

*Ordine degli Ingegneri della Provincia di Mantova*

**“Criticità e problemi applicativi delle Nuove Norme  
Tecniche per le Costruzioni”**

Venerdì 24 giugno 2011

**LA REDAZIONE DEI PROGETTI  
SECONDO LE NTC 2008  
E LE NORMATIVE REGIONALI**

*Dott. Ing. Fabio Mari*

## INDICE:

1. IL D.M. 14 GENNAIO 2008: LE NUOVE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI. DISPOSIZIONI DEL CAP.10
2. LA CIRCOLARE 2 FEBBRAIO 2009, N.617 “ISTRUZIONE PER L’APPLICAZIONE DELLE NUOVE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI”. PUNTO C.10
3. L’ESEMPIO DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA: LEGGE REGIONALE 30 OTTOBRE 2008, N. 19, NORME PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO
4. LA PROCEDURA DI ISTANZA DI AUTORIZZAZIONE IN EMILIA ROMAGNA
5. LA PROCEDURA DI DEPOSITO DEL PROGETTO ESECUTIVO IN EMILIA ROMAGNA
6. I CONTENUTI DEL PROGETTO

# 1. IL CAPITOLO 10 DELLE NTC2008

“Le norme di cui al Cap.10, disciplinando la redazione dei progetti esecutivi delle strutture, contengono anche criteri guida per il loro esame ed approvazione da parte degli Uffici preposti nonché criteri per la loro verifica e validazione”.

Circolare 2/2/2009, p.to C10

## ⇒ PER IL PROGETTISTA:

### ⇒ COME ORGANIZZARE E PRESENTARE LA RELAZIONE

“I progetti esecutivi riguardanti le strutture devono essere informati a caratteri di chiarezza espositiva e di completezza nei contenuti e devono inoltre definire compiutamente l'intervento da realizzare”.

## ⇒ PER CHI CONTROLLA:

### ⇒ COSA PRETENDERE DAL PROGETTISTA

### ⇒ COSA CONTROLLARE ED IN CHE MODO

# OBIETTIVI FONDAMENTALI

## PER IL PROGETTISTA:

- COMPRENDERE IL COMPORTAMENTO DELLA STRUTTURA
  - CONTROLLARE CHE SIA CORRISPONDENTE A QUELLO CHE CI SI ASPETTA
  - CERCARE DI MIGLIORARLO PER QUANTO POSSIBILE
- SPIEGARE QUALE E' IL COMPORTAMENTO DELLA STRUTTURA
  - PREPARARE UNA RELAZIONE SEMPLICE E SINTETICA CHE SPIEGHI IN CHE MODO SI E' ARRIVATI AL RISULTATO FINALE
- CONSENTIRE CONTROLLI SPECIFICI DI DETTAGLIO
  - ORGANIZZARE IL MATERIALE CHE SI FORNISCE IN MODO CHE POSSA ESSERE EFFETTIVAMENTE USATO

## PER CHI CONTROLLA:

- ESAMINARE IL COMPORTAMENTO GLOBALE DELLA STRUTTURA
  - CONTROLLARE CHE I DATI SINTETICI RIPORTATI DAL PROGETTISTA MOSTRINO EFFETTIVAMENTE IL COMPORTAMENTO DA LUI INDICATO

# DISPOSIZIONI DEL CAPITOLO 10 DELLE NTC 2008

Il progetto deve comprendere i seguenti elaborati:

1. **Relazione di calcolo strutturale**, comprensiva di una descrizione generale dell'opera e dei criteri generali di analisi e verifica.
2. **Relazione sui materiali**;
3. **Elaborati grafici**, particolari costruttivi;
4. **Piano di manutenzione** della parte strutturale dell'opera;
5. **Relazione sui risultati sperimentali** corrispondenti alle indagini specialistiche ritenute necessarie alla realizzazione dell'opera.

