

**COMMITTENTE:** Comune di CASCINA  
Corso Matteotti, 90 - 56021 Cascina (PI)  
Macrostruttura Lavori Pubblici e Tutela Ambientale - Servizio Opere Pubbliche

**OGGETTO:** NUOVA COPERTURA ED ADEGUAMENTO IGIENICO SANITARIO SCUOLA PRIMARIA  
"DON GNOCCHI" SAN LORENZO ALLE CORTI

**UBICAZIONE:** Via Tosco Romagnola - San Lorenzo alle Corti - Cascina (PI)

## FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

allegato XVI del D.Lgs 81/08



Data: luglio 2017

Il Coordinatore



**Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati****Descrizione sintetica dell'opera**

I lavori in oggetto sono stati di tipo edile e riguardano la porzione di edificio posta ad ovest nel lotto dell'edificio scolastico.

Le opere riguardano in particolare la sostituzione dell'attuale manto di copertura in pannelli di cemento amianto ed altri interventi di risanamento igienico.

Nello specifico riguardano:

- sostituzione delle lastre in cemento amianto con pannelli metallici coibentati;
- risanamento gronde in c.a.;
- sostituzione dei pluviali e posa in opera di scossaline metalliche;
- realizzazione di intonaco normale ed antiumido
- pavimentazione esterna con lastre di cemento prefabbricato appoggiate sul terreno;
- verniciatura ringhiere esistenti
- tinteggiature interne ed esterne;
- realizzazione di sistema di sicurezza per l'accesso e la fruizione in sicurezza della copertura.

**Durata effettiva dei lavori**

Inizio dei lavori presunto: agosto 2017

Fine presunta dei lavori: settembre 2017

**Indirizzo del cantiere**

via: via Tosco Romagnola

Località: San Lorenzo alle Corti

Città: Cascina.

Provincia: Pisa

**Committente**

cognome e nome :

indirizzo:

cod.fisc.:

tel.:

mail :

Comune di CASCINA (PI)

Corso Matteotti, 90

050 719111

[epugi@comune.cascina.pi.it](mailto:epugi@comune.cascina.pi.it)**Responsabile del Procedimento**

cognome e nome :

indirizzo:

cod.fisc.:

tel.:

mail :

Dott. Arch. Elena PUGI

Via Tosco Romagnola, 199

050719294

[epugi@comune.cascina.pi.it](mailto:epugi@comune.cascina.pi.it)**Progettista architettonico**

cognome e nome :

indirizzo:

cod.fisc.:

tel.:

mail :

Servizio Opere Pubbliche Comune di Cascina

Via Tosco Romagnola, 199

050719321

[pmaneschi@comune.cascina.pi.it](mailto:pmaneschi@comune.cascina.pi.it)**Coordinatore per la progettazione ed esecuzione lavori**

cognome e nome :

indirizzo:

cod.fisc.:

tel.:

mail :

Ing. Riccardo CASTELLI

Via Norvegia, 56 – 56021 Cascina (PI)

CSTRCR64H04G702T

050 703455

[castelli.riccardo.ing@gmail.com](mailto:castelli.riccardo.ing@gmail.com)

**Schede II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

<i>Codice scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
<b>SCHEDA II-1-A: Manutenzione ordinaria/straordinaria manto di copertura, scossaline e pluviali</b>		

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Sostituzione/riparazione manto di copertura in pannelli metallici coibentati, impermeabilizzazione gronde con riparazione scossaline e sostituzione pluviali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta di persone e materiale dall'alto;</li> <li>• Ribaltamento del mezzo di sollevamento;</li> <li>• Urti durante la movimentazione dei carichi (apprestamenti e materiali)</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>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
Accessi al luogo di lavoro	<p>Per interventi di manutenzione ordinaria su piccole porzioni di elementi l'accesso è garantito sulla porzione di copertura posta al P.1° dalla scala di sicurezza posta sul fronte nord e l'accesso alla copertura del P.2° attraverso la scala di sicurezza prevista nei pressi del pianerottolo della stessa scala antincendio.</p> <p>La manutenzione dovrà essere eseguita con massimo due operatori per linea vita, sempre attaccati alle stesse con cordino in trattenuta della lunghezza pari a quella della larghezza delle rispettive falde così come indicate nell'elaborato tecnico della copertura e dotati anche di cordino da 2 metri per i piccoli spostamenti per raggiungere le linee vita o i punti singolari.</p>	Per gli interventi di manutenzione straordinaria dove fosse prevista la sostituzione di elementi in lamiera, mentre gli operatori potranno avere accesso dallo stesso percorso prima descritto, i materiali dovranno essere sollevati in copertura attraverso camion-gru
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Sulle porzioni di copertura poste rispettivamente al P.1° e P.2° sono previsti sistemi di sicurezza quali linee vita e ganci di ancoraggio, a cui gli operatori dovranno agganciarsi fin dal loro ingresso sulle porzioni di copertura, che avverranno rispettivamente dalla scala antincendio esterna e dalla scala a pioli di sicurezza posta nei pressi del pianerottolo del P.1° della prima scala.	Segnaletica di sicurezza da posizionare preventivamente ed assistenza di personale a terra durante gli spostamenti dei mezzi e degli apprestamenti all'interno del cantiere. Le zone oggetto di intervento dovranno essere interdette al passaggio di personale non autorizzato.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		La movimentazione dei materiali dovrà avvenire con camion-gru e con l'assistenza a terra di personale preposto a tenere sgombro il percorso per evitare ogni conflitto con persone e cose.

