

Milano, 11/11/2019

Oggetto: FAQ su depositi sismici e denuncia ex art. 65 D.P.R. 380/2001

## 1 Recupero sottotetti e sopraelevazioni

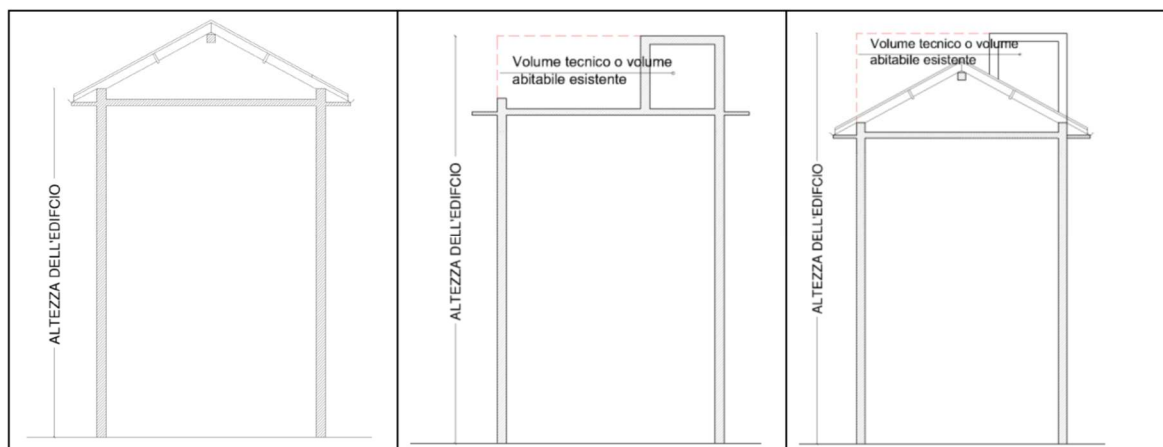
La prima verifica da effettuarsi per la definizione di sopraelevazione riguarda la variazione dell'altezza dell'edificio.

La definizione standardizzata nazionale definisce altezza dell'edificio l'altezza massima fra i vari fronti.

L'altezza del fronte o della parete esterna di un edificio è delimitata:

- all'estremità inferiore, dalla quota del terreno posta in aderenza all'edificio prevista dal progetto;
- all'estremità superiore, dalla linea di intersezione tra il muro perimetrale e la linea di intradosso del solaio di copertura, per i tetti inclinati, ovvero dalla sommità delle strutture perimetrali, per le coperture piane.

Per maggiore chiarezza si riportano alcuni esempi nelle immagini seguenti.



Tutti i casi di variazione dell'altezza sono classificabili come sopraelevazione ad esclusione di quanto specificato nell'ultimo capoverso del capitolo 8.4.3 delle Norme Tecniche delle Costruzioni. La Circolare Esplicativa alle NTC2018 riporta:

*"In merito all'ultimo capoverso del § 8.4.3 delle NTC, esso stabilisce che non è necessario procedere all'adeguamento, salvo che non ricorrano una o più delle condizioni b), c), d) od e) di cui allo stesso §8.4.3, solo nel caso di "variazione dell'altezza dell'edificio" causata dalla realizzazione di cordoli sommitali oppure causata da variazioni della copertura, che non comportino incrementi di superficie abitabile significativi dal punto di vista strutturale<sup>1</sup>. Infatti, la ratio di tale disposizione è di permettere nelle situazioni citate, ferme restando le norme urbanistiche ed i regolamenti edilizi locali, la realizzazione di interventi di possibile beneficio strutturale, senza dover necessariamente adeguare l'intera costruzione."*

Quanto sopra esposto chiarisce che in tutti i casi in cui:

- sia preesistente un solaio di sottotetto;

<sup>1</sup> Si rammenta quanto indicato, per esempio, dalla Corte di Cassazione sentenza n. 20288/2017

- sia preesistente la relativa copertura che formi un'intercapedine fruibile<sup>2</sup>;

e si proceda alla variazione di altezza tramite alternativamente:

- la realizzazione dei cordoli sommitali;
- la variazione della copertura;

senza rientrare in alcuno dei casi b), c), d) od e), il progettista, dimostrando che l'incremento di superficie abitabile non sia significativo dal punto di vista strutturale, non dovrà richiedere la certificazione di sopraelevazione<sup>3</sup>.