Particolare cura andrà posta nello sviluppare le relazioni di calcolo, con riferimento alle analisi svolte con l'ausilio del calcolo automatico, sia ai fini di facilitare l'interpretazione e la verifica dei calcoli, sia ai fini di consentire elaborazioni indipendenti da parte di soggetti diversi dal redattore del documento (*vedi § 10.2*)

**II PROGETTISTA RESTA COMUNQUE RESPONSABILE  
DELL'INTERA PROGETTAZIONE STRUTTURALE.**

## 2. LA CIRCOLARE 2/2/2009, Cap. C.10

La disciplina dei contenuti della progettazione esecutiva strutturale ha la finalità di *“assicurare la perfetta stabilità e sicurezza delle strutture e di evitare qualsiasi pericolo per la pubblica incolumità”* (D.P.R. 380/2001 art. 64) ed *“in modo da escludere la necessità di variazioni in corso di esecuzione”*.

LA CIRCOLARE DEFINISCE IN MODO CHIARO E  
COMPIUTO I CONTENUTI DEL PROGETTO  
STRUTTURALE, SPECIFICANDO L'ELENCO PREVISTO  
DAL CAP. 10 DELLE NTC2008

## 1) LA RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE

La relazione di calcolo strutturale comprende:

- la relazione generale illustrativa dell'opera, del suo uso, della sua funzione nonché dei criteri normativi di sicurezza specifici della tipologia della costruzione con i quali la struttura progettata deve risultare compatibile;
- le normative prese a riferimento;
- la descrizione del modello strutturale, correlato con quello geotecnico, ed i criteri generali di analisi e verifica;
- la valutazione della sicurezza e delle prestazioni della struttura o di una sua parte in relazione agli stati limite che si possono verificare, in particolare nelle zone sismiche.
- la presentazione e la sintesi dei risultati.

## 2) RELAZIONE SUI MATERIALI

I materiali ed i prodotti per uso strutturale delle opere soggette al rispetto delle NTC devono:

- corrispondere alle specifiche di progetto con riferimento alle prescrizioni contenute nel Cap.11 delle NTC;
- essere sottoposti alle procedure ed alle prove sperimentali di accettazione, prescritte nelle NTC. Esse devono essere dettagliatamente richiamate nella relazione sui materiali.

### 3.1) GLI ELABORATI GRAFICI

Gli elaborati grafici del progetto strutturale comprendono:

- tutti i disegni che definiscono il progetto sui quali va resa evidente l'esatta posizione delle strutture e del loro ingombro la rappresentazione degli elementi predisposti per l'ispezione e la manutenzione delle strutture;
- tutti i disegni in fondazione ed in elevazione, in scala adeguata, accuratamente quotati, della carpenteria delle strutture, nonché delle armature metalliche.



## 3.2) I PARTICOLARI COSTRUTTIVI

I particolari costruttivi, debitamente numerati, accuratamente quotati, vanno progettati in conformità alle indicazioni delle NTC per ogni tipologia di struttura.

Essi devono essere illustrativi di ogni tipo di sezione e di nodo con le posizioni delle armature, delle giunzioni degli elementi di carpenteria metallica, dei dispositivi di ancoraggio dei cavi, degli apparecchi, dei solai, nonché il dettaglio della carpenteria di fori da predisporre per il passaggio di impianti.

## 4) IL PIANO DI MANUTENZIONE DELLE STRUTTURE

Il piano di manutenzione delle strutture é il documento che ne prevede, pianifica e programma, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Il piano di manutenzione delle strutture – coordinato con quello generale della costruzione - costituisce parte essenziale della progettazione strutturale.

## 5) RELAZIONI SPECIALISTICHE

Sono previste le seguenti relazioni specialistiche:

- 1) la relazione geologica sulle indagini, caratterizzazione e modellazione geologica del sito (Cap. 6.2.1 delle NTC e C 6.2.1 della Circolare);
- 2) la relazione geotecnica sulle indagini, caratterizzazione e modellazione del volume significativo di terreno (Cap. 6.2.2 delle NTC e C 6.2.2 della Circolare);
- 3) la relazione sulla modellazione sismica concernente la “*pericolosità sismica di base*” del sito di costruzione Cap. delle NTC e C3.2 della Circolare).

