

## **MIGLIORAMENTO- ADEGUAMENTO SISMICO**

**Le NTC 2018 al cap. 8.4 – COSTRUZIONI ESISTENTI prevedono la seguente classificazione degli interventi:**

### **1) RIPARAZIONE O INTERVENTO LOCALE**

Riguardano solo alcuni elementi della struttura, non devono cambiare significativamente il comportamento globale della struttura, hanno uno dei seguenti obiettivi:

- ripristinare eventuali danni dovuti ad es. a sisma od urti;
- migliorare le caratteristiche di resistenza e/o di duttilità di Pilastri, travi, setti, solai;
- impedire meccanismi di collasso locale;
- modificare un elemento o una porzione limitata della struttura;

Il progetto e la valutazione della sicurezza potranno essere riferiti alle sole parti e/o elementi interessati, evidenziando le carenze strutturali riscontrate e dimostrando che l'incremento di sicurezza degli elementi su cui si interviene non modifica il comportamento globale della struttura.

Non è necessario alcun collaudo.

### **2) INTERVENTO DI MIGLIORAMENTO**

Sono volti ad aumentare il livello di strutturale (quantificato attraverso il rapporto  $\xi_E$  tra l'azione sismica massima sopportabile dalla struttura e l'azione sismica massima che si utilizzerebbe nel progetto di una nuova costruzione) al fine di raggiungere un incremento minimo del 10 % (  $\xi_E \geq 0,1$  ) per gli edifici di classe II e III mentre dovranno essere pari ad un minimo del 60% nel caso di edifici scolastici (  $\xi_E \geq 0,6$  ).

Nel caso di interventi che prevedano l'impiego di sistemi di isolamento, per la verifica del sistema di isolamento, si deve avere almeno  $\xi_E = 1,0$ .

L'esclusione di interventi in fondazione dovrà essere motivata esplicitamente dal progettista, attraverso una verifica di idoneità del sistema di fondazione preesistente.

Vanno sottoposti a collaudo.

### **3) INTERVENTO DI ADEGUAMENTO SISMICO**

Vi è l'obbligo di intervento di adeguamento sismico – da sottoporre a collaudo statico – quando si deve:

A) sopraelevare / ampliare/ trasformare la costruzione; nella verifica della struttura dovrà risultare  $\xi_E \geq 1,0$  ;

B) apportare variazioni di destinazione d'uso che comportino incrementi dei carichi globali verticali in fondazione superiori al 10%, oppure modifiche di classe d'uso che conducano a costruzioni di classe III ad uso scolastico o di classe IV; nella verifica della struttura si potrà assumere  $\xi_E \geq 0,80$