Per quanto attiene la realizzazione di cordoli sommitali dovrà essere eseguita con elementi di altezza contenuta<sup>4</sup>.

Sono considerati variazioni della copertura gli interventi tesi a:

- variare non significativamente l'inclinazione della falda<sup>5</sup>;
- realizzare tipologie di copertura alla francese<sup>6</sup>.

I progettisti dovranno quindi provvedere a dimostrare quanto espresso dalla circolare esplicativa nella documentazione allegata al deposito sismico. Lo scrivente Ordine ritiene che il "significativo" si riferisca all'eventuale incremento di carico e/o variazioni di rigidità, che possano modificare in modo sostanziale il comportamento globale dell'unità strutturale. Sarà onere del tecnico catalogare l'intervento.

Qualsiasi intervento differente da quelli sopra citati è da considerarsi sopraelevazione ai sensi dell'art. 8.4.3 delle NTC2018, pertanto sarà necessario acquisire la certificazione prima dell'inizio dei lavori strutturali.

### 1.1 Esempi

A titolo esemplificativo dopo il chiarimento previsto dalla Circolare Esplicativa partendo dal caso di una copertura come da seguente stato di fatto

---

<sup>2</sup> Sentenza del TAR Lombardia, Milano, Sezione Seconda, n. 2360 del 12 dicembre 2017 "intendendosi per tale un significativo spazio posto fra l'ultima soletta e la copertura dell'edificio che, proprio perché significativo, dia luogo ad un locale in qualche modo già fruibile; tali disposizioni (recupero del sottotetto) non sono applicabili qualora lo spazio consista in una mera intercapedine del tutto inutilizzabile"

<sup>3</sup> Pare opportuno richiamare l'art. 1127 comma 2 del Codice Civile che recita: "La sopraelevazione non è ammessa se le condizioni statiche dell'edificio non la consentono."

Tale articolo è più volte richiamato dalla giurisprudenza; in particolare si cita la sentenza della Suprema Corte - Sezione 2 Civile sentenza del 30 maggio 2012 n. 8643:

"Pertanto, qualora le leggi antisismiche prescrivano particolari cautele tecniche da adottarsi, in ragione delle caratteristiche del territorio, nella sopraelevazione degli edifici, esse sono da considerarsi integrative dell'articolo 1127 c.c., comma 2, e la loro inosservanza determina una presunzione di pericolosità della sopraelevazione che può essere vinta esclusivamente mediante la prova, incombente sull'autore della nuova fabbrica, che non solo la sopraelevazione, ma anche la struttura sottostante sia idonea a fronteggiare il rischio sismico."

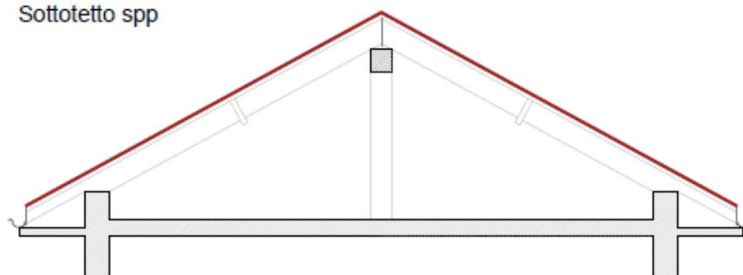
La circolare esplicativa esclude quindi gli interventi indicati dalla definizione di sopraelevazione.

<sup>4</sup> Indicativamente compresa fra la massima larghezza della muratura sottostante e 40 cm.