### 3. L'ESEMPIO DELLA REGIONE

# EMILIA ROMAGNA

- **LEGGE REGIONALE 30 OTTOBRE 2008, N. 19: NORME PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO**
- **D.G.R. n. 121/2010: ATTO DI INDIRIZZO DELLA L.R. 19/2008**  
*Atto di indirizzo recante l'individuazione degli interventi privi di rilevanza per la pubblica incolumità ai fini sismici e delle varianti in corso d'opera, riguardanti parti strutturali, che non rivestono carattere sostanziale, ai sensi dell' articolo 9, comma 4 della L.R. n. 19 del 2008*
- **D.G.R. n. 687/2011: AGGIORNAMENTO DELL'ATTO PRECEDENTE**
- **D.G.R. n. 1071/2010: ATTO DI INDIRIZZO DELLA L.R. 19/2008**  
*INDIVIDUAZIONE DEI CONTENUTI COGENTI DEL PROGETTO ESECUTIVO RIGUARDANTE LE STRUTTURE, AI SENSI DELL'ART. 12, COMMA 1, DELLA L.R. N. 19 DEL 2008*

# L.R. 30 OTTOBRE 2008, N. 19: NORME PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO

## Disposizioni generali

### ➤ Oggetto

La legge detta disposizioni in merito alle competenze in materia sismica, alla riduzione del rischio sismico, alle modalità di esercizio della vigilanza su opere e costruzioni nonché all'accertamento delle violazioni

### ➤ Finalità

La presente legge persegue l'obiettivo di una maggiore tutela della pubblica incolumità attraverso il riordino delle funzioni in materia sismica, la riorganizzazione delle strutture tecniche competenti e la disciplina del procedimento per la vigilanza sulle costruzioni.

## 4. LA PROCEDURA DI ISTANZA DI AUTORIZZAZIONE

L.R. 30 ottobre 2008, n. 19: Norme per la riduzione del rischio sismico

### Autorizzazione sismica (Art. 11)

Nei Comuni della regione, l'avvio e la realizzazione dei lavori è subordinato al rilascio di una autorizzazione sismica.

### PROCEDIMENTO DI AUTORIZZAZIONE (Art. 12)

- 1) L'istanza volta ad ottenere l'autorizzazione sismica è presentata allo Sportello unico per l'edilizia del Comune competente per territorio. All'istanza deve essere allegato il progetto esecutivo riguardante le strutture, redatto in conformità alle norme tecniche per le costruzioni.

*Il progetto deve essere accompagnato da una dichiarazione del progettista abilitato che asseveri il rispetto delle norme tecniche per le costruzioni e delle prescrizioni sismiche contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, nonché la congruità tra il progetto esecutivo riguardante le strutture e quello architettonico.*

- 3) Lo Sportello unico per l'edilizia trasmette immediatamente la documentazione alla struttura tecnica competente, la quale ne verifica la regolarità e completezza.
- 4) Nel corso dell'istruttoria dell'istanza di autorizzazione, per una sola volta, la medesima struttura richiede agli interessati, i chiarimenti necessari, l'integrazione della documentazione presentata e la rimozione delle irregolarità e dei vizi formali riscontrati nella documentazione presentata.
- 5) L'autorizzazione viene rilasciata dal responsabile della struttura tecnica competente, a seguito della verifica della conformità del progetto ai contenuti della normativa tecnica nonché alle eventuali prescrizioni sismiche previste dagli strumenti di pianificazione.
- 6) L'autorizzazione è rilasciata entro il termine di sessanta giorni, decorrente dalla data di presentazione dell'istanza. Il provvedimento conclusivo del procedimento, di autorizzazione o di diniego, è comunicato per iscritto al richiedente e trasmesso allo Sportello unico per l'edilizia del Comune competente per territorio.

