



# COMUNE DI GALLICANO NEL LAZIO

CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

LAVORI DI MIGLIORAMENTO SISMICO DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA  
"SUOR GIOVANNA ROMANO" NEL COMUNE DI GALLICANO NEL LAZIO

## PROGETTO ESECUTIVO

### FASCICOLO TECNICO

Scala:

Allegati n. **89**

Progr. n. **CS-05**

Tav. n.

Data: **11/2017**

Agg.:

Agg.:

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti (R.T.P.)

Capogruppo: Dott.Ing. Alessandro VERRECCHIA

Membro: Dott.Ing. Francesco VIOLO

Membro: Geom. Emiliano CAMPOLI

IL TECNICO INCARICATO

Dott.Ing. Alessandro VERRECCHIA



IL TECNICO INCARICATO

Dott.Ing. Francesco VIOLO



IL TECNICO INCARICATO

Geom. Emiliano CAMPOLI





**MIGLIORAMENTO SISMICO E RISTRUTTURAZIONE  
DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA SUOR GIOVANNA ROMANO  
"CORPO A"  
NEL COMUNE DI GALLICANO NEL LAZIO**

– PROGETTO ESECUTIVO –

*Fascicolo Tecnico*

## SOMMARIO

Introduzione.....	3
Dati Generali dell'opera.....	4
Anagrafica di Cantiere.....	6
Soggetti coinvolti.....	7
Imprese.....	8
Attività Programmate.....	9
Particolari prescrizioni per opere di manutenzione.....	10
Registro degli Interventi.....	28
Misure Generali di Tutela.....	29

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico sulla Scuola dell'Infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	2

## Introduzione

L'art. 91 del D. Lgs. 81/2008 individua una serie di obblighi posti a carico del Coordinatore per la progettazione il quale, oltre a dover redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento, deve predisporre secondo lo schema proposto dall'Allegato XVI del D. Lgs. 81/2008 un fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi a cui saranno esposti i lavoratori all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

Tale fascicolo è diviso in tre parti:

- a) la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti
- b) 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 le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.
- c) i riferimenti alla documentazione di supporto esistente

Nella redazione del Fascicolo si possono considerare tre fasi:

- a) fase di progetto a cura del Coordinatore in fase di progetto, CSP
- b) fase esecutiva a cura del Coordinatore in fase esecutiva, CSE
- c) dopo la consegna aggiornamenti a cura del committente se avvengono modifiche nel corso dell'esistenza dell'opera.

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

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico sulla Scuola dell'Infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	3

## Dati Generali dell'opera

Come più ampiamente descritto nell'elaborato *Relazione tecnico strutturale*, la presente progettazione mira al miglioramento sismico del manufatto ai sensi delle “Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni del 14 gennaio 2008” e della “Circolare 2 febbraio 2009 n.617 – Istruzioni per l'applicazione delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni”. A tale fine, sono previsti gli interventi strutturali di seguito indicati:

- ampliamento delle fondazioni esistenti al piano seminterrato attraverso al ringrosso dei plinti.
- Rinforzo e consolidamento delle travi e dei pilastri esistenti
- Rinforzo dei solai esistenti attraverso il rifacimento della caldana
- miglioramento dei collegamenti (per azioni orizzontali) delle travi (introduzione di nuove travi) e di quelli verticali (introduzione di nuovo plinto).

Oltre alle suddette opere, e correlati ad esse, sono anche previsti ulteriori interventi di ripristino e completamento di seguito specificati.

- Realizzazione di un muro di rinforzo al piano seminterrato
- Realizzazione della pensilina esterna in acciaio.

Le lavorazioni impiantistiche sono relative al ripristino delle linee di alimentazione elettrica e delle linee di adduzione e scarico degli impianti idrotermosanitari mediante interventi localizzati resi necessari dalla realizzazione delle opere di consolidamento strutturale; sono di seguito sintetizzate raggruppandole per piani.