Approvvigionamento e movimentazione attrezzi	Piccole attrezzature da lavoro potranno essere portate in copertura attraverso la scala di sicurezza esterna (p.1°) e quella a pioli per l'accesso al P.2°	
Igiene sul lavoro	Per piccoli interventi si potrà disciplinare l'utilizzo del w.c. presente al P.1° dell'edificio, proprio nei pressi della porta di sicurezza di uscita sulla scala antincendio, dopo accordo con RSPP ed aver apposto idonea segnaletica di riferimento.	Per interventi di maggiori dimensioni la ditta dovrà fornire bagno prefabbricato con scarico chimico da posizionare all'interno del resede scolastico in posizione perimetrale, opportunamente recintata.
Interferenze e protezione di terzi		Per interventi limitati potrà essere sufficiente la segregazione delle aree sottese agli stessi con perimetrazione con pannelli metallici e segnaletica. Per interventi estesi è ipotizzato la realizzazione dei lavori durante i periodi di sospensione delle attività scolastiche.

Tavole allegate:

Elaborato Tecnico della Copertura

<i>Codice</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
<i>scheda:</i> SCHEDA II-1-B: Manutenzione ordinaria per ripresa di intonaci, tinteggiatura pareti interne ed esterne, manutenzione strutture in c.a., manutenzione ringhiere, manutenzione vialino realizzato con mattonelle di cls		

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Piccole opere edili e da fabbro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urti, colpi, elettrocuzione, durante l'utilizzo di attrezzi manuali di uso corrente;</li> <li>• Urti durante la movimentazione dei carichi (apprestamenti e materiali)</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>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
Accessi al luogo di lavoro		Ai luoghi di lavoro si accederà con percorsi a livello che saranno opportunamente perimetriti in occasione del trasporto di materiali, in modo da segregare gli spazi con gli addetti alla struttura scolastica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Segnaletica di sicurezza da posizionare preventivamente ed assistenza di personale a terra durante gli spostamenti degli apprestamenti e dei materiali all'interno del cantiere. Le zone oggetto di intervento dovranno essere interdette al passaggio di personale non autorizzato.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		I materiali dovranno giungere ai luoghi di lavoro attraverso un percorso protetto avendo cura di eliminare tutta le interferenze con gli addetti alla struttura scolastica. Tali percorsi dovranno essere perimetriti con barriere di tipo stradale o pannelli metallici prefabbricati.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzi		
Igiene sul lavoro		Per piccoli interventi di manutenzione potrà essere disciplinato l'utilizzo di uno dei w.c. presenti al P.T., dopo accordo con RSPP ed aver apposto idonea segnaletica di riferimento.
Interferenze e protezione di terzi		In funzione dell'estensione degli interventi interni all'edificio scolastico potrà essere concordata con l'RSPP la chiusura di porzioni di edificio.

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

<i>Codice scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
SCHEDA II-1-C: Impianto fotovoltaico sulla falda sud del piano primo		

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Manutenzione impianto fotovoltaico (che però ad oggi non è ancora sicuro venga riproposto sulla nuova copertura)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta di persone e materiale dall'alto;</li> <li>• .....</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>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
Accessi al luogo di lavoro	L'accesso all'impianto avviene per mezzo della scala antincendio posta sul fronte nord e poi attraverso i tre scalini presenti sul pianerottolo del P.1°. A questo punto gli operatori dovranno fissarsi ai sistemi di sicurezza presenti in copertura per raggiungere i pannelli nel rispetto dell'elaborato grafico allegato.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	La manutenzione dovrà essere eseguita con massimo due operatori per linea vita, sempre attaccati alle stesse con cordino in trattenuta della lunghezza pari a quella della larghezza delle rispettive falde così come indicate nell'elaborato tecnico della copertura e dotati anche di cordino da 2 metri per i piccoli spostamenti per raggiungere le linee vita o i punti singolari.	
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Nel caso di elementi di maggior ingombro (pannelli), l'accesso dovrà essere realizzato dall'esterno con ponteggio metallico dotato di argano di tiro. L'operatore sul ponteggio passerà quindi gli elementi a quelli che sono in copertura agganciati in sicurezza alla linea vita.  Il alternativa si potrà fornire il materiale in copertura con camion-gru.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Attraverso il sistema di ganci e linee vita studiate per la sicurezza dei movimenti in copertura, come riportati nell'elaborato tecnico della copertura stessa.	
Igiene sul lavoro	Per piccoli interventi si potrà disciplinare l'utilizzo del w.c. presente al P.1° dell'edificio, proprio nei pressi della porta di sicurezza di uscita sulla scala antincendio, dopo accordo con	Per interventi di maggiori dimensioni la ditta dovrà fornire bagno prefabbricato con scarico chimico da posizionare all'interno del resede scolastico in posizione perimetrale,

	RSPP ed aver apposto idonea segnaletica di riferimento.	opportunamente recintata.
Interferenze e protezione di terzi		Delimitazione di tutta l'area prospiciente la zona di intervento con pannelli metallici prefabbricati e/o barriere stradali.