Modulo B – Istanza di Autorizzazione

(data di presentazione della richiesta presso l'S.U.E. del Comune)

Con riferimento alla richiesta di P.d.C./ alla D.I.A. per

n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ prot. \_\_\_\_\_

Al S.U.E. del Comune di \_\_\_\_\_

**ISTANZA DI AUTORIZZAZIONE**  
(ai sensi dell'art.11 della L.R. n.19/2008)

Al sensi : (barrare nelle caselle corrispondenti alla tipologia di autorizzazione richiesta)

- costruzioni in ZONA SISMICA 2, di cui all'art. 11, comma 1, L.R. n. 19/2008;
- costruzioni in ZONA SISMICA 3 e 4:
- intervento edilizio in abitati dichiarati da consolidare, di cui all'art. 11, comma 2, lettera a) della L.R. n. 19/2008;
  - progetto presentato a seguito di accertamento di violazione delle norme tecniche antisismiche, di cui all'11, comma 2, lettera b), della L.R. n. 19/2008;
  - intervento relativo a costruzioni di interesse strategico o rilevante in relazione alle conseguenze di un loro eventuale collasso, di cui all'art.11, comma 2, lettera c), della L.R. n. 19/2008;
  - sopraelevazioni, di cui all'art. 11, comma 2, lettera d) della L.R. n. 19/2008).

Se in variante sostanziale di precedente progetto esecutivo riguardante le strutture

Indicare i riferimenti: Pratica sismica n° \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_ prot. \_\_\_\_\_

Il/La sottoscritto/a COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_

nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_

RESIDENTE A \_\_\_\_\_ PROV. \_\_\_\_\_

INDIRIZZO \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ INT \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

nella sua qualità di \_\_\_\_\_  
(proprietario o committente, legale rappresentante, ecc.)

**chiede l'autorizzazione ad eseguire i lavori di**

in località \_\_\_\_\_ indirizzo \_\_\_\_\_

n° \_\_\_\_\_ int \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_ (Foglioli n° \_\_\_\_\_, Mappale/i \_\_\_\_\_)

coordinate geografiche: Latitudine \_\_\_\_\_ Longitudine \_\_\_\_\_

**come da elaborati tecnici allegati alla presente costituenti il progetto esecutivo riguardante le strutture**

*NB: Il presente modulo potrà essere presentato su un foglio A3 con stampa fronte retro, in modo che la firma in pag. 4 convada tutti i dati forniti nella sezione, ovvero stampato su più fogli A4 ciascuno dei quali siglato in calce.*

Di seguito vengono indicati i soggetti interessati:

a) **Progettista architettonico dell'intero intervento:**

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_  
residente nel comune di \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_  
Località \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_  
telefono \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ fax \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ cell. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Posta elettronica certificata (PEC) \_\_\_\_\_  
iscritto all'Albo \_\_\_\_\_ della provincia di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_  
codice fiscale \_\_\_\_\_

b) **Progettista strutturale dell'intero intervento:**

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_  
residente nel comune di \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_  
Località \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_  
telefono \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ fax \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ cell. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Posta elettronica certificata (PEC) \_\_\_\_\_  
iscritto all'Albo \_\_\_\_\_ della provincia di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_  
codice fiscale \_\_\_\_\_

c) **Direttore dei lavori strutturali dell'intero intervento:**

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_  
residente nel comune di \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_  
Località \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_  
telefono \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ fax \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ cell. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Posta elettronica certificata (PEC) \_\_\_\_\_  
iscritto all'Albo \_\_\_\_\_ della provincia di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_  
codice fiscale \_\_\_\_\_

d) **Collaudatore (art. 19 LR 19/2008)**

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_  
residente nel comune di \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_  
Località \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_  
telefono \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ fax \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ cell. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Posta elettronica certificata (PEC) \_\_\_\_\_  
iscritto all'Albo \_\_\_\_\_ della provincia di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_  
codice fiscale \_\_\_\_\_

e) (l)

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_  
residente nel comune di \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_  
Località \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_  
telefono \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ fax \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ cell. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Posta elettronica certificata (PEC) \_\_\_\_\_  
iscritto all'Albo \_\_\_\_\_ della provincia di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_  
codice fiscale \_\_\_\_\_

(ll)

