



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

PIANO DI MANUTENZIONE

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

Capogruppo: Dott.Ing. Alessandro VERRECCHIA

Membro: Dott.Ing. Francesco VIOLO

Membro: Geom. Emiliano CAMPOLI

Scala:

Allegati n. 89

Progr. n. CS-08

Tav. n.

Data: 11/2017

Agg.:

Agg.:

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 GALLICIANO NEL LAZIO**

– PROGETTO ESECUTIVO –

Piano di Uso e Manutenzione

INDICE

PREMESSA.....	3
OPERE IN C.A.	5
Manuale d'uso.....	5
Manuale di manutenzione.....	5
Programma di manutenzione.....	5
OPERE IN ACCIAIO.....	6
Manuale d'uso.....	6
Manuale di manutenzione.....	6
Programma di manutenzione.....	6
OPERE DI COMPLETAMENTO	6
Manuale d'uso.....	6
Manuale di manutenzione.....	6
Programma di manutenzione.....	7

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

PREMESSA

La presente relazione vuole illustrare le metodologie e le tempistiche per valutare le operazioni di manutenzione ordinaria delle opere relative all' Intervento di miglioramento sismico sulla scuola elementare di Gallicano nel Lazio.

Tali opere possono essere raggruppate nelle seguenti categorie:

- *Opere in c.a.*
- *Opere in acciaio*
- *Opere Complementari*

Il Piano di manutenzione, in generale, deve essere costituito dai tre seguenti documenti operativi:

- a) manuale d'uso;
- b) manuale di manutenzione;
- c) programma di manutenzione.

Il manuale d'uso, che si rivolge ai fruitori del bene, deve contenere le informazioni relative all'uso corretto "delle parti più importanti del bene". Lo scopo del manuale d'uso è permettere all'utente di conoscere le modalità per la migliore utilizzazione del bene, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla conservazione del bene che non richiedendo conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.

Il manuale di manutenzione, rispetto al manuale d'uso, ha carattere più tecnico, essendo rivolto principalmente ad operatori specializzati. Si richiede al progettista di individuare le anomalie riscontrabili e di distinguere le manutenzioni eseguibili dall'utente da quelle eseguibili da personale specializzato.

Il programma di manutenzione prende in esame, per classi di requisito, le prestazioni fornite

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

dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita. Per il progettista c'è dunque l'obbligo di individuare per ogni parte dell'opera e per ogni suo componente i requisiti e le relative prestazioni.

Il progettista è chiamato a definire un programma di controlli, verifiche ed interventi, indicandone la cadenza temporale o "altrimenti prevista".

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

OPERE IN C.A.

Manuale d'uso.

- Realizzazione rinforzo elementi strutturali portanti (travi e pilasti)
- Consolidamento muro esistente.
- Ampliamento delle fondazioni esistenti.

Manuale di manutenzione.

Dal punto di vista tecnico sono necessari dei sopralluoghi da parte del personale addetto, per controllare lo stato delle opere ed individuare l'eventuale presenza di segni di ammaloramento.

In particolare è necessario valutare la presenza delle seguenti anomalie: lesioni, crolli, scalzamento, alterazione 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 di armatura sottostanti.

Programma di manutenzione.

Considerando la tipologia di opera, la sua collocazione spaziale, si ritiene necessaria la presenza di *due operai per un periodo di circa due giorni l'anno e in concomitanza di eventi sismici di rilevante entità.*

La manutenzione per questo tipo di opere, dovrà comunque essere effettuata dal personale preposto del Comune di Galliciano nel Lazio o da incaricati esterni.

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

OPERE IN ACCIAIO

Manuale d'uso.

- Posa in opera pensilina esterna
- Angolari di rinforzo travi.

Manuale di manutenzione.

Dal punto di vista tecnico sono necessari dei sopralluoghi da parte del personale addetto, per controllare lo stato delle opere ed individuare l'eventuale presenza di segni di cedimento sugli elementi strutturali..

In particolare è necessario valutare la presenza delle seguenti anomalie: lesioni, crolli, scalzamento, dell'ossidazione dei ferri.

Programma di manutenzione.

Considerando la tipologia di opera, la sua collocazione spaziale, si ritiene necessaria la presenza di *due operai per un periodo di circa due giorni l'anno e in concomitanza di eventi sismici di rilevante entità.*

La manutenzione per questo tipo di opere, dovrà comunque essere effettuata dal personale preposto del Comune di Galliciano del Lazio o da incaricati esterni.

OPERE DI COMPLETAMENTO

Manuale d'uso.

- Finiture complementari a quelle già descritte e correlate alla realizzazione degli interventi strutturali: nuovi tramezzi e controsoffitti in cartongesso con caratteristiche antincendio, verniciatura intumescente, rifacimento e ripristini di massetti, pavimentazioni e rivestimenti.
- Ripristino degli impianti presenti.

Manuale di manutenzione.

- Dal punto di vista tecnico sono necessari dei sopralluoghi da parte del personale addetto, per controllare lo stato delle opere ed individuare l'eventuale stagnazione

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

dell'acqua dovuta da possibili accumuli di sedimenti del terreno...

- In particolare è necessario valutare la presenza delle seguenti anomalie: stagnazione delle acque, risalita di umidità all'esterno ed all'interno della struttura, formazione di salnitri.

Programma di manutenzione.

- Considerando la tipologia di opera, la sua collocazione spaziale, si ritiene necessaria la presenza di *due operai per un periodo di circa due giorni l'anno e in concomitanza di consistenti eventi atmosferici.*
- La manutenzione per questo tipo di opere, dovrà comunque essere effettuata dal personale preposto del Comune di Galliciano nel Lazio

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