



ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO
THE MILAN ORDER OF ENGINEERS

COMMISSIONE STRUTTURE

CODICE QUESITO: NTC2018/C.8.3/2023/04

CATEGORIA: NTC 2018

SOTTOCATEGORIA: Cap. 8.4

Descrizione quesito

La presente per sottoporvi il seguente tema di carattere strutturale: l'aumento della classe d'uso da II a III implica l'obbligo di eseguire un intervento di miglioramento o di adeguamento ai sensi del D.M. 17/01/2018, capitolo 8?

Dobbiamo eseguire il progetto esecutivo di ristrutturazione di un edificio avente le seguenti caratteristiche: edificio storico in muratura vincolato al giudizio della soprintendenza;

- classe d'uso corrente: II (uso abitativo);
- classe d'uso di progetto: III (uso biblioteca);
- variazione di carico: non significativa ai fini del comportamento globale (lontana dal +10% in fondazione).

Sulla base di quanto riportato D.M. 17/01/2018, par. 8.4.3 direi che è possibile escludere che l'intervento debba essere di adeguamento in quanto l'intervento di progetto **non comporta**:

- sopraelevazione;
- ampliamento;
- incrementi di carico in fondazione superiori al 10% valutati secondo la combinazione caratteristica considerando i soli carichi gravitazionali;
- interventi strutturali che trasformano il sistema strutturale mediante l'impiego di nuovi elementi verticali portanti su cui grava almeno il 50% dei carichi gravitazionali complessivi riferiti ai singoli piani;
- modifiche di classe d'uso che conducono a costruzioni di classe III ad uso scolastico o di classe IV.

La risposta è stata discussa dalla Commissione, non interpretando in alcun modo quello che la Norma non definisce ed è fornita seguendo un criterio di diligenza, esperienza e buon senso. E' espressamente inteso che quanto rinvenuto nella presente risposta non possa, in nessun caso, avere valore di parere pro veritate o avere ulteriore valenza legale pertanto non forniamo alcuna dichiarazione o garanzia di alcun tipo, espressa o implicita sul punto. Le considerazioni di cui sopra hanno fine informativo e di orientamento alle problematiche esposte e come tali non possono essere utilizzate in controversie e/o giudizi e/o cause civili e/o penali come documentazione proveniente dall'Ordine né possono impegnare a nessun titolo la responsabilità dell'Ordine stesso. È altresì inteso ed accettato dal richiedente e da chiunque ne prenda visione, pertanto, che si manifestino o possano manifestarsi sentenze giudiziarie o cause legali nelle quali vengano evidenziate risposte differenti, totalmente e/o parzialmente, o anche in contrapposizione a quanto rinvenuto nella presente risposta.

È altresì vero che, per quanto riportato nel D.M. 17/01/2018 par. 8.3, la valutazione della sicurezza deve essere eseguita ogni qual volta si presenti un cambio della destinazione d'uso della costruzione con passaggio ad una classe d'uso superiore, ovvero il caso in oggetto. E' obbligatorio quindi valutare la vulnerabilità sismica e statica dello stato di fatto.

Inoltre, l'aumento della classe d'uso comporta l'aumento del coefficiente d'uso, ovvero dell'entità dell'azione sismica di progetto, con una conseguente riduzione dell'indice di vulnerabilità sismica, "zeta_E".

Domanda n.1 per edifici ordinari: è possibile inquadrare l'intervento come locale garantendo che lo stesso rispristini almeno lo stesso valore di "zeta_E" dello stato di fatto, e quindi garantendo almeno le condizioni di sicurezza preesistenti? (condizione fondamentale per poter definire l'intervento come locale).

Oppure il cambio di classe d'uso comporta a priori la necessità di eseguire almeno l'intervento di miglioramento?

Domanda n.2 per il caso in oggetto: essendo l'edificio storico in muratura vincolato al giudizio della soprintendenza è possibile fare esclusivo riferimento alle Linee Guida del 2011 "Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto ministeriale 14 gennaio 2008" senza tenere conto delle NTC18?

Risposta quesito

DOMANDA N.1

Il cambiamento di classe d'uso da II a III non consente di inquadrare l'intervento come locale. Ai sensi del paragrafo 8.3 delle NTC 18 va effettuata la valutazione della sicurezza statica e sismica.