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_  
residente nel comune di \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_  
Località \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_  
telefono \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ fax \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ cell. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Posta elettronica certificata (PEC) \_\_\_\_\_  
iscritto all'Albo \_\_\_\_\_ della provincia di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_  
codice fiscale \_\_\_\_\_

f) **Costruttore:**

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_  
in qualità di (M) \_\_\_\_\_  
della ditta \_\_\_\_\_  
con sede nel comune di \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_  
Località \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_  
telefono \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ fax \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ cell. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Posta elettronica certificata (PEC) \_\_\_\_\_  
iscritta a: C.C.I.A.A. di \_\_\_\_\_ al n° \_\_\_\_\_  
P. IVA n. \_\_\_\_\_  
ALTRO \_\_\_\_\_

**Trattasi di lavori di cui all'art.15 della L.R. n.19/2008 "Opere in conglomerato cementizio ed a struttura metallica", per i quali si allega il relativo modulo firmato dal costruttore, affinché la presentazione del progetto esecutivo riguardante le strutture produca gli effetti della denuncia dei lavori prevista dall'art. 65 del D.P.R. n. 380/2001.**

Si allega il progetto esecutivo riguardante le strutture, debitamente firmato dai tecnici indicati, di cui al seguente elenco:

**ELABORATI PROGETTUALI ALLEGATI**

(predisposti nell'osservanza delle indicazioni sui contenuti degli elaborati progettuali previste dall'art. 93, commi 3, 4 e 5, del D.P.R. n.380/2001 e del D.M. 14 gennaio 2008)

- n. \_\_\_ copie del **progetto architettonico completo**<sup>(M)</sup> (nel caso di istanza di autorizzazione **congiunta con la richiesta di titolo edilizio**) datate, timbrate e firmate in originale dal Progettista architettonico dell'intero intervento e vistate dal Direttore dei Lavori Strutturali dell'intero intervento.  
Consta di n. \_\_\_ elaborati, così numerati \_\_\_\_\_
- n. \_\_\_ copie della **relazione di calcolo strutturale, comprensiva di una descrizione generale dell'opera e dei criteri generali di analisi e verifica**<sup>(M)</sup> (di cui al § 10.1 del DM 14.01.2008) datate, timbrate e firmate in originale dal Progettista Strutturale dell'intero intervento e vistate dal Direttore dei Lavori Strutturali dell'intero intervento.  
Consta di n. \_\_\_ elaborati, così numerati \_\_\_\_\_
- n. \_\_\_ copie della **relazione sui materiali** (di cui al § 10.1 del DM 14.01.2008) datate, timbrate e firmate in originale dal Progettista Strutturale dell'intero intervento e vistate dal Direttore dei Lavori Strutturali dell'intero intervento.  
Consta di n. \_\_\_ elaborati, così numerati \_\_\_\_\_
- n. \_\_\_ copie degli **elaborati grafici esecutivi e particolari costruttivi** (di cui al § 10.1 del DM 14.01.2008) datate, timbrate e firmate in originale dal Progettista Strutturale dell'intero intervento e vistate dal Direttore dei Lavori Strutturali dell'intero intervento.  
Consta di n. \_\_\_ elaborati, così numerati \_\_\_\_\_
- n. \_\_\_ copie del **piano di manutenzione della parte strutturale dell'opera** (di cui al § 10.1 del DM 14.01.2008), datate, timbrate e firmate in originale dal Progettista Strutturale dell'intero intervento e vistate dal Direttore dei Lavori Strutturali dell'intero intervento.  
Consta di n. \_\_\_ elaborati, così numerati \_\_\_\_\_



## 5. LA PROCEDURA DI DEPOSITO DEL PROGETTO ESECUTIVO

L.R. 30 ottobre 2008, n. 19: Norme per la riduzione del rischio sismico

### **Deposito dei progetti nelle zone a bassa sismicità (Art. 13)**

Nei Comuni della regione classificati a bassa sismicità l'avvio e la realizzazione dei lavori indicati dall'articolo 9, comma 1, è subordinato al deposito presso lo Sportello unico per l'edilizia del progetto esecutivo riguardante le strutture redatto dal progettista abilitato in conformità alle norme tecniche per le costruzioni.

