

**COMUNE DI PISTOIA**  
**SCUOLA MATERNA IL MELOGRANO,**  
**VIA CAVALLERIZZA 7 PISTOIA, INTERVENTO DI**  
**RIQUALIFICAZIONE, MIGLIORAMENTO SISMICO**  
**ED OPERE CORRELATE - LOTTO 1**

PROGETTO ESECUTIVO



**OGGETTO :**

FASCICOLO DELL'OPERA

**SIC.1.03**

**DATA EMISSIONE : 04/07/2019**

· **Committente**

COMUNE DI PISTOIA  
Piazza del Duomo 1  
51100 Pistoia  
c.f. e p.i. 00108690470



· **R.U.P.**

ING. GIOVANNA BIANCO  
Comune di Pistoia, Servizio Lavori Pubblici, Patrimonio, Verde, Protezione Civile  
via XXVII Aprile 17  
51100 Pistoia

· **Progettisti**

ARCH. STEFANO BARTOLINI  
Comune di Pistoia, Servizio Patrimonio  
via XXVII Aprile 17  
51100 Pistoia

ING. GALILEO INNOCENTI  
Via Della Provvidenza 36, 51100 Pistoia  
c.f. NNC GLL 80T23 D612V  
p.i. 01622000477



# **FASCICOLO**

## **Decreti Legislativi 81/2008**

Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. (GU n. 101 del 30-4-2008 - Suppl. Ordinario n.108)

**OGGETTO:** SCUOLA MATERNA "IL MELOGRANO", VIA CAVALLERIZZA 7 – PISTOIA,  
INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE, MIGLIORAMENTO SISMICO ED  
OPERE CORRELATE - **PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 1**

**COMMITTENTE:** **Comune di PISTOIA (PT)**  
Piazza del Duomo 1 - 51100 Pistoia (PT)

Data, Luglio 2019

Il Coordinatore per la Sicurezza

---

Il Committente (Il Responsabile dei Lavori)

---

## **Note generali**

Il Fascicolo è diviso in due parti: Il fascicolo predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, 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. Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione.

Per le opere di cui al D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche, il fascicolo tiene conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, di cui all'articolo 40 del Decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 554.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

## **Procedura operativa del Fascicolo informazioni**

Il *Fascicolo* ha differente procedura gestionale rispetto il *Piano di Sicurezza e Coordinamento*. Possono infatti essere considerate tre fasi:

- *nella fase di progetto a cura del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progetto CSP*  
**viene definito compiutamente nella fase di pianificazione**
- *nella fase esecutiva a cura del Coordinatore per la Sicurezza in fase Esecutiva CSE*  
**viene modificato nella fase esecutiva**
- *dopo la "consegna chiavi in mano" a cura del committente*  
**è aggiornato se avvengono modifiche nel corso della vita dell'opera**

1. *Deve quindi essere ricordato, con la consegna alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del Fascicolo.*
2. *Il Fascicolo deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o d'ispezione dell'opera)*
3. *Il Fascicolo deve essere consultato per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera.*

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

# **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**

<b>Descrizione sintetica dell'opera</b>					
<p>L'area oggetto dei lavori di riqualificazione, miglioramento sismico ed altre opere ad esso connesse è la scuola materna "Il Melograno", un edificio adibito in parte a scuola materna e in parte ad asilo, ubicato nel centro del Comune di Pistoia , tra la Via Cavallerizza e la Via Giacomo Matteotti, all'interno di una zona prevalentemente residenziale.</p> <p>Gli interventi di riqualificazione, miglioramento sismico ed altre opere correlate da realizzare nella scuola sono stati divisi in due lotti funzionali e più precisamente il Lotto 1 interessa quella parte della scuola occupata dall'asilo mentre il Lotto 2 quella adibita a scuola materna. <b>I lavori da eseguire nel Lotto 1, oggetto del presente documento</b>, si possono riassumere in:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- rifacimento copertura esistente attraverso la posa di coibentazione, guaina impermeabilizzante, massetto per pendenze e lattonerie ;</li><li>- posa sistema linee vita e ganci sulla copertura;</li><li>- manutenzione parapetto copertura attraverso lo smontaggio e rimontaggio della ringhiera e ripristino intonaco muretti esistenti;</li><li>- demolizione porzioni di "cappotto" esistente e rifacimento;</li><li>- demolizione porzioni di intonaco esterno/interno e rifacimento;</li><li>- fasciatura strutturale dei pilastri con fibre di carbonio;</li><li>- demolizione di porzioni di pavimento, compreso massetto, per realizzazioni fondazioni portali;</li><li>- realizzazione portali in cemento armato, compreso fondazioni;</li><li>- realizzazione di betoncino armato su pareti portanti esistenti;</li><li>- rimozione di porzione di cartongesso e rifacimento dello stesso, compreso controsoffitto;</li><li>- rifacimento porzioni di pavimenti e rivestimenti in corrispondenza delle demolizioni effettuate;</li><li>- integrazione/ampliamento impianto meccanico;</li><li>- integrazione/ampliamento impianto elettrico;</li><li>- posa di serramenti interni;</li><li>- tinteggiature interne ed esterne.</li></ul>					
<b>Indirizzo del cantiere</b>					
Via	Cavallerizza 7			Telefono	
Località		Città	Pistoia	Provincia	Pistoia
Data di inizio lavori <sup>1</sup>	01/07/2019				
Data presunta di fine dei lavori <sup>1</sup>	28/10/2019				

