

COMUNE CASOLA IN LUNIGIANA



PROVINCIA DI MASSA-CARRARA

**LAVORI DI RIPRISTINO DEL FABBRICATO ADIBITO A MUSEO DEL
TERRITORIO IN CASOLA CAPOLUGO DANNEGGIATO DAGLI EVENTI
SISMICI GIUGNO 2013**

STUDIO TECNICO-RTP 23/03/2016 N.579
Ing.Barbara Belloni (CAPOGRUPPO)
Ing.Pietro Cerutti
Arch.Francesca Vallini
Ing.Massimiliano Rossi
L.go A. Spinelli58-54016 Loc.Masero (MS)
Tel/fax 0187/422509
e-mail : barbara.belloni78@libero.it
barbara.belloni@ingpec.eu

FASCICOLO DELL' OPERA

COMMITTENZA: COMUNE DI CASOLA IN LUNIGIANA	FIRMA CAPOGRUPPO PROGETTISTA:
LOCALITA INTERVENTO: Loc.CASOLA IN LUNIGIANA	
	R7
DATA: MAGGIO 2016	

DENOMINAZIONE MANUFATTO:

LAVORI DI RIPRISTINO DEL MUSEO DEL TERRITORIO DI CASOLAL.
CASOLA LUNIGIANA MS
Committente: Comune di Casola L.

FASCICOLO DELL'OPERA

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

COMMITTENTE: COMUNE DI CASOLA

IL RESPONSABILE DEI LAVORI: GEO. LUIGI MUSETTI

COORDINATORE PER LA SICUREZZA

IN FASE DI PROGETTAZIONE: ING.BARBARA BELLONI

FASCICOLO DELL'OPERA

INDICE:

PREMESSA E NOTE DI CONSULTAZIONE.....	IV
CAPITOLO I: MODALITÀ PER LA DESCRIZIONE DELL'OPERA E L'INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI.....	V
SCHEDA I: DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI	V
CAPITOLO II: INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE.....	VII
SCHEDE II-1: MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE	VIII
SCHEDE II-2: ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE	XI
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.....	XII
CAPITOLO III: INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE.....	XIII
SCHEDA III-1: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO	XIV
SCHEDA III-2: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA	XV
SCHEDA III-3: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DELL'OPERA	XVI
ALLEGATI:	XVII
1 - SCHEMI GRAFICI	XVII
2 – PARTICOLARI TECNICI ESECUTIVI/CONSTRUTTIVI	XVII
3 - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA.....	XVII
4 - DOCUMENTAZIONE TECNICA.....	XVII

PREMESSA e NOTE DI CONSULTAZIONE

Secondo quanto prescritto dall'art.91 del D.Lgs.81/2008, il Fascicolo dell'Opera è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera stessa e contiene *“le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori”* durante i lavori di manutenzione dell'opera. Il Fascicolo è utilizzato per informare le imprese di manutenzione sulle modalità d'intervento ai fini della sicurezza. Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo.

Il Fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita. Il Fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del Coordinatore per l'Esecuzione) e durante il periodo di esercizio dell'opera, in base alle eventuali modifiche apportate sulla stessa (a cura del Committente).

Il Fascicolo è strutturato in conformità all'allegato XVI del D.Lgs.81/2008 ed è suddiviso in tre capitoli:

CAPITOLO I – *Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (Scheda I)*

CAPITOLO II – *Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (Schede II-1, II-2 e II-3).*

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, sono presi in considerazione i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;*
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;*
- c) impianti di alimentazione e di scarico;*
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;*
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;*
- f) igiene sul lavoro;*
- g) interferenze e protezione dei terzi.*

Il Fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- utilizzare le stesse in completa sicurezza;*
- mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.*

CAPITOLO III – *Riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).*

Parte delle schede riportate nel presente documento saranno completate e/o aggiornate dal Coordinatore per l'Esecuzione con le informazioni reperibili durante l'esecuzione dell'opera. Inoltre, il documento potrà essere integrato con ogni altra documentazione utile quale foto, schemi esecutivi, schede di componenti, etc..