Il progetto esecutivo riguardante le strutture e le relative asseverazioni sono presentati allo Sportello unico per l'edilizia, il quale procede alla verifica di completezza e regolarità della documentazione presentata.

La struttura competente, nel corso dei controlli sui titoli edilizi, procede all'esame dei progetti depositati nonché dei lavori in corso o ultimati, per verificare l'osservanza alle norme tecniche per le costruzioni.

Il deposito del progetto esecutivo riguardante le strutture ha validità per cinque anni a decorrere dalla data di attestazione dell'avvenuto deposito.

Modulo C – Denuncia di deposito

(data di presentazione della richiesta presso il S.U.E. del Comune)

Con riferimento alla richiesta di P.d.C./alla D.I.A. per

n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ prot. \_\_\_\_\_

Al S.U.E. del Comune di \_\_\_\_\_

**Denuncia di  
DEPOSITO del PROGETTO ESECUTIVO  
riguardante le STRUTTURE**  
(ai sensi dell'art. 13 della L.R. n.19/2008)

Se in variante sostanziale di precedente progetto esecutivo riguardante le strutture

Indicare i riferimenti: Pratica sismica n° \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_ prot. \_\_\_\_\_

Il/La sottoscrittore COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_

nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_

RESIDENTE A \_\_\_\_\_ PROV. \_\_\_\_\_

INDIRIZZO \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ INT \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

nella sua qualità di \_\_\_\_\_  
(proprietario oo committente, legale rappresentante, ecc.)

**comunica che eseguirà i lavori di**

In località \_\_\_\_\_ indirizzo \_\_\_\_\_

n° \_\_\_\_\_ Int \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_ (Foglioli n° \_\_\_\_\_, Mappaleli \_\_\_\_\_)

coordinate geografiche: Latitudine \_\_\_\_\_ Longitudine \_\_\_\_\_

**e deposita il progetto esecutivo riguardante le strutture  
costituito dagli elaborati grafici allegati alla presente**

*NB: Il presente modulo potrà essere presentato su un foglio A3 con stampa fronte retro, in modo che la firma in pag. 4 convalidi tutti i dati forniti nella sezione; ovvero stampato su più fogli A4 ciascuno dei quali siglato in calce.*

**ASSEVERAZIONE da ALLEGARE alla RICHIESTA di P.d.C. o alla D.I.A.**

(ai sensi dell'art. 10, comma 3, della L.R. n. 19/2008)

OGGETTO: *Allegato alla richiesta P.d.C./alla D.I.A. per (\*)* \_\_\_\_\_**UBICAZIONE DELL'INTERVENTO:**

Località \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

Piano \_\_\_\_\_ Interno \_\_\_\_\_ Foglio \_\_\_\_\_ Mappale/fi \_\_\_\_\_

II/La sottoscritto/a COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_

RESIDENTE A \_\_\_\_\_ PROV. \_\_\_\_\_

INDIRIZZO \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ INT \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

ORDINE/COLLEGIO PROFESSIONALE \_\_\_\_\_ PROV. \_\_\_\_\_ N° ISCR. \_\_\_\_\_

C.F. \_\_\_\_\_ nella sua qualità di **Progettista architettonico dell'intero intervento**

III/La sottoscritto/a COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_

RESIDENTE A \_\_\_\_\_ PROV. \_\_\_\_\_

INDIRIZZO \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ INT \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

ORDINE/COLLEGIO PROFESSIONALE \_\_\_\_\_ PROV. \_\_\_\_\_ N° ISCR. \_\_\_\_\_

C.F. \_\_\_\_\_ nella sua qualità di **Progettista strutturale dell'intero intervento<sup>(1)</sup>****ASSEVERANO**

ai sensi dell'art. 481 Titolo VII del Codice di Procedura Penale, ciascuno per la parte di competenza:

