

PROGETTO ESECUTIVO



PR FESR 2021 - 2027

BANDO PR FESR 2021-2027 - INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E MIGLIORAMENTO/ ADEGUAMENTO SISMICO DEGLI EDIFICI PUBBLICI OBIETTIVO SPECIFICO 2 - AZIONI 2.1.1-2.2.1-2.4.1) BANDO 2022 ASILO NIDO MAGICA BULA - GARIGA DI PODENZANO

CUP: J64D23000570006



Committente:



COMUNE DI PODENZANO

Via Monte Grappa n. 100 , 29027 Podenzano (PC)

visto ed approvato:

Progetto e D.L.:

STUDIO TECNICO

Dott. Ing. Silvio Carini

Via Antonio Trivioli n.7 - 29122 Piacenza

Tel./Fax: 0523-711319 - mobile: 333-2895211

e-mail: ing.silviocarini@gmail.com p.e.c. silvio.carini@ingpec.eu

il Tecnico:

Dott. Ing. Silvio Carini

Oggetto elaborato:

**INTERVENTO STRUTTURALE
PIANO DI MANUTENZIONE DELLA PARTE
STRUTTURALE DELL'OPERA**

Fase

ESE.

Tipo

TAV.

Elaborato

1.2.3

REV.	DATA	DESCRIZIONE
00	20 / 04 / 2023	EMESSO PER APPROVAZIONE
01	18 / 07 / 2023	EMESSO PER INTEGRAZIONE RIF. RICHIESTA 25298 DELL'11-07-2023
02	18 / 01 / 2024	EMESSO PER NULLA OSTA SOPRINTENDENZA
03	19 / 02 / 2024	EMESSO PER APPROVAZIONE STAZIONE APPALTANTE

redatto: Ing. Carini

controllato: Ing. Carini

Destinazione

L'opera in progetto ha destinazione d'uso asilo nido.

Gli elementi strutturali sono individuati negli elaborati grafici allegati alla presente documentazione.

Tutti gli elementi strutturali sono dimensionati conformemente al D.M. 17-01-2018 e relativa circolare esplicativa secondo la destinazione d'uso e i carichi previsti per il fabbricato in progetto e concordati con la Committenza.

Si raccomanda la Proprietà di conservare con cura tutta la documentazione tecnica relativa all'intervento strutturale in progetto.

Prescrizioni

È vietata la foratura degli elementi strutturali (solai, travi, pilastri, ecc.).

L'operazione rischia di compromettere la stabilità e ridurre la capacità portante e le prestazioni delle strutture in progetto.

Eventuali eccezioni dovranno essere concordate con la Direzione Lavori.

È vietato, in corso d'opera, apportare modifiche al progetto strutturale che non siano state preventivamente concordate con la Direzione Lavori.

Per le parti strutturali è previsto il seguente piano manutentivo :

COMPONENTI	ATTIVITA	FREQUENZA
Strutture in muratura e acciaio	1 – Visita di sorveglianza ed esame delle zone accessibili della parete. Sorveglianza dello stato dei corsi.	semestrale
	2 – Lavaggio in presenza di macchie diverse (polvere, sporcizia, ecc..)	annuale
	3 – In presenza di scrostature e rigonfiamenti puntuali procedere a scrostatura delle parti degradate e lisciatura meccanica a grani fini, successiva spazzolatura e lavaggio dell'insieme e rifacimento della pittura/vernice in due strati.	triennale

A conclusione di ogni ispezione, il tecnico incaricato deve, se necessario, indicare gli eventuali interventi di carattere manutentivo da eseguire ed esprimere un giudizio riassuntivo sullo stato degli elementi strutturali.

Saltuariamente ove ritenuto necessario in relazione a possibili o temuti degradi delle opere, richiedere la verifica strutturale di un tecnico abilitato mediante indagini e/o prove atte ad accertare le condizioni statiche delle strutture.