Piano seminterrato:

- posa in opera di punti presa e di punti luce dotati di apparecchi illuminanti con lampade fluorescenti, dotazione di lampade d'emergenza autoalimentate in esecuzione SE;
- ricostruzione di tutte le linee dorsali nei locali della protezione civile, compreso il montaggio di un nuovo centralino elettrico conforme alla vigente normativa CEI;
- rimozione e ripristino della linea di alimentazione del contatore elettrico da parte dell'Ente Gestore al fine di consentire gli interventi strutturali; il contatore viene rimontato all'esterno del locale;
- sostituzione delle linee idrauliche del wc e del cucinino a servizio locale, montaggio di un nuovo lavello nel cucinino e di nuovi sanitari e rubinetterie nel locale wc;
- smontaggio e sostituzione di terminali radianti dell'impianto termico alimentato da caldaia murale esterna con nuovi terminali in alluminio dotati di nuove valvole e detentori coni dispositivi con testa termostatica; ripristini localizzati della tubazione di andata e ritorno;
- ripristino localizzato delle linee idrauliche principali provenienti dalla adiacente centrale termica e terminanti nella soprastante palestra;
- realizzazione di un nuovo locale caldaia;
- rifacimento e completamento dell'impianto antincendio;

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico sulla Scuola dell'Infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	4

- Rifacimento dell'impianto di riscaldamento attraverso la realizzazione di un impianto a pavimento;
- Rifacimento infissi
- Realizzazione di cappotto esterno
- Impermeabilizzazione copertura
- Realizzazione impianto fotovoltaico
- Realizzazione di impianto di videosorveglianza
- ricostruzione dell'impianto idraulico dei bagni in cui sono previsti interventi strutturali, da eseguirsi mediante sostituzione dei sanitari, ricostruzione delle linee di adduzione dell'acqua calda e fredda e delle linee di scarico,
- Predisposizione impianto di irrigazione esterno
- Opere varie di rifinitura e completamento

Nella definizione degli interventi di finitura, anch'essi correlati all'esecuzione delle lavorazioni strutturali, si è tenuto conto delle caratteristiche del manufatto.

Nei locali della protezione civile del piano seminterrato è previsto il ripristino di tutte le opere di finitura a seguito dell'esecuzione degli interventi strutturali e della demolizione di tutti i tramezzi, di alcune tamponature e della pavimentazione esistente.

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico sulla Scuola dell'Infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	5

*Anagrafica di Cantiere***Ubicazione del cantiere:**

Il progetto prevede una serie di interventi volti al miglioramento sismico sulla Scuola dell'Infanzia nel Comune di Galliciano nel Lazio (RM).

**Durata dei lavori oggetto dell'appalto:**

La durata dell'appalto è fissata in 357 giorni solari e consecutivi, a decorrere dalla data di consegna dei lavori.

**Numero massimo dei lavoratori presenti:**

L'impresa appaltatrice dovrà garantire un'adeguata presenza sui cantieri di operai specializzati, operai qualificati, operai comuni e tecnici in numero sufficiente per garantire la qualità del risultato ed il rispetto delle tempistiche di esecuzione degli interventi.

Si prevede la presenza contemporanea massima di n. 10 lavoratori.

L'impresa dovrà garantire la presenza costante in ciascuna squadra di almeno un preposto, il quale dovrà essere presente a tutte le attività relativa alle varie fasi lavorative.

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico sulla Scuola dell'Infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	6

## Soggetti coinvolti

<b>Committente</b>	Comune di Gallicano nel Lazio
<b>Responsabile dei Lavori</b>	
<b>Coordinatori per la Sicurezza in fase di Progettazione</b>	Ing. Alessandro Verrecchia
<b>Coordinatori per la Sicurezza in fase di Esecuzione</b>	Ing. Alessandro Verrecchia
<b>Progettista</b>	RTP : Ing. Alessandro Verrecchia – Geom. Emiliano Campoli – Ing. Francesco Violo

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico sulla Scuola dell'Infanzia - Comune di Gallicano nel Lazio (RM)			2017	7

## Imprese

<b>Ragione sociale della ditta</b>			
<b>Indirizzo</b>			
<b>Telefono e Fax</b>			
<b>Legale rappresentante</b>			
<b>Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione</b>			
<b>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</b>			
<b>Prestazione fornita</b>			
<b>Tipo di intervento</b>	Revisione		Sanatoria Riparazione
<b>Documentazione da tenere in cantiere:</b>	<p>Contratto di appalto e/o sub-appalto          Accettazione PSC          Piano Operativo di Sicurezza (POS)          Iscrizione C.C.I.A.A. Estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, INAIL e alle Casse Edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicate ai lavoratori dipendenti.          Documento Unico di Regolarità Contributiva, D.U.R.C.</p>		

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico sulla Scuola dell'Infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	8

*Attività Programmate*

<b>Codice Scheda</b>	<b>Attività</b>
<b>01</b>	Lavori di Manutenzione dei pavimenti - rivestimenti
<b>02</b>	Lavori di Manutenzione degli elementi in c.a.
<b>03</b>	Lavori di degli elementi in acciaio
<b>04</b>	Lavori di Manutenzione opere di finitura

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico sulla Scuola dell'Infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	9

*Particolari prescrizioni per opere di manutenzione*

Le opere avvengono sotto la personale responsabilità del proprietario o di chi ha titolo alla loro esecuzione.

