STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA MAURO CAPPELLIN
Via Terike n. 14 – 17021 – Alassio (SV) – Tel. 0182.662783
mauro_iro@yahoo.it cell. 392.0430894

COMUNE DI LOANO

MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE DI LUNGOMARE N. SAURO SUL RIO NIMBALTO E DEL PONTE DI VIA PRIGLIANI SUL RIO CASAZZE

- PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA -

Committente: Comune di Loano - 3° settore - Gestione Territorio e Demanio - Servizio Lavori Pubblici, piazza Italia n. 2, Loano (SV).

Tecnico: ing. Mauro Cappellin, con studio in Alassio (SV), via Terike n. 14, tel. 0182/662783, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Savona al n. 1535.

Il presente piano di manutenzione della parte strutturale dell'opera è da considerarsi come elemento complementare al progetto di messa in sicurezza 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 costituisce parte essenziale della progettazione strutturale.

Le strutture in oggetto sono realizzata in calcestruzzo armato.

Per tutte le **opere realizzate in calcestruzzo armato**, ossia per tutti quegli elementi del sistema infrastrutturale aventi il compito di resistere alle azioni verticali ed orizzontali agenti sulla parte di struttura fuori terra e di trasmetterle alle opere di fondazione, il livello minimo delle prestazioni consiste;

- nella resistenza ai carichi e alle sollecitazioni previste in fase di progettazione;
- nella adeguata resistenza meccanica a compressione.

Le caratteristiche minime di resistenza dei materiali sono indicate nelle relazione di calcolo. La modalità di controllo delle opere in elevazione devono essere di tipo visivo ed atta a riscontrare possibili anomalie che precedano fenomeni di cedimenti strutturali. La periodicità dei controlli deve essere inferiore a mesi 12.

Le principali problematiche riscontrabili sono essenzialmente;

- l'insorgere di efflorescenze o la comparsa di muffe;
- la formazione di fessurazioni o crepe;
- la corrosione delle armature;
- la disgregazione o il deterioramento del cemento con conseguente perdita degli aggregati;
- i movimenti relativi fra i giunti (ove ce ne siano);
- la formazioni di bolle d'aria.

La causa più probabile per le problematiche riportate è l'alternanza di penetrazione e di ritiro dell'acqua. I tipi di intervento da adottare sulle parti strutturali danneggiate sono essenzialmente;

- la riparazione localizzata;
- il ripristino;
- la protezione dei calcestruzzi dalle azioni disgreganti;
- la protezione delle armature dalle azioni disgreganti.

In ogni caso si raccomanda di consultare preventivamente un tecnico strutturale. Gli strumenti atti a migliorare la conservazione delle opere in elevazione dell'opera sono principalmente le vernici, le malte e i trattamenti speciali, oltre che i prodotti contenenti resine idrofuganti e altri additivi specifici.

Alassio, 07/03/2019.

Il Tecnico
ing. Mauro Cappellin

ORDINE INGEGNERI DELLA PROV. DI SAVONA
Dott. Ing.
MAURO
CAPPELLIN
N° 1535