Tale verifica deve obbligatoriamente essere effettuata a seguito di:

- eventi eccezionali (urti, esplosioni, smottamenti, terremoti, incendi, ecc.);
- lavorazioni, anche temporanee, con apparati vibranti;

- a seguito di cambiamento d'uso dell'opera qualora questo comporti azioni di esercizio non previste in fase di progetto.

Detta verifica, firmata, dovrà essere conservata agli atti.

Seguono schede di verifica:

DESCRIZIONE DELL'ELEMENTO STRUTTURALE: OPERE IN MURATURA (pareti portanti).

Elementi del sistema edilizio 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:

- adeguata resistenza meccanica.

Modalità di controllo:

- controllo visivo atto a riscontrare possibili anomalie che precedano fenomeni di cedimenti strutturali con relativo quadro fessurativo.

Periodicità:

- annuale.

Problemi riscontrabili:

- fenomeni di deterioramento e degrado dei materiali;
- dissesto delle strutture dovuti a cedimenti differenziali;
- quadro fessurativo;
- eventuali infiltrazioni o risalita per capillarità.

Possibili cause:

- distacco fra i vari componenti;
- anomali incrementi dei carichi da sopportare;
- fenomeni atmosferici;
- degrado per umidità.

Tipo di intervento (in ogni caso consultare preventivamente un tecnico strutturista):

- riparazioni localizzate delle parti strutturali.
- ripristino o sostituzione delle parti deteriorate.
- rifacimento intonaci con prodotti deumidificanti.

Accorgimenti atti a migliorare la conservazione dell'opera:

- tinteggiature;
- rifacimenti intonaci deteriorati.

DESCRIZIONE DELL'ELEMENTO STRUTTURALE: OPERE ORIZZONTALI O INCLINATE IN CEMENTO ARMATO.

Elementi del sistema edilizio aventi il compito di resistere alle azioni sollecitanti e di trasmetterle alle altre parti strutturali ad essi collegate.

Tipologie presenti:

- cordoli di piano;
- travi.

Livello minimo delle prestazioni:

- resistenza ai carichi e alle sollecitazioni previste in fase di progetto;
- buona resistenza termica;
- coibenza acustica soddisfacente;
- adeguata resistenza al fuoco.

Caratteristiche minime dei materiali:

- calcestruzzo: R_{ck} minimo: 30 N/mm²;
- acciaio di armatura: f_{yk} minimo: 450 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:

- anomali incrementi dei carichi da sopportare.

Tipo di intervento (in ogni caso consultare preventivamente un tecnico strutturista):

- 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.

**DESCRIZIONE DELL'ELEMENTO STRUTTURALE:
Strutture in acciaio**

Elementi del sistema edilizio atti a trasmettere al terreno le azioni esterne e il peso proprio della struttura

LIVELLO MINIMO DELLE PRESTAZIONI

- Resistenza ai carichi e alle sollecitazioni previste in fase di progettazione.

MODALITA' DI CONTROLLO

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

PERIODICITA'

- Annuale.

PROBLEMI RISCONTRABILI

- Presenza di ruggine

POSSIBILI CAUSE

- Esposizione agenti atmosferici

TIPO DI INTERVENTO (in ogni caso consultare preventivamente un tecnico strutturale).

- Ripristino verniciature

A conclusione di ogni ispezione, il tecnico incaricato deve, se necessario, indicare gli eventuali interventi a carattere manutentorio da eseguire ed esprimere un giudizio riassuntivo sullo stato degli elementi strutturali.

Saltuariamente ove ritenuto necessario in relazione a possibili o temuti degni delle opere, richiedere la verifica strutturale di un tecnico abilitato mediante indagini e/o prove atte ad accertare le condizioni statiche delle strutture.

Tale verifica deve obbligatoriamente essere effettuata a seguito di eventi eccezionali (urti, esplosioni, smottamenti, terremoti, incendi, ecc.) lavorazioni anche temporanee con apparati vibranti oppure a seguito di cambiamento d'uso dell'opera qualora questo comporti azioni di esercizio non previste in fase di progettazione.

Detta verifica, firmata, dovrà essere conservata agli atti.

Piacenza, li 19/02/2024

IL TECNICO

Dott. Ing. Silvio Carini