Le opere dovranno seguire le seguenti prescrizioni:

- a) Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere valutati gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza.
- b) Consentire l'uso delle apparecchiature elettriche purché prima dell'uso venga verificato il dispositivo d'arresto d'emergenza, la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di lavoro e venga verificata l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra.
- c) Nei lavori che verranno eseguiti ad altezza superiore ai 2 metri dovranno essere adottate adeguati apprestamenti di sicurezza atti ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose (Art. 122 del D.lgs. n.81/08).
- d) Consultare prima dell'uso dei prodotti le relative schede tossicologiche fornite dal fabbricante.
- e) Verificare se in prossimità delle aree oggetto d'intervento, si trovino cavi dell'alta tensione ad una distanza inferiore a 5 metri, per cui andranno predisposti opportune protezioni previo segnalazione all'ente esercente (Art. 83 del D. Lgs. n. 81/08).

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico sulla Scuola dell'Infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	10

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01-1
<b>Lavori di Manutenzione dei pavimenti - rivestimenti</b>		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Lucidatura o sostituzione della pavimentazione o parti di essa in funzione dello stato di conservazione e nei riguardi di eventuali rotture, distacchi o quantaltro ne comprometta la funzionalità.  Cadenza annuale con manodopera.	- scivolamento; - tagli, urti ed abrasioni; - movimentazione di carichi;

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecuttrice dovrà provvedere a segnalare adeguatamente l'accesso alle aree di lavoro attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, transenne metalliche e nastro segnalatore bianco e rosso.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecuttrice dovrà provvedere a segnalare adeguatamente le zone in cui si eseguiranno i lavori.
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa appaltatrice dovrà provvedere al corretto uso dei mezzi di sollevamento ed alla corretta movimentazione dei carichi.
Approvvigionamento e movimentazione delle attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa appaltatrice dovrà provvedere al corretto uso dei mezzi di sollevamento ed alla corretta movimentazione dei carichi. Utilizzo dei DPI.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecuttrice dovrà provvedere a mantenere il luogo

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico sulla Scuola dell'Infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	11

		pulito e privo di ogni materiale che possa interferire con la lavorazione
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.
D.P.I.	Guanti, scarpe di sicurezza a sfilamento rapido, casco di protezione, mascherine di protezione, otoprotettori, tuta da lavoro, cinture di sicurezza.	

Tavole allegate	Elaborati di progetto
-----------------	-----------------------

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico sulla Scuola dell'Infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	12

**SCHEDA II-2 Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**  
*(aggiornamento del fascicolo a cura della committenza nei lavori di manutenzione)*

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01-2
<b>Lavori di Manutenzione dei pavimenti - rivestimenti</b>		

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 ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Alimentazione energia elettrica		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		
D.P.I.		

Tavole allegate	
-----------------	--

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico sulla Scuola dell'Infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	13

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02-1
<b>Lavori di Manutenzione degli elementi in c.a.</b>		

Tipo di intervento	Rischi individuati
<p>Verifica visiva dello stato di ammaloramento di travi e parti di solai, del muro esterno in c.a. e dei pali, con valutazione della presenza di lesioni, del livello di carbonatazione del cls, dell'ossidazione dei ferri di armatura, dei distacchi localizzati del copriferro di armatura per effetto dell'ossidazione delle barre d'acciaio.</p> <p>Cadenza annuale con manodopera specializzata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- scivolamento e caduta dall'alto o a livello;</li> <li>- tagli, urti ed abrasioni;</li> <li>- movimentazione di carichi.</li> </ul>

<p>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</p> <p>Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.</p>
---

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere valutati gli spazi di accesso all'area di ubicazione della briglia e gli ostacoli per i successivi spostamenti in sicurezza.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice dovrà provvedere a confinare la zona di lavoro rete in plastica sostenuta da ferri tondi di diametro 2mm e/o con nastro di segnalazione bianco e rosso per impedire l'accesso a personale non autorizzato.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	Dovrà essere impedito l'accesso ai non addetti ai lavori, attraverso delimitazione e apposizione segnaletica di avvertimento, nelle zone individuate per lo scarico e la movimentazione dei materiali. Occorrerà usare la massima cautela nella movimentazione dei materiali. Prima dell'inizio dei lavori