L'intervento, tuttavia, va inquadrato come miglioramento sismico ai sensi dell'art. 8.4.2 delle NTC 18.

Nei confronti dei carichi gravitazionali, gli elementi direttamente interessati dall'aumento dei carichi, devono essere adeguati.

Essendo un immobile vincolato, il miglioramento deve tenere in considerazione le disposizioni di cui alle linee guida "Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto ministeriale 14 gennaio 2008".

DOMANDA N. 2

Le NTC non prevedono per la biblioteca vincolata un incremento minimo di fattore ζ_E , ma si ritiene comunque opportuno, ogni qualvolta possibile, progettare un miglioramento almeno dello 0,1 di ζ_E .

Il miglioramento sismico è infatti ai sensi della LG2011 (DPCM 9.2.2011), dove non viene definito un livello minimo da raggiungere.

Al punto C8.1 la circolare del luglio 2019 afferma:

La risposta è stata discussa dalla Commissione, non interpretando in alcun modo quello che la Norma non definisce ed è fornita seguendo un criterio di diligenza, esperienza e buon senso. È espressamente inteso che quanto rinvenuto nella presente risposta non possa, in nessun caso, avere valore di parere pro veritate o avere ulteriore valenza legale pertanto non forniamo alcuna dichiarazione o garanzia di alcun tipo, espressa o implicita sul punto. Le considerazioni di cui sopra hanno fine informativo e di orientamento alle problematiche esposte e come tali non possono essere utilizzate in controversie e/o giudizi e/o cause civili e/o penali come documentazione proveniente dall'Ordine né possono impegnare a nessun titolo la responsabilità dell'Ordine stesso. È altresì inteso ed accettato dal richiedente e da chiunque ne prenda visione, pertanto, che si manifestino o possano manifestarsi sentenze giudiziarie o cause legali nelle quali vengano evidenziate risposte differenti, totalmente e/o parzialmente, o anche in contrapposizione a quanto rinvenuto nella presente risposta.

Per gli interventi finalizzati alla riduzione della vulnerabilità sismica dei beni del patrimonio culturale vincolato, il riferimento normativo, nelle more dell'emanazione di ulteriori disposizioni, è costituito dal D.P.C.M. 9 febbraio 2011 "Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto ministeriale 14 gennaio 2008". Tale direttiva, in considerazione della specificità e articolazione del contenuto nonché delle caratteristiche del patrimonio storico edilizio italiano, è adottabile come riferimento per le costruzioni che comunque abbiano una valenza storica, artistica o urbanistico-ambientale, anche se non esplicitamente vincolate, fatto salvo quanto previsto al punto 8.4 delle NTC.

Tuttavia, appare ingegneristicamente ragionevole e sicuro, ogni qualvolta possibile, progettare, in accordo anche con il paragrafo 8.4 delle NTC 2018, un miglioramento almeno dello 0,1 di ζ_E

Parole chiave: Verifica della sicurezza – Classificazione degli interventi

Documenti allegati: [-]

La risposta è stata discussa dalla Commissione, non interpretando in alcun modo quello che la Norma non definisce ed è fornita seguendo un criterio di diligenza, esperienza e buon senso. E' espressamente inteso che quanto rinvenuto nella presente risposta non possa, in nessun caso, avere valore di parere pro veritate o avere ulteriore valenza legale pertanto non forniamo alcuna dichiarazione o garanzia di alcun tipo, espressa o implicita sul punto. Le considerazioni di cui sopra hanno fine informativo e di orientamento alle problematiche esposte e come tali non possono essere utilizzate in controversie e/o giudizi e/o cause civili e/o penali come documentazione proveniente dall'Ordine né possono impegnare a nessun titolo la responsabilità dell'Ordine stesso. È altresì inteso ed accettato dal richiedente e da chiunque ne prenda visione, pertanto, che si manifestino o possano manifestarsi sentenze giudiziarie o cause legali nelle quali vengano evidenziate risposte differenti, totalmente e/o parzialmente, o anche in contrapposizione a quanto rinvenuto nella presente risposta.