

DATA E PROTOCOLLO SONO INDICATI NELLA

SEGNATURA ALLEGATA

REG/PG/2025/0106998.U DEL 03/02/2025

Invio mezzo PEC:

**Al Comune di Xxxxx**

XXXXXXXXXXXX

XXXXXX

XXXXXXXXXX

[XXXXXXXXXX](#)[XXXXXXXXXX](#)

c.a. XXXXXX

**OGGETTO:** Quesito in merito all'applicazione del metodo semplificato relativo al consolidamento delle pareti in muratura mediante intonaco armato (Cap. C.8.5.3 e Tabella C8.5.II della Circolare 7/2019 applicativa del DM 2018) (rif. int. 346).

**Preso atto** del quesito in oggetto, pervenuto allo scrivente ufficio e registrato con prot. n. xxxxx del xxxx, trasmesso dal Comune di xxxxx attinente la corretta applicazione del coefficiente migliorativo di cui alla tabella C8.5.II della Circolare n. 7/2019 con riferimento ad un caso particolare di intervento di rinforzo di maschi murari tramite intonaco armato in cui:

*“il progettista applica il coefficiente migliorativo dedotto dalla tabella C.8.5.II della Circ. 7/2019 (ridotto dell'(0% ....) tenendo però in conto dello spessore complessivo della parete dopo l'intervento, .....In altre parole il coefficiente moltiplicativo sui paramenti di resistenza e sui moduli elastici viene applicato a una muratura maggiorata di spessore t' pari a quello delle murature (nello stato di fatto hanno spessore t) più lo spessore dell'intonaco armato: la rigidezza e la resistenza a taglio nelle condizioni di progetto sono di conseguenza calcolate per una parete muraria di spessore t'.*

Si chiede:

1. *Se sia condivisibile considerare, invece, che lo spessore dell'intonaco armato non debba essere messo in conto, perché ricompreso “globalmente” nel coefficiente migliorativo proposto dalla normativa;*
2. *Se il valore proposto dalla normativa (1,5) sia un limite superiore, e che, come tale, non debba essere mai superato, soprattutto nel caso di consolidamento di un'unica faccia, ritenendo accettabile un valore intermedio, inferiore al valore medio tra 1 e 1,50”;*

**Vista** la Circolare 21 gennaio 2019, n. 7 del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici “Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018”, ed in particolare il paragrafo “C8.5.3 Caratterizzazione meccanica dei materiali”;

La scrivente Area, senza esprimersi sull'intervento specifico riportato nel quesito,

## È DEL PARERE

che, con riferimento al punto 1 del quesito, il ricorso alla Tabella “C8.5.II - Coefficienti correttivi massimi da applicarsi in presenza di: malta di caratteristiche buone; ricorsi o listature; sistematiche connessioni trasversali; consolidamento con iniezioni di malta; consolidamento con intonaco armato; ristilatura armata con connessione dei paramenti” debba avvenire tenendo conto dello spessore ante intervento della

parete, ovvero quello senza l'intonaco armato, in quanto il coefficiente correttivo di cui alla tabella citata si ritiene tenga già conto dell'aumentato spessore della parete post intervento. Tale interpretazione è altresì avvalorata dalla semplice lettura del testo della stessa circolare che in merito al "Consolidamento con intonaco armato" specifica che "L'effetto di questa tipologia di consolidamento può essere stimato attraverso opportune valutazioni che considerino gli spessori della parete e dell'intonaco armato, oltre che i relativi parametri meccanici. In assenza di queste è possibile adottare il coefficiente indicato in tabella, diversificato per le varie tipologie, applicabile ai valori sia dei parametri di resistenza ( $f$ ,  $\tau_0$  e  $f_{v0}$ ), sia dei moduli elastici ( $E$  e  $G$ ). L'interpretazione letterale porta a desumere che il ricorso ai coefficienti tabellari è alternativo alle valutazioni relative agli spessori della parete e dell'intervento.

Riguardo al p.to 2 del quesito, si conferma come riportato nell'intestazione della tabella C8.5.II che i coefficienti sono "Coefficienti correttivi massimi...", si fa notare, inoltre, che la stessa Circolare alle NTC18 riporta: "Si rileva che il consolidamento con intonaco armato non ha alcuna efficacia in assenza di sistematiche connessioni trasversali e la sua efficacia è ridotta quando realizzato su un solo paramento", di conseguenza, nei casi in cui l'intonaco armato possa essere applicato su una sola faccia la riduzione di efficacia dell'intervento conseguente dovrà essere opportunamente valutata dal progettista con una riduzione del coefficiente correttivo indicato in tabella C8.5.II.

Cordiali saluti.

Ing. Valerio Bonfiglioli  
documento firmato digitalmente

Si attesta ai sensi del D.lgs. 7/3/2005 n. 82 che la presente copia cartacea composta di n. 2 facciate è tratta dall'originale informatico conservato sul sistema documentale della Regione Emilia-Romagna ed è conforme all'originale in tutte le sue componenti.

Luogo, **Bologna** Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

AnB