**A****per tutte le opere che NON hanno rilevanza strutturale**

che i lavori edilizi sotto riportati rientrano tra quelli per cui non è necessaria l'autorizzazione sismica o la denuncia di deposito del progetto esecutivo riguardante le strutture, in quanto:

- (ONS) Opere Non Strutturali che non comportano la necessità di realizzare, modificare, rinnovare o sostituire elementi strutturali dell'edificio:
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**In alternativa**

- (IPRIP) Interventi Privi di Rilevanza per la Pubblica Incolumità ai fini sismici (art. 9 comma 3 della L.R. n. 19/2008), di cui si allegano gli elaborati tecnici redatti ai sensi dell'allegato C.1 alla D.G.R. n. 121/2010:

- relazione tecnica esplicitiva,
- elaborato grafico,

e che, per tali interventi (privi di rilevanza per la pubblica incolumità ai fini sismici), sono sempre rispettate:

- le prescrizioni sismiche contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica;
- la normativa tecnica allegata al D.M. 14 gennaio 2008;  
ovvero <sup>(2)</sup>
- ai sensi dell'art.20 (Regime transitorio per l'operatività della revisione delle norme tecniche per le costruzioni) del D.L. 31 dicembre 2007, n. 248, convertito con modificazioni dalla L. 28 febbraio 2008 n. 31, la normativa previgente sulla medesima materia, sotto indicata:
- D.M. 14 settembre 2005
- DD.MM. 20 novembre 1987, 3 dicembre 1987, 11 marzo 1988, 4 maggio 1990, 9 gennaio 1996 e 16 gennaio 1996.

**B****per tutte le opere che hanno rilevanza strutturale**

che per gli interventi sotto riportati, sono sempre rispettate (artt. 12, comma 1, e 13, comma 1, della L.R. n. 19/2008):

**B.1****art. 10, comma 3, lettera a):** istanza di autorizzazione sismica o denuncia di deposito del progetto esecutivo riguardante le strutture, contestuale alla richiesta del titolo edilizio

- le prescrizioni sismiche contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica;
- la normativa tecnica allegata al D.M. 14 gennaio 2008,  
ovvero <sup>(2)</sup>
- ai sensi dell'art. 20 (Regime transitorio per l'operatività della revisione delle norme tecniche per le costruzioni) del D.L. 31 dicembre 2007, n. 248, convertito con modificazioni dalla L. 28 febbraio 2008 n. 31, la normativa previgente sulla medesima materia, ossia:
- D.M. 14 settembre 2005,
- DD.MM. 20 novembre 1987, 3 dicembre 1987, 11 marzo 1988, 4 maggio 1990, 9 gennaio 1996 e 16 gennaio 1996;
- la congruità tra il progetto esecutivo riguardante le strutture e quello architettonico.

**in alternativa****B.2****art. 10, comma 3, lettera b):** documentazione tecnica attinente alla riduzione del rischio sismico necessaria per il rilascio del P.d.C. e per la D.I.A., redatta ai sensi dell'allegato D alla D.G.R. n.121/2010 e composta dai seguenti allegati:

- relazione tecnica
- elaborati grafici

- le prescrizioni sismiche contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica;
- le norme tecniche per le costruzioni.

I sottoscritti si riservano di presentare istanza di autorizzazione sismica o denuncia di deposito del progetto esecutivo delle strutture, prima dell'inizio lavori.

IL PROGETTISTA ARCHITETTONICO

(timbro e firma)

IL PROGETTISTA STRUTTURALE <sup>(1)</sup>

(timbro e firma)

note:

<sup>(\*)</sup> Indicare la denominazione riportata nel titolo edilizio.<sup>(1)</sup> Per le opere non strutturali, di cui al presente modulo, non deve essere allegato alla D.I.A. o alla domanda di rilascio del P.d.C., il progetto esecutivo riguardante le strutture e non è dovuta la dichiarazione di congruità e la firma del progettista strutturale.<sup>(2)</sup> nelle circostanze di cui all'art.64, comma 7, della L.R. n. 6/2009, relativamente agli interventi edilizi per i quali entro la data del 30 giugno 2009 sia stata presentata al Comune, D.I.A. o domanda di rilascio del P.d.C., nell'osservanza di quanto disposto dalla L.R. n. 19/2008.