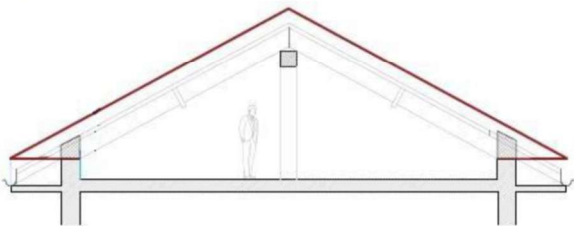
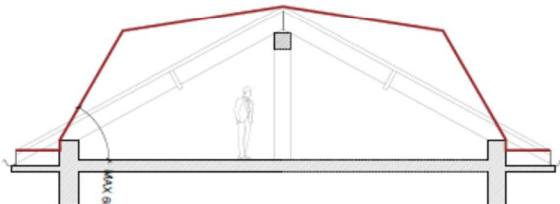
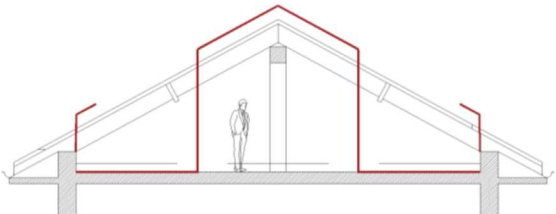
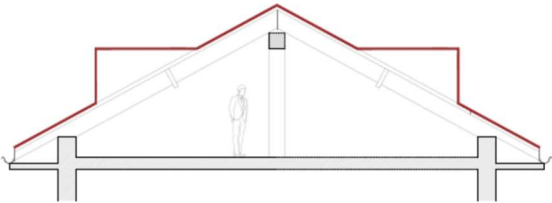
<sup>5</sup> Un limite superiore della pendenza della falda dopo l'intervento si può suggerire in 45°, riferimento assunto da diversi Comitati Tecnici Scientifici di diverse Regioni.

<sup>6</sup> Un limite di pendenza della falda maggiormente inclinata può ritenersi 60°.

STATO DI FATTO  
Sottotetto spp



non sono classificabili come sopraelevazione ai sensi del cap. 8.4.3 delle NTC 2018 i casi riportati nel seguente schema:

<p>STATO DI PROGETTO</p> <p>2) CORDOLI SOMMITALI</p>  <p>Realizzazione dei cordoli sommitali e traslazione delle falde</p>	<p>STATO DI PROGETTO : Tetto alla francese</p>  <p>Realizzazione di tetto alla francese</p>
<p>STATO DI PROGETTO</p>  <p>Inserimento di tasche di dimensioni modeste rispetto alla copertura e cambio di destinazione d'uso da spp a superficie abitabile<sup>7</sup>.</p>	<p>STATO DI PROGETTO</p> <p>1) INSERIMENTO CAPPUCCINE</p>  <p>Inserimento di cappuccine di dimensioni modeste rispetto alla copertura e cambio di destinazione d'uso da spp a superficie abitabile<sup>7</sup>.</p>

Si fa osservare che l'altezza dell'edificio a seguito dell'esecuzione del tetto alla francese risulta variata rispetto all'edificio originario in quanto post intervento sarà definita dall'intersezione della linea della falda suborizzontale ed il muro perimetrale.

Agli interventi potranno essere applicate le deroghe previste dalle cogenti norme in tema di risparmio energetico in tema di spessori delle soluzioni tecnologiche delle coperture.

<sup>7</sup> Un utile riferimento delle caratteristiche di tali elementi può ritrovarsi nel parere del Comitato Tecnico Scientifico della Regione Toscana

Nel caso di recupero di sottotetto non rientrante nella definizione di sopraelevazione, come può essere inquadrato l'intervento?

Verificato che non si rientri nel caso di sopraelevazione e che non si modifichi la rigidità del solaio di sottotetto, l'esecuzione degli interventi possono portare alle seguenti casistiche:

- Nessun incremento dei carichi: l'intervento è inquadrabile come intervento locale;
- Incremento del carico minore del 10%: il tecnico deve provvedere all'analisi dell'unità strutturale e nel caso in cui l'incremento di carico non modifichi la risposta dell'edificio inquadra le opere come intervento locale. Nel caso in cui l'incremento modifichi la risposta dell'edificio si dovrà provvedere al miglioramento;
- Incremento dei carichi maggiore del 10%: l'unità strutturale deve essere adeguata.