

## 24 PRECISAZIONI - OPERE STATICHE

LAVORI RESTAURO  
LOGGIA FACCIATA  
VILLA GHIRLANDA SILVA

CINISELLO BALSAMO (MI)

PROGETTO ESECUTIVO



Cinisello Balsamo, 20/12/2017

La proprietà



Ing. Marco Locatelli



Cinisello B., 25.10.2017

**Oggetto:       Precisazioni sui rinforzi strutturali localizzati della loggia di Villa Ghirlanda Silva**

**Via Frova 10 – Cinisello Balsamo (MI)**

In merito alla comunicazione della Soprintendenza di Milano del 13.09.2017 relativamente alle caratteristiche della progettazione strutturale della loggia in oggetto, sono a precisare quanto segue, anche a seguito dell'incontro congiunto avvenuto presso la Soprintendenza.

L'intervento progettato è volto a preservare il manufatto e correggere i cedimenti occorsi nel tempo a seguito di infiltrazioni. Il progetto da me redatto opta per la scelta di **riparazione o intervento locale** (par. 8.4.3 D.M. 22.04.2008) in quanto le caratteristiche del manufatto e la sua riparazione riguardano "singole parti della struttura e interessano porzioni limitate della costruzione".

Pertanto gli interventi di consolidamento delle mensole, di irrigidimento della lastra di calpestio e di legatura dei parapetti e capitelli rientrano in tale opzione, prevista dalla normativa vigente. Infatti la caldana collaborante da eseguire al di sopra della lastra portante esistente, oltre a consolidare la stessa ed incastrarla debitamente con le mensole esistenti, svolge la funzione statica di piastra in modo da ripartire i carichi uniformemente sugli appoggi bilanciandoli. L'intervento strutturale con putrelle sottostanti non avrebbe la stessa efficacia, le putrelle avrebbero uno spessore importante, superiore ai 30 cm di altezza e dovrebbero essere collegate da piastre e piatti in acciaio per tutta l'estensione del plafone sottostante

Tutto quanto è stato progettato è inteso a rendere meno invasiva possibile l'opera di rinforzo e creare interventi che non sollecitino le finiture nel contorno e inoltre creare innesti sulle strutture che non siano esteticamente rilevanti ma che vadano ad incastrare i nodi principali.

L'innesto invece di putrelle al di sotto della loggia comporterebbe un intervento più invasivo che potrebbe, data la portata di tali innesti, delle vibrazioni che si potrebbero ripercuotere sulle finiture dei saloni retrostanti il muro perimetrale, andando a creare possibili cavillature anche sugli affreschi dei saloni stessi.



In merito invece all'intervento di miglioramento strutturale, citato nella comunicazione della Sovrintendenza, lo stesso non è applicabile in quanto il par. 8.4.2 del D.M. 22.04.2008 prevede in tale caso che "Il progetto e la valutazione della sicurezza dovranno essere **estesi a tutte le parti della struttura** potenzialmente interessate da modifiche di comportamento, **nonché alla struttura nel suo insieme.**" Quindi si esclude tale approccio che prevedrebbe l'adeguamento sismico di tutta la Villa.

In merito ai carichi accidentali, previsti a progetto in 400 daN/mq, sono quanto prevede la norma alla tab. 3.3.II alla cat. C3. Assegnare carichi accidentali inferiori vorrebbe dire procedere al declassamento strutturale, in ogni caso l'ipotesi è percorribile, a favore della sicurezza, limitando l'accesso al balcone ed esponendo un cartello di segnalazione per limitare la portata a soli 200 daN/mq. Si precisa comunque che i carichi accidentali insistenti sulla struttura, data la modesta superficie della loggia, incidono di una percentuale molto modesta rispetto al peso proprio della struttura stessa che si sta consolidando.

E' infatti il peso proprio della struttura quello che deve essere sostenuto e debitamente incastrato sia agli appoggi sia ai nodi principali.

Riguardo le graffature del parapetto sono state ridotte della metà adottando una singola graffatura per ogni lato e riutilizzando la tipologia di legatura all'interno del parapetto rivisitandola in acciaio.

Si allega pertanto tavola aggiornata.