## COMMITTENTI

### DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: Comune di PISTOIA (PT)  
Indirizzo: Piazza del Duomo n.1  
Città: 51100 Pistoia (PT)  
Responsabile del Procedimento: Ing. Giovanna Bianco  
Lavori Pubblici, Patrimonio, Verde, Protezione Civile  
Via XXVII Aprile 17 – Pistoia

## RESPONSABILI

### Progettista:

Nome e Cognome: Galileo Innocenti  
Qualifica: Ingegnere Ordine di Prato n.656 – Sezione A  
Indirizzo: Via della Provvidenza 36  
Città: Pistoia (PT)  
CAP: 51100  
Telefono / Fax: 0573/764654  
Email: galileo.innocenti@ingpec.eu

### Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione :

Nome e Cognome: Galileo Innocenti  
Qualifica: Ingegnere Ordine di Prato n.656 – Sezione A  
Indirizzo: Via della Provvidenza 36  
Città: Pistoia (PT)  
CAP: 51100  
Telefono / Fax: 0573/764654  
Email: galileo.innocenti@ingpec.eu

### Responsabile dei lavori (R.U.P.):

Nome e Cognome: Ing. Giovanna Bianco  
Lavori Pubblici, Patrimonio, Verde, Protezione Civile  
Via XXVII Aprile 17 - Pistoia

## IMPRESE

### DATI IMPRESA:

Impresa: da individuare  
Ragione sociale:  
Località:  
CAP:  
Città:  
Telefono / Fax:  
Partita IVA:

## ***CAPITOLO II***

**Individuazione dei rischi, delle misure preventive  
e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.**

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

<b>Tipologia dei lavori</b> <b>Lavori di revisione facciate esterne</b>		<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>II-1-1</b>
<i>Tipo di Intervento</i>		<i>Rischi individuati</i>	
Controllo a vista di pareti esterne		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta dall'alto</li> <li>• Caduta di materiali dall'alto</li> <li>• Scivolamento in piano</li> </ul>	
<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i>			
<i>Punti critici</i>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>	
Accessi ai luoghi di lavoro	Nessuna misura prevista	Per lavori in quota, l'operatore dovrà utilizzare adeguate opere provvisorie opportunamente poste in opera (ponteggio, cestello,...)	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nessuna misura prevista	Se è necessario operare in quota, gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbracati ed ancorati a parte stabile (DPI) e/o avvalendosi di adeguati dispositivi di protezione collettiva, "DPC", (ponteggi fissi, trabattelli, cestello, ...)	
Impianti di alimentazione e di scarico	Nessuna misura prevista		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Nessuna misura prevista	Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone, conoscere le tecniche corrette per la movimentazione dei carichi	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Nessuna misura prevista	Utilizzare una carrucola manuale ancorata all'eventuale ponteggio installato, in alternativa utilizzare un argano a bandiera ancorato al ponteggio. Prima di consentire l'inizio della manovra di sollevamento devono verificare che il carico sia stato imbracato correttamente. E' vietato sostare in attesa sotto la traiettoria del carico.	
Igiene sul lavoro			
Interferenze e protezione terzi		Organizzare i lavori evitando interferenze con altre attività lavorative presenti.	
<i>Tavole allegate</i>			