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	14

		dovranno essere valutati gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti in sicurezza. I carichi pesanti dovranno essere sollevati da almeno due persone, che siano a conoscenza delle corrette regole per la movimentazione dei carichi
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Dovrà essere impedito l'accesso ai non addetti ai lavori, attraverso delimitazione e apposizione segnaletica di avvertimento, nelle zone individuate per lo scarico e la movimentazione delle attrezzature. Occorrerà usare la massima cautela nella movimentazione delle attrezzature.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice dovrà provvedere a mantenere il luogo pulito e privo di ogni materiale che possa interferire con la lavorazione.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento.
D.P.I.	Guanti, scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo, casco di sicurezza, mascherine di protezione, tuta da lavoro, occhiali di protezione, cinture di sicurezza, giubbotti ad alta visibilità.	

Tavole allegate	Elaborati di progetto
-----------------	-----------------------

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	15

**SCHEDA II-2 Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**  
*(aggiornamento del fascicolo a cura della committenza nei lavori di manutenzione)*

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02-2
<b>Lavori di Manutenzione degli elementi in c.a.</b>		

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 ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Alimentazione energia elettrica		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		
D.P.I.		

Tavole allegate	
-----------------	--

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	16

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03-1
<b>Lavori di Manutenzione degli elementi in acciaio</b>		

Tipo di intervento	Rischi individuati
<p>Effettuare sopralluogo in sito per verificare lo stato delle sigillature e l'eventuale presenza dei segni di deterioramento o ruggine.</p> <p>Cadenza annuale con manodopera e quando si verifica un danno e/o un evento eccezionale (es. avversità meteoriche intense o ripetute nel tempo).</p>	<p>- Scivolamenti e cadute.</p>

<p>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</p> <p>Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.</p>
---

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice dovrà provvedere a segnalare adeguatamente l'accesso alle aree di lavoro ed a realizzare l'accesso dei lavoratori in sicurezza attraverso l'utilizzo di idonei DPI.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice dovrà provvedere a segnalare adeguatamente le zone in cui si eseguiranno i lavori. I lavoratori devono essere dotati di idonei DPI e attrezzature a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	Dovrà essere impedito l'accesso ai non addetti ai lavori, attraverso delimitazione e apposizione di segnaletica di avvertimento, nelle zone individuate per lo scarico e la movimentazione dei materiali. Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere valutati gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza.

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	17

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Dovrà essere impedito l'accesso ai non addetti ai lavori, attraverso delimitazione e apposizione di segnaletica di avvertimento, nelle zone individuate per lo scarico e la movimentazione delle attrezzature. Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere valutati gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza. I carichi pesanti dovranno essere sollevati da almeno due persone, che siano a conoscenza delle corrette regole per la movimentazione dei carichi.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice dovrà provvedere a mantenere il luogo pulito e privo di ogni materiale che possa interferire con la lavorazione
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento.
D.P.I.	Guanti, scarpe di sicurezza a sfilamento rapido, casco di protezione, mascherine di protezione, otoprotettori, tuta da lavoro.	

Tavole allegate	Elaborati progettuali
-----------------	-----------------------

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	18

**SCHEDA II-2 Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**  
*(aggiornamento del fascicolo a cura della committenza nei lavori di manutenzione)*

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03-2
<b>Lavori di Manutenzione degli elementi in acciaio</b>		

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 ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Alimentazione energia elettrica		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		
D.P.I.		

Tavole allegate	
-----------------	--

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	19

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	04-1
<b>Lavori di Manutenzione opere di completamento, finitura ed impiantistiche</b>		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Verifica dello stato di conservazione nonché l'eventuale ripristino di esso o parte di esso .  Cadenza con manodopera annuale mediante l'ausilio di utensili manuali.	- Tagli, punture.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'accesso ai luoghi di lavoro deve essere garantito da opportune strutture temporanee che rispondano ai requisiti dettati dalle vigenti normative in materia di sicurezza.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice dovrà provvedere a segnalare adeguatamente le zone in cui si eseguiranno i lavori. I lavoratori devono essere dotati di idonei DPI e attrezzature a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista specifica misura preventiva	Dovrà essere impedito l'accesso ai non addetti ai lavori, attraverso delimitazione e apposizione di segnaletica di avvertimento, nelle zone individuate per lo scarico e la movimentazione dei materiali. Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere valutati gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Dovrà essere impedito l'accesso ai non addetti ai lavori, attraverso delimitazione e apposizione di

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	20

		segnaletica di avvertimento, nelle zone individuate per lo scarico e la movimentazione delle attrezzature. Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere valutati gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza. I carichi pesanti dovranno essere sollevati da almeno due persone, che siano a conoscenza delle corrette regole per la movimentazione dei carichi.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice dovrà provvedere a mantenere il luogo pulito e privo di ogni materiale che possa interferire con la lavorazione
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento.
D.P.I.	Guanti, scarpe di sicurezza a sfilamento rapido, casco di protezione, mascherine di protezione, otoprotettori, tuta da lavoro.	

