

(23)

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Maria Stella Moschini
Viale Antonio Gramsci 56 - 50132 Firenze - tel. 055.3860785
C.F. MSCMST70E43D612P - P.I. 04926240484

Comune di Prato

Oggetto: Integrazione documentale pratica PIANI 290-2012 depositata con P.G. n. 86959 del 05/07/2012. Rif. Vs P.G. n. 84712/13. Richiesta di cui al punto 5.

VERIFICA DEL RISPETTO DEI PUNTI C2-C3-C4 E C9 DEL D.M. 16/01/96 "NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA"

Il Tecnico: Dott. Ing. Maria Stella Moschini

Firenze, marzo 2014

Il Tecnico



Verifica del rispetto del punto C2 del DM 16/01/1996 "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche". Altezza massima dei nuovi edifici.

Il piano di recupero comprende due edifici: l'edificio 1, di nuova realizzazione, che sarà in struttura portante intelaiata in cls armato, e l'edificio 2, esistente in muratura ordinaria.

La verifica del punto C2 riguarda quindi solo l'edificio 1 in quanto di nuova realizzazione. Si deve verificare che per ogni fronte esterno l'altezza di questo non superi i limiti della tabella 2. Tale tabella per edifici intelaiati non pone nessuna limitazione di altezza. Quindi il punto C2 risulta verificato.

Verifica del rispetto del punto C3 del DM 16/01/1996 "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche". Limitazione dell'altezza in funzione della larghezza stradale.

La verifica del punto C3 riguarda il rispetto dei limiti di altezza dell'edificio 1, di nuova edificazione, in funzione della larghezza delle strade prospicienti. L'edificio 1 prospetta sulla rampa di accesso all'interrato, sulla strada privata interna per l'accesso alla suddetta rampa e sull'area di uso pubblico aperta alla circolazione dei pedoni indicata come "spazio di relazione condominiale". Tale "area di relazione condominiale", essendo aperta alla circolazione pedonale, è da considerarsi quale strada, ai sensi del punto C.4.1. del DM 16/01/96.

Come sede stradale si deve considerare la carreggiata, le banchine e i marciapiedi, quindi le larghezze stradali da considerarsi sono $L=11.90$ mt, $L=8.85$ mt, $L=7.35$ mt e $L=11.61$ mt.

Per $3\text{ m} < L < 11\text{ m}$ $H_{\text{max}}=L$

Per $L > 11\text{ m}$ $H_{\text{max}}= 11+3 \times (L-11)$

Verifichiamo per ogni prospetto il rispetto di tale norma:

Prospetto frontale (Sez. B-B)

$L= 11.90$ m $H_{\text{max}} = 11+3 \times (11.90-11)= 13.70\text{ mt}$ $H= 6.10$ mt $H < H_{\text{max}}$

Prospetto tergale (Sez. B-B)

$L= 8.85$ m $H_{\text{max}} = 8.85$ m $H= 8.65$ mt $H < H_{\text{max}}$

Prospetto laterale dx (Sez. A-A)

$L= 7.35$ m $H_{\text{max}} = 7.35$ m $H= 6.10$ mt $H < H_{\text{max}}$

Prospetto laterale sn (Sez. A-A)

$L= 11.61$ m $H_{\text{max}} = 11+3 \times (11.61-11)= 12.83$ mt $H= 6.10$ mt $H < H_{\text{max}}$

Per ogni prospetto risulta quindi verificato che l'altezza dell'edificio non supera i valori di riferimento in funzione della larghezza stradale.

Tale verifica è riassunta nella planimetria allegata nella quale, oltre alle sezioni A-A e B-B, dalle quali si evince l'altezza di imposta della copertura rispetto al piano di campagna per i vari prospetti dell'edificio, viene proiettata in pianta l'altezza dell'edificio n.1. Tale altezza è sempre contenuta nell'ingombro stradale.

Verifica del rispetto del punto C4 del DM 16/01/1996 "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche". Distanza tra gli edifici.

La verifica del punto C4 riguarda la distanza minima tra due muri frontali di due edifici. I due edifici 1 e 2 sono costruiti ad una distanza l'uno dall'altro di 11.90 mt. La verifica di cui al punto C.4.2:

$$d(h) = h/100 = 610/100 = 6.10 \text{ cm} \ll 1190 \text{ cm}$$

è evidentemente soddisfatta, essendo $d(h)$ la distanza minima fra due punti affacciati, posti alla massima altezza del fabbricato.

La verifica di cui al punto C.4.1. riguardante gli intervalli di isolamento, essendo i due edifici separati da spazio aperto alla pubblica circolazione di pedoni, è riconducibile a quella effettuata per il punto C3 del paragrafo precedente e quindi soddisfatta.

Verifica ai sensi del punto C9 del DM 16/01/1996 "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche". Interventi su edifici esistenti.

L'intervento sull'edificio n. 2 realizzato in muratura ordinaria è inquadrabile ai sensi del punto C.9. del DM 16/01/96 come intervento di miglioramento e come tale disciplinato dal punto C.9.8. Infatti l'intervento non comporta sopraelevazioni o ampliamenti dell'edificio, incrementi di carichi in fondazione e la creazione di un organismo diverso dal precedente.

Ai sensi del DM 14/01/08 invece l'intervento sull'edificio n. 2 è inquadrabile come locale e quindi disciplinato dal punto 8.4.3. di detto decreto.

Il Progettista

(Ing. Maria Stella Moschini)

