

## DEFINIZIONE DELLE VARIANTI NON SOSTANZIALI

### **(Comma 2, Art. 94 bis del DPR 380/01 – Comma 2, Art. 3 bis del Regolamento regionale n° 4/2010)**

Sono considerate non sostanziali le varianti che non determinano significative modifiche al comportamento dell'organismo strutturale, in particolare quelle che interessano solo singole parti o elementi dell' opera, senza produrre concrete modifiche sui parametri che determinano il comportamento statico o dinamico della struttura nel suo complesso, quali ad esempio il periodo fondamentale T1 , il taglio alla base VR, le sollecitazioni massime (M, N, T) sugli elementi strutturali.

Per le varianti non sostanziali non occorre la denuncia dei lavori preventiva ma, le stesse, vanno riportate nella relazione a struttura ultimata, se prevista, o nel collaudo, se previsto, o nella dichiarazione di regolare esecuzione, con allegata copia del progetto strutturale.

**I) Sono da considerare, in ogni caso, varianti sostanziali quelle che comportano significative variazioni degli effetti dell'azione sismica o delle resistenze delle strutture o della loro duttilità, come di seguito elencato:**

- a) Adozione di un sistema costruttivo diverso da quello previsto nel progetto iniziale, per:
  - a.1) impiego di materiali strutturali di diversa natura;
  - a.2) scelta di una diversa tipologia costruttiva.
- b) Modifiche all'organismo strutturale, per:
  - b.1) sopraelevazioni, ampliamenti, aumento del numero dei piani entro e fuori terra;
  - b.2) creazione o eliminazione di giunti strutturali;
  - b.3) variazioni della tipologia delle fondazioni;
  - b.4) variazioni peggiorative del fattore di struttura q;
  - b.5) variazioni della rigidezza nel piano degli impalcati e della copertura che vanifichi l'ipotesi di piano rigido, se presente;
  - b.6) modifiche:
    - b.6.1) nella distribuzione in pianta o in altezza degli elementi strutturali irrigidenti verticali (quali pilastri, nuclei, setti, controventi);
    - b.6.2) negli schemi di calcolo delle strutture principali sismo-resistenti;
    - b.6.3) nelle dimensioni di elementi strutturali principali (quali pilastri, travi, nuclei, setti, muri, fondazioni);
    - b.6.4) della distribuzione delle masse;
 che comportano il verificarsi di una o più delle seguenti condizioni:
    - 1) aumento dell'eccentricità tra il baricentro delle masse e il centro delle rigidzze superiore al 5% della dimensione dell'edificio misurata perpendicolarmente alla direzione di applicazione dell'azione sismica;
    - 2) variazione della rigidezza del singolo interpiano superiore al 20%;
    - 3) variazione della deformazione massima del singolo piano superiore al 10%;
    - 4) variazione dell'entità dell'azione sismica (taglio) di piano superiore al 10%.
- c ) Modifiche in aumento delle classi d'uso e della vita nominale delle costruzioni ovvero variazioni dei carichi globali superiori ad un'aliquota del 5% in fondazione.
- d) Passaggio di categoria di intervento secondo la classificazione individuata dalle norme tecniche vigenti.

**II) Possono rientrare tra le varianti non sostanziali tutte quelle non contemplate alle precedenti lettere, da a) a d).** Spetta al progettista dimostrare, in apposita relazione tecnica esplicativa, che l'intervento di variante non implica un sostanziale mutamento del comportamento strutturale globale dell'opera, ovvero non comporta significative variazioni degli effetti dell'azione sismica o delle resistenze della struttura o della loro duttilità.