

Oggetto: parere in merito all'applicazione della D.G.R. n.1879/2011. (Rif. prot. int. n. 91).

Il Comitato Tecnico Scientifico

Vista la richiesta del Comune di Bologna - Dipartimento Riqualficazione Urbana - Settore Servizi per l'Edilizia, di espressione di un parere in merito all'applicazione della D.G.R. 1879/2011, con particolare riguardo all'esempio esplicativo n. 13 contenuto nella Appendice 2;

Vista la relazione dei componenti della Struttura Operativa Tecnico Scientifica del CTS;

Premesso

Il Comune di Bologna - Dipartimento Riqualficazione Urbana - Settore Servizi per l'Edilizia richiede l'espressione di un parere in merito all'applicazione della D.G.R. 1879/2011, con particolare riguardo all'esempio applicativo n. 13 contenuto nell'Appendice 2 della stessa deliberazione.

Nello specifico, viene richiesto:

- *di precisare, con riferimento anche al §8.4.1 lett. b) per quanto concerne le opere strutturalmente connesse, se possa considerarsi applicabile l'esempio n. 13 a strutture a scavalco o compenetranti nelle quali una parte della nuova struttura in elevazione, per ragioni di interferenza geometrica, si innesta sulle strutture di fondazione dell'edificio esistente, ferma restando la valutazione della sicurezza di queste ultime;*
- *di fornire un esempio di metodo di calcolo per la valutazione dell'azione indotta dall'eventuale crollo della costruzione esistente.*

Considerato

L'interazione in fondazione tra due "corpi" non è di per sé motivo di "fusione" degli stessi in un'unica unità strutturale. Peraltro, si ha interazione in fondazione non solo quando quest'ultima è comune ai due corpi ma anche in presenza di fondazioni adiacenti o semplicemente "sufficientemente vicine" (casi comuni anche in "normali" edifici sismicamente giuntati).

L'esempio applicativo n. 13 contenuto nella Appendice 2 della D.G.R. n.1879/2011 tratta il caso di "strutture a scavalco" composte da unità strutturali distinte in quanto sismicamente "giuntate" per la parte in elevazione e sottolinea la necessità di valutare comunque l'interazione in fondazione tra le due Unità Strutturali (al pari di quanto occorre fare in "normali" edifici vicini e sismicamente giuntati).

La risposta al primo quesito, dunque, è in generale affermativa, pur non potendo escludere a priori casi particolari in cui l'interazione in fondazione tra due corpi modifichi il comportamento dinamico degli stessi in maniera significativa e tale da rendere appropriata la trattazione degli stessi come unica Unità Strutturale.

In merito alla seconda richiesta, le casistiche sono assai diverse e, spesso, dominate (ai fini della problematica trattata nel quesito) da fatti di dettaglio riscontrabili solo a seguito di una attenta analisi dello

stato di fatto e della situazione di progetto specifica. Si ritiene quindi inappropriato fornire esemplificazioni che potrebbero risultare fuorvianti.

Appare tuttavia utile evidenziare che lo spirito del citato esempio n. 13 è quello di sottoporre ad apposita valutazione il rischio indotto sulla nuova costruzione dalla specifica interazione tra strutture a scavalco (o compenetranti) in caso di crollo della struttura esistente (ipotizzata meno sicura della nuova), interazione spesso “più severa” di quella tra “normali” costruzioni contigue sismicamente giuntate.

Tutto ciò premesso e considerato, il Comitato Tecnico Scientifico, presieduto dal Prof. Ing. Antonio Michele Tralli, all’unanimità dei presenti

è del parere

che la risposta alla richiesta del Comune di Bologna sia contenuta nelle considerazioni sopra esposte.

Il Coordinatore del Comitato Tecnico Scientifico

(Ing. Vania Passarella)

Vania Passarella