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
<p>Si tratta di lavori di manutenzione straordinaria della copertura con installazione di sistema di protezione anticaduta e lavori interni di consolidamento quali opere di cuci-scuci sulle murature, inserimento di catene metalliche e rinforzo solai. Rifacimento di tutti gli intonaci e impianti elettrico e termico.</p>

Durata effettiva dei lavori	
Inizio lavori:	Fine lavori:

Indirizzo del cantiere		
Via IV novembre		
Località: Casola L	Città: Casola L.	Provincia: MS

Committente	Comune di Casola L.
Indirizzo telefono	Casola L. MS

Responsabile dei lavori	Geom .Luigi Musetti
Indirizzo telefono	RUP del Comune di Casola L.

Progettista architettonico	Ing. Barbara Belloni
Indirizzo telefono	Via L.Altieri, Masero, Liccana Nardi MS

Progettista strutturista	Ing. Barbara Belloni
Indirizzo telefono	Via L.Altieri, Masero, Liccana Nardi MS

Progettista impianti elettrici	Ing. Massimiliano Rossi
Indirizzo telefono	La Spezia

Coordinatore per la progettazione	Ing. Barbara Belloni
Indirizzo telefono	Via L.Altieri, Masero, Liccana Nardi MS

Coordinatore per l'esecuzione lavori	Ing. Barbara Belloni
Indirizzo telefono	Via L.Altieri, Masero, Liccana Nardi MS

Impresa affidataria	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	

telefono	
Lavori appaltati	
Impresa esecutrice	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	
Impresa esecutrice	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	
Impresa esecutrice	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	
Impresa esecutrice	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	
Impresa esecutrice	
Legale rappr. dell'impresa	
Indirizzo	
telefono	
Lavori appaltati	

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>
Ing.Barbara Belloni		Aprile 2016

CAPITOLO II: Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

La **Scheda II-1** è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. La scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi. Quando la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

La **Scheda II-2** è identica alla Scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il Fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la Scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

La **Scheda II-3** indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

SCHEDA II-1: MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Codice scheda: *Oggetto della manutenzione:* *Tipologia dei lavori:*

SCHEDA II-1- lavori in copertura

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Sostituzione di tegole	● Caduta dall'alto
Pulizia canale di gronda	● Caduta oggetti dall'alto
Installazione o manutenzione antenne o parabole e simili	● Caduta dall'alto
Pulizia comignoli	●
Manutenzione lucernai	●
	●
	●

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>	Si accede alla copertura attraverso il lucernaio, la copertura è dotata di idoneo sistema anticaduta da utilizzare in caso di lavori sulla copertura.	Ponteggi su tutti i lati dell'edificio
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	Si accede alla copertura attraverso il lucernaio, la copertura è dotata di idoneo sistema anticaduta da utilizzare in caso di lavori sulla copertura.	Ponteggi su tutti i lati dell'edificio
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Si accede alla copertura attraverso il lucernaio, la copertura è dotata di idoneo sistema anticaduta da utilizzare in caso di lavori sulla copertura.	Ponteggi su tutti i lati dell'edificio
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>	Si accede alla copertura attraverso il lucernaio, la copertura è dotata di idoneo sistema anticaduta da utilizzare in caso di lavori sulla copertura.	Ponteggi su tutti i lati dell'edificio
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>	Si accede alla copertura attraverso il lucernaio, la copertura è dotata di idoneo sistema anticaduta da utilizzare in caso di lavori sulla copertura.	Ponteggi su tutti i lati dell'edificio
<i>Igiene sul lavoro</i>	Si accede alla copertura attraverso il lucernaio, la copertura è dotata di idoneo sistema anticaduta da utilizzare in caso di lavori sulla copertura.	Ponteggi su tutti i lati dell'edificio
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>	Si accede alla copertura attraverso il lucernaio, la copertura è dotata di idoneo sistema anticaduta da utilizzare in caso di lavori sulla copertura.	Ponteggi su tutti i lati dell'edificio

Tavole allegate: Progetto della copertura (di installazione sistemi anticaduta)