Tavole allegate:

Elaborato Tecnico della Copertura

**Schede II-2: Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

Codice scheda: SCHEDA II-2-.....	Oggetto della manutenzione:	Tipologia dei lavori:
--	-----------------------------	-----------------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

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		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		.
Interferenze e protezione di terzi		

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**

Codice scheda:	SCHEDA II-3: Linee vita ed per altri punti di ancoraggio sulle varie porzioni delle coperture del P.1° e P.2° della porzione di edificio oggetto di intervento.
----------------	---

Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:
Almeno una volta l'anno, Nel caso in cui entri in funzione un dispositivo, lo stesso dovrà essere soggetto ad immediata manutenzione.  Comunque gli interventi andranno fatti nel rispetto del manuale di uso e manutenzione fornito dall'impresa installatrice dei dispositivi antcaduta e che sarà allegato al F.O. finale.	Nel rispetto del manuale di uso e manutenzione che sarà fornito dall'impresa installatrice dei dispositivi anticaduta: devono essere sottoposti a verifica periodica annuale da persona competente.		Linee vita cl. C, punti di sbarco, punti girevoli, punti di rinvio cl. A1, il tutto per permettere il movimento in sicurezza in tutti i punti delle coperture del P.1° e P.2°, tramite imbracatura, cavo in trattenuta della lunghezza pari a quello rispettivamente delle falde interessate dai percorsi o dagli interventi e cordino fisso di 2,0 metri di lunghezza.	Verificare l'effettiva integrità strutturale dei collegamenti dei dispositivi di aggancio, almeno una volta l'anno da parte di personale competente e comunque nel rispetto delle disposizioni del produttore di cui ai manuali che saranno allegati al F.O. finale. Ogni volta che i dispositivi intervengono per trattenere una caduta devono essere revisionati o sostituiti. Le revisioni devono essere svolte con l'utilizzo di adeguati strumenti capaci di fornire dati di resistenza dell'ancoraggio	Annuale, salvo il caso di effettiva sollecitazione per messa sotto carico, nel qual caso il controllo dovrà essere immediatamente successivo.	Nel rispetto del manuale di uso e manutenzione fornito dall'impresa installatrice dei dispositivi anticaduta ed allegato al presente e delle indicazioni riportate sull'Elaborato Tecnico della Copertura	

**Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto**

Codice scheda:

SCHEDA III-1A

Elaborati tecnici per i lavori di: costruzione di edificio scolastico

Elenco e collocazione 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 per la costruzione dell'edificio scolastico	Non noto	Non noto	Ufficio Lavori Pubblici e Manutenzioni Comune di Cascina (PI)	

**Scheda III-2: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera**

Codice scheda:

SCHEDA III-2

Elaborati tecnici per i lavori di: NUOVA COPERTURA ED ADEGUAMENTO IGIENICO SANITARIO  
SCUOLA PRIMARIA "DON GNOCHI" SAN LORENZO ALLE CORTI.

Elenco e collocazione 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
Elaborato tecnico della copertura:art.5, comma 4, lettere a) e b) D.P.G.R.75/R/2013	Dott. ing. Riccardo CASTELLI	Luglio 2017	Ufficio Lavori Pubblici e Manutenzioni Comune di Cascina (PI), Studio di Ingegneria via Norvegia, 56 – Cascina (PI)	

**Scheda III-3: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera**

<i>Codice scheda:</i>	SCHEDA III-3
-----------------------	--------------

**Elaborati tecnici per i lavori di:**

Elenco e collocazione 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

#### ELENCO ALLEGATI

- schemi grafici
- elaborati grafici di progetto esecutivo redatte dal progettista
- particolari tecnici esecutivi/costruttivi
- documentazione fotografica;
- documentazione dispositivi di protezione in esercizio
- elaborato tecnico della copertura

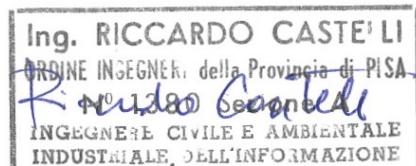
#### QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composta da n.11 pagine.

- 1 Il C.S.P. trasmette al R.U.P. Dott. Arch. Elena PUGI il presente F.O. per la sua presa in considerazione e la relativa validazione all'interno del più generale progetto esecutivo.

Data luglio 2017

Firma del C.S.P.



- 2 Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modifica in corso d'opera

Data \_\_\_\_\_

Firma del committente \_\_\_\_\_

- 3 Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

Data luglio 2017

Firma del C.S.E.

- 4 Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

Data \_\_\_\_\_

Firma del committente \_\_\_\_\_