D.G.R. n. 121/2010 (e D.G.R. n. 687/2011)  
ATTO DI INDIRIZZO DELLA L.R. 19/2008

- Individua gli interventi privi di rilevanza per la pubblica incolumità ai fini sismici
- Individua le varianti, riguardanti parti strutturali, che non rivestono carattere sostanziale
- Definizione della documentazione attinente alla riduzione del rischio sismico necessaria per il rilascio del permesso di costruire e per la DIA

L'atto di indirizzo si compone, in particolare, dei seguenti allegati:

- Allegato A “Interventi privi di rilevanza per la pubblica incolumità ai fini sismici”;
- Allegato B “Varianti, riguardanti parti strutturali, che non rivestono carattere sostanziale”;
- Allegato C “Elaborati progettuali con cui dimostrare la ricorrenza di “Interventi privi di rilevanza per la pubblica incolumità ai fini sismici” o di “Varianti, riguardanti parti strutturali, che non rivestono carattere sostanziale”;
- Allegato D “Documentazione attinente alla riduzione del rischio sismico necessaria per il rilascio del permesso di costruire e per la denuncia di inizio attività”;

## D.G.R. n. 1071/2010: ATTO DI INDIRIZZO DELLA L.R. 19/2008

- Atto di indirizzo che prevede indicazioni vincolanti in merito ai contenuti del progetto esecutivo riguardante le strutture;
- Dette precisazioni in merito ai limiti e alle modalità di controllo di conformità del progetto esecutivo riguardante le strutture, soprattutto sulla verifica di completezza e regolarità degli elaborati progettuali, nel rispetto delle previsioni del presente atto di indirizzo;

Il documento è suddiviso in due sezioni:

- la sezione A contiene le disposizioni di carattere generale ;
- la sezione B prevede l'articolazione dei contenuti del progetto esecutivo riguardante le strutture.

# 6. I CONTENUTI DEL PROGETTO

ALLEGATO B) D.G.R. 26/07/2010 n. 1071: ATTO DI INDIRIZZO DELLA L.R. 19/2008

## 0. INDICE DEGLI ELABORATI

### 1. DOCUMENTI DI SINTESI

1.1 Sintesi del percorso progettuale

1.2 Condizioni d'uso e livelli di sicurezza della costruzione

### 2. RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE

2.1 Premessa

2.2 Analisi storico-critica ed esito del rilievo geometrico-strutturale

2.3 Descrizione dell'opera e criteri generali di progettazione, analisi e verifica

2.4 Quadro normativo di riferimento adottato

2.5 Livelli di conoscenza e fattori di confidenza

2.6 Azioni di progetto sulla costruzione

2.7 Modello/i numerico/i

2.8 Principali risultati

2.9 Giudizio motivato di accettabilità dei risultati

2.10 Verifiche agli stati limite ultimi

2.11 Verifiche agli stati limite di esercizio

### **3. RELAZIONE SUI MATERIALI**

3.1 Elenco dei materiali impiegati e loro modalità di posa in opera

3.2 Valori di calcolo

### **4. ELABORATI GRAFICI ESECUTIVI E PARTICOLARI COSTRUTTIVI**

4.1 Rilievo geometrico-strutturale

4.2 Documentazione fotografica

4.3 Quadro fessurativo e/o di degrado

4.4 Elaborati grafici generali

4.5 Particolari costruttivi

### **5. PIANO DI MANUTENZIONE DELLA PARTE STRUTTURALE DELL'OPERA**

### **6. RELAZIONE SUI RISULTATI SPERIMENTALI – INDAGINI SPECIALISTICHE**

6.1 Relazione geologica: indagini, caratterizzazione e modellazione geologica del sito

6.2 Relazione geotecnica: indagini, caratterizzazione e modellazione del volume significativo di terreno

6.3 Relazione sulla caratterizzazione meccanica dei materiali