Tipologia dei lavori Lavori in copertura		CODICE SCHEDA	II-1-2
Tipo di Intervento		Rischi individuati	
Ispezione e pulizia manto di copertura, pluviali, camini e canne fumarie		<ul style="list-style-type: none"><li>• Caduta dall’alto</li><li>• Caduta di materiali dall’alto</li><li>• Scivolamento in piano</li></ul>	
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	Attraverso la “torretta” si accede alla copertura del Lotto 2. Da quest’ultima, attraverso un accesso esterno, si raggiunge la copertura del Lotto 1.	Qualora la posizione dei “ganci e/o linee vita” non permetta di raggiungere la zona interessata dalla lavorazione provvedere ad installare idonee protezioni collettive contro la caduta dall’alto (ponteggi .....).	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Lungo la copertura dei due Lotti sono presenti “linee vita” e “ancoraggi puntuali” la cui posizione esatta è riportata su apposita planimetria di progetto (Elaborato tecnico copertura)	Occorre transitare sulla copertura utilizzando le strutture installate ( vedi linee vita e ancoraggi puntuali) per evitare le cadute dall’alto. Si fa presente che le superfici dei lucernari presenti in copertura non sono pedonali; pertanto, prima di procedere con gli eventuali lavori futuri di manutenzione da realizzare sulla copertura, installare dei parapetti provvisori in corrispondenza del perimetro dei lucernari.	
Impianti di alimentazione e di scarico	Nessuna misura prevista		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Nessuna misura prevista	Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone, conoscere le tecniche corrette per la movimentazione dei carichi	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Nessuna misura prevista	Utilizzare una carrucola manuale ancorata all’eventuale ponteggio installato, in alternativa utilizzare un argano a bandiera ancorato al ponteggio Prima di consentire l'inizio della manovra di sollevamento devono verificare che il carico sia stato imbracato correttamente. E' vietato sostare in attesa sotto la traiettoria del carico.	
Igiene sul lavoro			
Interferenze e protezione terzi		Organizzare i lavori evitando interferenze con altre attività lavorative presenti.	
Tavole allegate	Fare riferimento alla planimetria della copertura allegata al progetto esecutivo depositato in Comune		



Tipologia dei lavori Lavori di manutenzioni infissi		CODICE SCHEDA	II-1-3
Tipo di Intervento		Rischi individuati	
Sostituzione e rinnovo serramenti interni e esterni		<ul style="list-style-type: none"><li>Piccoli schiacciamenti o tagli alle mani</li><li>Caduta dall’alto</li><li>Caduta di materiale dall’alto</li></ul>	
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	Nessuna misura prevista	Per lavori in quota, l’operatore dovrà utilizzare adeguate opere provvisionali opportunamente poste in opera (ponteggio, cestello,...)	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nessuna misura prevista	Se è necessario operare in quota, gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbracati ed ancorati a parte stabile (DPI) e/o avvalendosi di adeguati dispositivi di protezione collettiva, “DPC”,(ponteggi fissi, trabattelli, cestello ...)	
Impianti di alimentazione e di scarico	In prossimità degli infissi sono previsti, all’interno dell’edificio, diversi punti di attacco per l’energia elettrica	Usare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici, prolunghe a terra sulle aree di trasporto o passaggio	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Nessuna misura prevista	Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone, conoscere le tecniche corrette per la movimentazione dei carichi	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Nessuna misura prevista	Utilizzare una carrucola manuale ancorata al ponteggio, in alternativa utilizzare un argano a bandiera ancorato al ponteggio	
Igiene sul lavoro			
Interferenze e protezione terzi		Organizzare i lavori evitando interferenze con altre attività lavorative presenti.	
Tavole allegate			

Tipologia dei lavori Lavori di manutenzione all’impianto elettrico		CODICE SCHEDA	II-1-4
Tipo di Intervento		Rischi individuati	
Sostituzione e rinnovo di parti elettriche non funzionanti		<ul style="list-style-type: none"><li>Elettrocuzione</li><li>Caduta dall’alto</li></ul>	
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	Nessuna misura prevista	Per lavori in quota, l’operatore dovrà utilizzare adeguate opere provvisionali opportunamente poste in opera	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nessuna misura prevista	Prima di iniziare le operazioni di revisione assicurarsi inoltre che:  -sia stata tolta la tensione;  - l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione; - l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori della zona d'intervento; - la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.	
Impianti di alimentazione e di scarico	Sono previsti, all’interno dell’edificio, diversi punti di attacco per l’energia elettrica	Usare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici, prolunghe a terra sulle aree di trasporto o passaggio. Utilizzare guanti isolanti.	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Nessuna misura prevista	Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone, conoscere le tecniche corrette per la movimentazione dei carichi	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Nessuna misura prevista		
Igiene sul lavoro			
Interferenze e protezione terzi		Organizzare i lavori evitando interferenze con altre attività lavorative presenti.	
Tavole allegate			

