



DOTT. ING. MARCO MORICCI
via Galileo Galilei, 18
50032 Borgo San Lorenzo (FI)
tel. 0558458892

Borgo San Lorenzo, giovedì 18 luglio 2019

Elaborato 26

Relazione Strutturale:

Piano di Manutenzione

COMUNE: BORGO SAN LORENZO (FI)

VIA CADUTI DI MONTELUONGO

PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 1

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO TERMICO, FUNZIONALE, DI ADEGUAMENTO SISMICO E
IMPIANTISTICO PRESSO LA SCUOLA DELL'INFANZIA ARCOBALENO DI VIA CADUTI DI
MONTELUONGO

FINANZIAMENTO: DECRETO MIUR N. 1007/2017 – FONDO ART.1, COMMA 140 LEGGE N.
232 11/12/2016 – COMUNI

IL COMMITTENTE:

Comune di Borgo San Lorenzo



IL RUP:

dott. ing. Pietro BENZAIA

IL PROGETTISTA:

dott. ing. Marco MORICCI



PREMESSA

Si specifica che l'elaborato in oggetto non ha subito modifiche rispetto al medesimo elaborato contenuto nel progetto n. 64409 depositato al Genio Civile in data 14/05/2019.

PIANO DI MANUTENZIONE

(Ai sensi del D.M. 17.01.2018, cap. 10.1)

PREMESSA

Il presente piano di manutenzione della parte strutturale dell'opera è da considerarsi come elemento complementare al progetto strutturale che ne prevede, pianifica e programma l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Tale piano di manutenzione delle strutture, coordinato con quello generale della costruzione, costituisce parte essenziale della progettazione strutturale. Viene corredato del manuale d'uso, del manuale di manutenzione e del programma di manutenzione delle strutture.

Opere in cemento armato

Elementi del sistema edilizio aventi il compito di resistere alle azioni verticali ed orizzontali agenti sulla parte di struttura fuori terra e di trasmetterle alle opere di fondazione.

LIVELLO MINIMO DELLE PRESTAZIONI

- Resistenza ai carichi e alle sollecitazioni previste in fase di progettazione.
- Adeguata resistenza meccanica a compressione.
- Buona resistenza termica ed un'elevata permeabilità al passaggio del vapor acqueo.
- Adeguata resistenza al fuoco.

CARATTERISTICHE MINIME DEI MATERIALI

- Calcestruzzo: R_{ck} minimo: 30 N/mm².

MODALITÀ DI CONTROLLO

- Controllo visivo atto a riscontrare possibili anomalie che precedano fenomeni di cedimenti strutturali.

PERIODICITÀ

- Annuale.

PROBLEMI RISCONTRABILI

- Insorgere di efflorescenze o comparsa di muffe.

- Formazione di fessurazioni o crepe.
- Corrosione delle armature.
- Disgregazione o deterioramento del cemento con conseguente perdita degli aggregati.
- Movimenti relativi fra i giunti.
- Formazioni di bolle d'aria.

POSSIBILI CAUSE

- Alternanza di penetrazione e di ritiro dell'acqua.

TIPO DI INTERVENTO

(in ogni caso consultare preventivamente un tecnico strutturale).

- Riparazioni localizzate delle parti strutturali.
- Ripristino di parti strutturali in calcestruzzo armato.
- Protezione dei calcestruzzi da azioni disgreganti,
- Protezione delle armature da azioni disgreganti.

STRUMENTI ATTI A MIGLIORARE LA CONSERVAZIONE DELL'OPERA

- Vernici, malte e trattamenti speciali.
- Prodotti contenenti resine idrofuganti e altri additivi specifici.

Opere in acciaio

Elementi del sistema edilizio orizzontali e verticali, aventi il compito di resistere alle azioni di progetto e di trasmetterle alle fondazioni ed alle altre parti strutturali ad essi collegate.

LIVELLO MINIMO DELLE PRESTAZIONI

- Elevata resistenza meccanica.
- Adeguata resistenza al fuoco.

MODALITÀ DI CONTROLLO

- Controllo visivo atto a riscontrare possibili anomalie che precedano fenomeni di cedimenti strutturali.

PERIODICITÀ

- Annuale.

PROBLEMI RISCONTRABILI

- Possibili distacchi fra i vari componenti.
- Perdita della capacità portante.
- Rottura dei punti di saldatura.
- Cedimento delle giunzioni bullonate.
- Fenomeni di corrosione.
- Perdita della protezione ignifuga.

POSSIBILI CAUSE

- Anomali incrementi dei carichi da sopportare.
- Fenomeni atmosferici.
- Incendi.

TIPO DI INTERVENTO

(in ogni caso consultare preventivamente un tecnico strutturale).

- Riparazioni localizzate delle parti strutturali.
- Verifica del serraggio fra gli elementi giuntati.
- Ripristino della protezione ignifuga.
- Verniciatura.

EVENTUALI ACCORGIMENTI ATTI A MIGLIORARE LA CONSERVAZIONE DELL'OPERA

- Vernici ignifughe.
- Altri additivi specifici.

INDICE

| | |
|--|---|
| Premessa | 2 |
| Piano di Manutenzione | 3 |
| Premessa | 3 |
| Opere in cemento armato | 3 |
| Livello Minimo delle Prestazioni | 3 |
| Caratteristiche Minime dei Materiali | 3 |
| Modalità di Controllo | 3 |
| Periodicità | 3 |
| Problemi Ricontrabili | 3 |
| Possibili Cause | 4 |
| Tipo di Intervento | 4 |
| Strumenti Atti a Migliorare la Conservazione dell'Opera | 4 |
| Opere in acciaio | 4 |
| Livello Minimo delle Prestazioni | 4 |
| Modalità di Controllo | 4 |
| Periodicità | 4 |
| Problemi Ricontrabili | 5 |
| Possibili Cause | 5 |
| Tipo di Intervento | 5 |
| Eventuali Accorgimenti atti a Migliorare la Conservazione dell'Opera | 5 |
| Indice | 6 |