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>
Ing.Barbara Belloni		Aprile 2016

SCHEDA II-1: MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Codice scheda: *Oggetto della manutenzione:* *Tipologia dei lavori:*
SCHEDA II-1-

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
	•

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>		
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

Tavole allegate:

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>
Ing.Barbara Belloni		Aprile 2016

SCHEDA II-1: MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Codice scheda: *Oggetto della manutenzione:* *Tipologia dei lavori:*
SCHEDA II-1- lavori in copertura

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
	•

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>		
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>		

<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>	
-------------------------	--

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>
Ing.Barbara Belloni		Aprile 2016

SCHEDE II-2: ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

<i>Codice scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>	<i>Tipologia dei lavori:</i>
SCHEDA II-2- lavori in copertura		

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Sostituzione di tegole	● Caduta dall'alto
Pulizia canale di gronda	● Caduta oggetti dall'alto
Installazione o manutenzione antenne o parabole e simili	●
Pulizia comignoli	●
Manutenzione lucernai	●

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>	Si accede alla copertura attraverso uno dei due lucernai, la copertura è dotata di idoneo sistema anticaduta da utilizzare in caso di lavori sulla copertura.	Ponteggi su tutti i lati dell'edificio
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	Si accede alla copertura attraverso uno dei due lucernai, la copertura è dotata di idoneo sistema anticaduta da utilizzare in caso di lavori sulla copertura.	Ponteggi su tutti i lati dell'edificio
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>	Si accede alla copertura attraverso uno dei due lucernai, la copertura è dotata di idoneo sistema anticaduta da utilizzare in caso di lavori sulla copertura.	Ponteggi su tutti i lati dell'edificio
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>	Si accede alla copertura attraverso uno dei due lucernai, la copertura è dotata di idoneo sistema anticaduta da utilizzare in caso di lavori sulla copertura.	Ponteggi su tutti i lati dell'edificio
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>	Si accede alla copertura attraverso uno dei due lucernai, la copertura è dotata di idoneo sistema anticaduta da utilizzare in caso di lavori sulla copertura.	Ponteggi su tutti i lati dell'edificio
<i>Igiene sul lavoro</i>	Si accede alla copertura attraverso uno dei due lucernai, la copertura è dotata di idoneo sistema anticaduta da utilizzare in caso di lavori sulla copertura.	Ponteggi su tutti i lati dell'edificio
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>	Si accede alla copertura attraverso uno dei due lucernai, la copertura è dotata di idoneo sistema anticaduta da utilizzare in caso di lavori sulla copertura.	Ponteggi su tutti i lati dell'edificio

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

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>

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>Interventi di manutenzione da effettuare</i>	<i>Periodicità interventi</i>	<i>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</i>	<i>Verifiche e controlli da effettuare</i>	<i>Periodicità controlli</i>	<i>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</i>	<i>Rif. scheda II:</i>

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>

CAPITOLO III: Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- a) il contesto in cui è collocata;
- b) la struttura architettonica e statica;
- c) gli impianti installati.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede:

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

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

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

SCHEDA III-1: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO

Codice scheda:

SCHEDA III-1

Elaborati tecnici per i lavori di: lavori in copertura

<i>Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</i>	<i>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>
Elaborato tecnico della copertura	Ing.Barbara Belloni	Aprile 2016	Comune di Casola L	

Il responsabile della compilazione:

Firma:

Data:

--	--	--

**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:

<i>Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</i>	<i>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>

SCHEDA III-3: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DELL'OPERA

Codice scheda: SCHEDA III-3

Elaborati tecnici per i lavori di:

<i>Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</i>	<i>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>

ALLEGATI:

La sezione Allegati è relativa a ogni documentazione utile disponibile anche durante l'esecuzione dell'opera, quale: foto, schemi esecutivi, schede di componenti, etc. Essa sarà completata in particolare dal coordinatore per l'esecuzione

Es:

1 - Schemi grafici

2 – Particolari tecnici esecutivi/costruttivi

3 - Documentazione fotografica

4 - Documentazione tecnica