Tipologia dei lavori Lavori di manutenzione all’impianto fognario		CODICE SCHEDA	II-1-5
Tipo di Intervento		Rischi individuati	
Sostituzione e rinnovo di parti non funzionanti e/o danneggiate		<ul style="list-style-type: none"><li>• Punture, tagli, abrasioni</li><li>• Inalazioni di gas</li></ul>	
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	Nessuna misura prevista	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nessuna misura prevista	Utilizzare guanti protettivi, mascherine facciali	
Impianti di alimentazione e di scarico	Nessuna misura prevista	Attrezzi elettrici e manuali di uso comune.	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Nessuna misura prevista	Sollevare i carichi pesanti almeno in due persone, conoscere le tecniche corrette per la movimentazione dei carichi	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Nessuna misura prevista		
Igiene sul lavoro			
Interferenze e protezione terzi		Organizzare i lavori evitando interferenze con altre attività lavorative presenti.	
Tavole allegate			

### 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>CODICE SCHEDA</b>						
<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</b>	<b>Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza</b>	<b>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</b>	<b>Verifiche e controlli da effettuare</b>	<b>Periodicità</b>	<b>Interventi di manutenzione da effettuare</b>	<b>Periodicità</b>
Installazione di dispositivi anticaduta	Vedere l'elaborato grafico, le schede tecniche, le certificazioni e i particolari costruttivi degli elementi di ancoraggio installati (o previsti di installare).	Seguire prescrizioni elaborato tecnico della copertura	Controlli visivi	Annuale		

## ***CAPITOLO III***

**Indicazioni per la definizione dei 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 ristrutturazione di edificio adibito a scuola materna e asilo nido – Lotto 1</b>			<b>Codice scheda</b>	<b>III-1</b>
<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>
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Ing. Galileo Innocenti Via della Provvidenza 36– 51100 Pistoia tel 0573/764654	Luglio 2019	-Comune di Pistoia  -Coordinatore	
Fascicolo	Ing. Galileo Innocenti Via della Provvidenza 36– 51100 Pistoia tel 0573/764654	Luglio 2019	- Comune di Pistoia  -Coordinatore	

### Scheda III-2

#### Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

<b>Elaborati tecnici per i lavori di ristrutturazione di edificio adibito a scuola materna e asilo nido - Lotto 1</b>	<b>Codice scheda</b>	<b>III-2</b>
---	----------------------	--------------

<b>Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera</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>
Progetto preliminare/definitivo	Ufficio Lavori Pubblici, Patrimonio, Verde, Protezione Civile del Comune di Pistoia	Approvazione con Deliberazione di Giunta Comunale n. 160 del 09/08/2013	-Comune di Pistoia	
Progetto esecutivo	Ing. Galileo Innocenti Via della Provvidenza 36– 51100 Pistoia tel 0573/764654	Luglio 2019	-Comune di Pistoia  -Progettista	
Progetto strutture Denuncia Uff. C.A. ex Legge 1086/71	Ing. Galileo Innocenti Via della Provvidenza 36– 51100 Pistoia tel 0573/764654	Progetto n. 63399 del 18/04/2019 autorizzato in data 05/07/2019	-Comune di Pistoia  -Progettista	
Nulla osta Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio Per la città metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato	Ing. Galileo Innocenti Via della Provvidenza 36– 51100 Pistoia tel 0573/764654  Arch. Stefano Bartolini Ufficio Patrimonio del Comune di Pistoia	Autorizzazione lettera prot. 012667 del 04/06/2019	-Comune di Pistoia  -Progettista	

### Scheda III-3

#### Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

<b>Elaborati tecnici per i lavori di</b> ristrutturazione di edificio adibito a scuola materna e asilo nido - <b>Lotto 1</b>	<b>Codice scheda</b>	<b>III-3</b>
--	----------------------	--------------

<b>Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera</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>
Impianto elettrico	Ing. Galileo Innocenti Via della Provvidenza 36– 51100 Pistoia tel 0573/764654	Luglio 2019	-Comune di Pistoia  -Progettista	Il presente fascicolo dovrà essere aggiornato con le dichiarazioni di conformità dell'installatore.
Impianto idro-termo-condizionamento	Ing. Galileo Innocenti Via della Provvidenza 36– 51100 Pistoia tel 0573/764654	Luglio 2019	-Comune di Pistoia  -Progettista	Il presente fascicolo dovrà essere aggiornato con le dichiarazioni di conformità dell'installatore.
Legge 311/2006 (L. 10/91)	Ing. Galileo Innocenti Via della Provvidenza 36– 51100 Pistoia tel 0573/764654	Luglio 2019	-Comune di Pistoia  -Progettista	