

AREA GEOLOGIA, SUOLI E SISMICA
IL RESPONSABILE
MONICA GUIDA

DATA E PROTOCOLLO SONO INDICATI NELLA
SEGNATURA ALLEGATA
REG/PG/2024/1223678.U DEL 31/10/2024

Invio mezzo PEC

XXXXXX
XXXXXX
XXXXXXXXX
XXXXXXXXX
Ufficio sismica
c.a. Ing. xxxxxxxx
xxxxxxxxxxxx

OGGETTO: Richiesta di chiarimento su NTC2018 e relativa circolare esplicativa in merito alla valutazione del fattore di struttura per un edificio esistente in muratura non regolare in elevazione e non regolare in pianta. (rif. int. n. 341)

La presente in riscontro alla richiesta in oggetto, registrata al prot. n. xxxxxx.E del xx/xx/2024, con la quale si pone il seguente quesito:

“Al Cap. 8 le NTC2018 non danno indicazioni specifiche mentre al cap. C8.5.5.1 della circolare vengono riportati i valori di q da utilizzare per la verifica con analisi lineare.

È specificato che tali valori devono essere ridotti del 25% nel caso di costruzioni non regolari in elevazione ed è altresì specificato che in assenza di più specifiche valutazioni, il rapporto α_u/α_1 non deve essere superiore a 1.5. Non viene riportato niente riguardo la regolarità in pianta.

È corretto applicare quanto riportato al par. 7.3.1 delle NTC dove è precisato che per costruzioni non regolari in pianta si dovrà usare la media tra 1 e il valore del rapporto α_u/α_1 anche per edifici esistenti? Oppure il fatto di limitare il rapporto α_u/α_1 a 1.5 ricomprende già l'effetto della non regolarità in pianta? “

Richiamate le NTC18 di cui al D.M. 17/01/2018 che:

- al § 8.2 CRITERI GENERALI per le costruzioni esistenti specificano che *“Le disposizioni di carattere generale contenute negli altri capitoli della presente norma costituiscono, ove applicabili, riferimento anche per le costruzioni esistenti, ad esclusione di quanto indicato nella presente norma in merito a limitazioni di altezza, regole generali, prescrizioni sulla geometria e sui particolari costruttivi e fatto salvo quanto specificato nel seguito.”;*
- al § 7.8.1.3 MODALITÀ COSTRUTTIVE E FATTORI DI COMPORTAMENTO specificano che, per il calcolo del fattore di comportamento q delle costruzioni in muratura, *“Il valore di α_u/α_1 può essere calcolato per mezzo di un'analisi statica non lineare (§ 7.3.4.2) e non può in ogni caso essere assunto superiore a 2,5”* e che *“Qualora non si proceda a un'analisi non lineare, possono essere adottati i seguenti valori di α_u/α_1 : [omissis]”;*

Viale della Fiera 8
40127 Bologna

tel. 051.527.4792
fax 051.527.4208

Email: segrgeol@regione.emilia-romagna.it
PEC: segrgeol@postacert.regione.emilia-romagna.it

Richiamata la Circolare del C.S.LL.PP. n. 7 del 21/01/2019 che, per le costruzioni esistenti, al § C8.5.5.1 COSTRUZIONI IN MURATURA indica i valori del fattore di comportamento q da utilizzare per le diverse tipologia murarie, rimandando al § 7.8.1.3 delle NTC18 per la definizione dei valori di α_u / α_1 e stabilisce inoltre che *“in assenza di più precise valutazioni, non può essere assunto un rapporto α_u / α_1 superiore a 1,5”* e che *“nel caso di edificio non regolare in elevazione i valori di q sono ridotti del 25%”*;

La scrivente Area,

È DEL PARERE

che, visto il contenuto del § 8.2 delle NTC18 su richiamato, per le costruzioni esistenti, nel caso di edificio NON regolare in pianta, debba trovare applicazione quanto previsto al § 7.3.1 delle NTC18 per la valutazione del fattore di comportamento q *“Per le costruzioni **non regolari in pianta**, si possono adottare valori di α_u / α_1 pari alla media tra 1,0 e i valori di volta in volta forniti per le diverse tipologie costruttive”* qualora non si proceda ad un’analisi non lineare finalizzata alla sua valutazione. I valori riportati al § 7.8.1.3 per le costruzioni in muratura, in considerazione di quanto indicato dalla Circolare n. 7/2019, § C8.5.5.1, *“in assenza di più precise valutazioni”*, dovranno essere utilizzati col il massimo valore previsto di 1,5 da adottare anche per le tipologie costruttive che prevedono valori maggiori. Nel caso poi di irregolarità in elevazione, occorrerà ulteriormente ridurre il valore del fattore di comportamento q del 25%.

Cordiali saluti

Dott.ssa Monica Guida
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