.

Le lavorazioni consistono nella sostituzione degli infissi esterni, nella realizzazione di un cappotto termico all'esterno delle strutture edilizie, nella stesura di una guaina liquida riflettente in copertura e in interventi di miglioramento ed adeguamento impiantistico necessari.

In particolare le operazioni possono essere riassunte in:

- Allestimento di cantiere
- Installazione opere provvisorie (ponteggi e parapetti)
- Rimozione infissi
- Ripresa murature e installazione dei nuovi infissi
- Preparazione facciata per installazione cappotto termico
- Realizzazione cappotto termico come da progetti allegati al bando
- Posa in opera guaina liquida riflettente in copertura della biblioteca e realizzazione opere di finitura
- Rimozione opere provvisorie
- Ripristino verde (semina erba)
- Pulizia e smobilizzo cantiere

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori	05/06/2017	Durata dei lavori	120 giorni
---------------	------------	-------------------	------------

Indirizzo del cantiere

Indirizzo	Via Corridoni Filippo 11, 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 opere architettoniche

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

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

Progettista int. Miglioramento sismico

Cognome	Sanzo	Nome	Francesco	Società - Ente	
Sede Legale					
Città	Prato	Tel		P.IVA	

Progettista progetto energetico

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

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

Studio tecnico: Viale Montegrappa 278/E - 59100 - Prato - tel. & fax +39.0574.87.00.68 -
P.IVA e C.F. 02152710972 - sito web: www.sismaeng.it - e-mail: info.sisma@gmail.com

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

Studio tecnico: Viale Montegrappa 278/E - 59100 - Prato - tel. & fax +39.0574.87.00.68 -
P.IVA e C.F. 02152710972 – sito web: www.sismaeng.it - e-mail: info.sisma@gmail.com

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	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		
Per la manutenzione si procederà con l'utilizzo di opere provvisorie adeguate al tipo di lavorazione		
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
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

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Per la manutenzione si procederà con l'utilizzo di opere provvisorie adeguate al tipo di lavorazione		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
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	
Tavole Allegate		

02. CAPPOTTO

Scheda II-1 Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02
Tipo di intervento	Rischi rilevati
<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.

Studio tecnico: Viale Montegrappa 278/E - 59100 - Prato - tel. & fax +39.0574.87.00.68 -
P.IVA e C.F. 02152710972 – sito web: www.sismaeng.it - e-mail: info.sisma@gmail.com

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.
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
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	

Tavole Allegate	
------------------------	--

03. GUAINA IMPERMEABILIZZANTE IN COPERTURA

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	03.

Tipo di intervento	Rischi rilevati
L'intervento presuppone la manutenzione della guaina impermeabilizzante. L'intervento può essere suddiviso in 2: misure preventive e manutenzioni. Le misure preventive prevedono in particolare la pulizia periodica e la verifica dello stato di manutenzione, mentre la manutenzione prevede il rifacimento ove necessario della guaina, le riprese ed eventuali verniciature.	Caduta dall'alto Contatto con materiali allergeni Tagli, abrasioni Caduta di materiali dall'alto Getti, schizzi

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

Studio tecnico: Viale Montegrappa 278/E - 59100 - Prato - tel. & fax +39.0574.87.00.68 - P.IVA e C.F. 02152710972 – sito web: www.sismaeng.it - e-mail: info.sisma@gmail.com

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.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	Per le lavorazioni 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
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, DPI per protezioni di occhi volto e vie respiratorie in caso di lavorazione con prodotti chimici. Opere provvisorie quali parapetti o ponteggi.	

Tavole Allegate	
------------------------	--

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

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		MP001				
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Non vi sono particolari misure di protezione generali, ma in occasione degli interventi di manutenzione si procederà a mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.	Delimitare l'area di lavoro con mezzi di segnalazione. Le opere provvisorie quali ponteggi, ponti mobili, parapetti devono essere in buono stato e montate correttamente.	Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori. Vietare l'avvicinamento all'area di lavoro ad altri mezzi meccanici. E' consentito l'uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto. Vietare categoricamente gettare materiali dall'alto. È vietato depositare materiali sugli impalcati, salvo quantità minime e temporanee.	Infissi Pulizia vetri Pulizia avvolgibili Stuccature silicone Pulizia motore avvolgibile (se presente)	6 mesi	Infissi: Sostituzione di guarnizioni Sostituzioni di cinghie avvolgibile Revisione motore avvolgibile (se presente) Sostituzione stecche avvolgibile Revisione parti meccaniche avvolgibile con sostituzione di molle ecc.	5 anni
Non vi sono particolari misure di protezione generali, ma in occasione degli interventi di manutenzione si procederà a mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.	Delimitare l'area di lavoro con mezzi di segnalazione. Le opere provvisorie quali ponteggi, ponti mobili, parapetti devono essere in buono stato e montate correttamente.	Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori. Vietare l'avvicinamento all'area di lavoro ad altri mezzi meccanici. E' consentito l'uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto. Vietare categoricamente gettare materiali dall'alto. È vietato depositare materiali sugli impalcati, salvo quantità minime e temporanee.	1) Verificare lo stato di conservazione del cappotto. Verificare l'assenza di infiltrazioni 2) Pulizia pannelli	1) 1 Anno 2) Quando necessario	Sostituzioni di parti usurate, riprese di stucco	Se è stato verificato un deterioramento del cappotto.

<p>Non vi sono particolari misure di protezione generali, ma in occasione degli interventi di manutenzione si procederà a mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p>	<p>Delimitare l'area di lavoro con mezzi di segnalazione. Le opere provvisorie quali ponteggi, ponti mobili, parapetti devono essere in buono stato e montate correttamente</p>	<p>Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori. Vietare l'avvicinamento all'area di lavoro ad altri mezzi meccanici. E' consentito l'uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto. Vietare categoricamente gettare materiali dall'alto. È vietato depositare materiali sugli impalcati, salvo quantità minime e temporanee.</p>	<p>Verificare lo stato di conservazione della guaina impermeabilizzante. Verificare l'assenza di infiltrazioni. Verificare assenza di bolle, crepe, ecc. Verificare la qualità dei risvolti</p>	<p>1 anno</p>	<p>Opere di manutenzione della guaina</p>	<p>Se è stato verificato un deterioramento della guaina</p>
--	---	--	---	---------------	---	---

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

Elaborati tecnici per i lavori di:	Riqualificazione energetica Scuola Filippino Lippi	Codice scheda	E001	
Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Progetto opere architettoniche	Ing. Iuri Baldi, Geom. Elisabetta Santi	GENNAIO 2017	Comune di Prato- servizio governo del territorio	
Progetto energetico	Ing. Giovanni Nerini, Ing. Iuri Baldi	GENNAIO 2017	Comune di Prato- servizio governo del territorio	
Progetto miglioramento sismico	Ing. Francesco Sanzo	GENNAIO 2017	Comune di Prato- servizio governo del territorio	
Coordinamento sicurezza	Ing. Simone Arrigucci	GENNAIO 2017	Studio tecnico associato SISMA ENGINEERING- viale Montegrappa 278/E Comune di Prato- servizio governo del territorio	

Prato, Gennaio 2017

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 _____