Tavole allegate	Elaborati progettuali
-----------------	-----------------------

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	21

**SCHEDA II-2 Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**  
*(aggiornamento del fascicolo a cura della committenza nei lavori di manutenzione)*

Tipologia dei lavori	Codice scheda	04-2
<b>Lavori di Manutenzione opere di completamento, finitura ed impiantistiche</b>		

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 ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Alimentazione energia elettrica		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		
D.P.I.		

Tavole allegate	
-----------------	--

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	22

**SCHEDA II-3 Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse.**

Codice scheda						
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
<b>LAVORI DI MANUTENZIONE DEI PAVIMENTI - RIVESTIMENTI</b>	Lucidatura o sostituzione della pavimentazione o parti di essa in funzione dello stato di conservazione e nei riguardi di eventuali rotture, distacchi o quantaltro ne comprometta la funzionalità.	Delimitazione area Segnaletica sicurezza Uso DPI	Controllo opere	Annuale	Lucidatura Sostituzione	All'occorrenza con criteri della manutenzione ordinaria
<b>LAVORI DI MANUTENZIONE DEGLI ELEMENTI IN C.A</b>	Ripristini o riparazione degli elementi strutturali in c.a. e dei pali, in funzione dello stato di conservazione degli stessi e nei riguardi di eventuali lesioni, del livello di carbonatazione del cls, dell'ossidazione dei ferri di armatura, dei distacchi localizzati del copriferro.	Delimitazione area Segnaletica sicurezza Uso DPI	Controllo opere		Ripristini Riparazione e/o sostituzione	All'occorrenza con criteri della manutenzione ordinaria
<b>LAVORI DI MANUTENZIONE DEGLI ELEMENTI IN ACCIAIO</b>	Effettuare sopralluogo in sito per verificare lo stato delle sigillature e l'eventuale presenza dei segni di deterioramento o ruggine.	Delimitazione area Segnaletica sicurezza Uso DPI	Controllo opere	Annuale	Ripristini Riparazione e/o sostituzione Pulizia	All'occorrenza con criteri della manutenzione ordinaria
<b>LAVORI DI</b>	Verifica del corretto	Delimitazione area	Controllo	Annuale	Ripristini	All'occorrenza

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	23

<b>MANUTENZIONE OPERE COMPLEMENTARI, FINITURA ED IMPIANTISTICHE</b>	funzionamento del sistema di. Se non è garantito tale funzionamento provvedere a ripristinare o a sostituire le parti del sistema interessate.	Segnaletica sicurezza Uso DPI	opere		Riparazione e/o sostituzione	con criteri della manutenzione ordinaria
---	--	-------------------------------------	-------	--	---------------------------------	--

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	24

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

Elaborati tecnici per i lavori di	Codice scheda	
-----------------------------------	------------------	--

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
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	25

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

Elaborati tecnici per i lavori di	Codice scheda	
-----------------------------------	---------------	--

Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	26

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

Elaborati tecnici per i lavori di	Codice scheda	
-----------------------------------	------------------	--

Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	27

*Registro degli Interventi*

Il registro sarà aggiornato a cura di chi ha titolo alla esecuzione di qualsiasi intervento di manutenzione ordinaria e straordinaria sull'edificio

Tipo di intervento:	Periodo di esecuzione dell'intervento
Estremi della autorizzazione edilizia o del titolo abilitativo	Progettista:  D.D.L.:
Impresa esecutrice dei lavori:	Indirizzo:  N. telefono  Legale rappresentante della Ditta:
Eventuali varianti:	Problemi riscontrati durante l'esecuzione dei lavori ed eventuali soluzioni adottate:

La tabella dovrà essere compilata per ogni lavoro effettuato.

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	28

### *Misure Generali di Tutela*

I datori di lavoro delle ditte incaricate, durante l'esecuzione dei lavori di revisioni e/o manutenzione dovranno adottare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81 del 2008.

In particolare dovranno curare :

- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.
- Garantire la presenza in cantiere devono essere tenuti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso.

Progetto	Elaborato	Revisione	Data	Pagina
Miglioramento sismico della Scuola dell'infanzia - Comune di Galliciano nel Lazio (RM)			2017	29