

# PROVINCIA DI TERNI

- SETTORE LL. PP. INFRASTRUTTURE E VIABILITA' -  
Servizio Vigilanza sulle Costruzioni

Rev07042011

## CONTROLLI SVOLTI IN ISTRUTTORIA

- NUOVE COSTRUZIONI IN CEMENTO ARMATO -

### 1. REDAZIONE DEI PROGETTI ESECUTIVI STRUTTURALI e RELAZIONI DI CALCOLO

- Completezza della documentazione progettuale (§10.1).
- Giudizio motivato di accettabilità dei risultati, con particolare riferimento ad un esempio numerico redatto manualmente da confrontare con i valori provenienti dalla modellazione svolta (§ 10.2).

### 2. VITA NOMINALE – CLASSE D'USO (§ 2.4.1 – 2.4.2)

- $V_N$  ( $\leq 10$  -  $\geq 50$  -  $\geq 100$ ).
- $C_U$  (0.7 – 1 – 1.5 – 2).

### 3. STATI LIMITE (§ 2.2 – 3.2.1 - 7.1)

- SLU (SLV obbligatorio – SLC facoltativo).
- SLE (SLD obbligatorio – SLO facoltativo).
- Per  $C_U > 1$  verificare SLO.

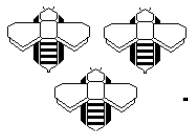
### 4. COMBINAZIONI DI CARICO (§ 2.5.3 – 2.4.2)

- Esplicitazione dei coefficienti di combinazione  $\Psi$ .
- Esplicitazione dei coefficienti parziali per le azioni  $\gamma$ .

### 5. PESI PROPRI e CARICHI (§ 2.5.1.3 - 3.1.2)

- Classificazione di pesi e carichi ( $G_1$  –  $G_2$  –  $Q_{k1}$  –  $Q_{kj}$ ) (§ 2.5.1.3).
- Rispetto dei pesi, minimo da norma, per unità di volume (Tab. 3.1.I).
- Carico attribuito agli elementi divisorii interni (§ 3.1.3.1).
- Carichi accidentali  $Q_k$  attribuiti agli impalcati e/o equivalenti (Tab.3.1.II).

### 6. AZIONE SISMICA



# PROVINCIA DI TERNI

## - SETTORE LL. PP. INFRASTRUTTURE E VIABILITA' - Servizio Vigilanza sulle Costruzioni

Rev07042011

- Categoria di sottosuolo (Tab. 3.2.II)
- Coefficiente di amplificazione topografica  $T_i$  (Tab. 3.2.VI).
- Accelerazione massima attesa nel sito  $a_g$  (Allegato B).
- Fattore di amplificazione dell'accelerazione  $F_0$  (Allegato B).
- Periodo inizio tratto ad accelerazione costante  $T_C^*$  (Allegato B).

### 7. AZIONE DELLA NEVE (§3.4)

- Zona (§3.4.2).
- Coefficiente di esposizione  $C_e$  (Tab. 3.4.I).
- Coefficiente termico  $C_t$  (§3.4.4).
- Coefficiente di forma  $\mu_i$  (§3.4.5).

### 8. MATERIALI

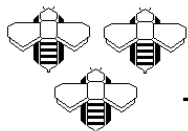
- Classe calcestruzzo (Tab. 4.1.I).
- Coefficiente parziale di sicurezza del calcestruzzo  $\gamma_c$  (§4.1.2.1.1.1).
- Modulo elastico  $E_c$  (§11.2.10.3).
- Tipologia acciaio (§11.3.2).
- Coefficiente parziale di sicurezza dell'acciaio  $\gamma_s$  (§4.1.2.1.1.3).
- Modulo elastico  $E_s$  (§11.2.10.3).

### 9. METODI DI ANALISI

- Tipologia di analisi utilizzata (§7.3).
- Presenza e/o assenza componente verticale sisma (§7.2.1).
- Classe di duttilità CD (§7.2).
- Tipologia strutturale (§7.4.3.1).
- Fattore di struttura  $q_0$  (§7.4.3.2).
- Gerarchia delle resistenze (§7.4.4.2.1).

### 10. VERIFICHE DI SICUREZZA

- Verifica di tutti gli elementi aventi funzione strutturale, scale e balconi inclusi, per SLU e SLE (§7.3.7).
- Verifica degli orizzontamenti per SLU e SLE (§7.3.7).
- Limitazione sforzo normale pilastri (§7.4.4.2.2.1).
- Presso flessione deviata nei pilastri e/o pressoflessione retta "semplificata" (§7.4.4.2.2.1).



# PROVINCIA DI TERNI

## - SETTORE LL. PP. INFRASTRUTTURE E VIABILITA' - Servizio Vigilanza sulle Costruzioni

Rev07042011

- Spostamenti relativi di interpiano per SLD - SLO (§7.3.7.2).
- Verifica degli elementi strutturali secondari e non strutturali (§7.2.3).
- Collegamento orizzontale tra fondazioni (§7.2.5.1).
- Approccio progettuale per le verifiche geotecniche (§6.2.3).
- Capacità portante (SLU) per tutte le opere fondali (§6.4.2.1– 6.4.3.1).
- Perdita equilibrio struttura, considerata come corpo rigido (§6.2.3.1).

### 11.LIMITAZIONI GEOMETRICHE e DI ARMATURA

- Armatura minima longitudinale nelle travi di fondazione (§7.2.5).
- Armatura minima pali di fondazione (§7.2.5).
- Dimensioni minime travi, disassamento con pilastri, definizione zone critiche (§7.4.6.1.1).
- Dimensioni minime pilastri e definizione zone critiche (§7.4.6.1.2).
- Dimensioni minime pareti e definizione zone critiche (§7.4.6.1.4).
- Armatura minima trasversale e longitudinale travi (§7.4.6.2.1).
- Armatura minima trasversale e longitudinale pilastri (§7.4.6.2.2).
- Armatura minima trasversale e longitudinale pareti (§7.4.6.2.2).
- Armatura minima trasversale e longitudinale travi di accoppiamento (§7.4.6.2.5).
- Copriferro e interferro (§4.1.6.1.3).

### NOTA.

- La presente lista rappresenta il minimo controllo svolto sui progetti soggetti ad autorizzazione sismica (Zone I e II) e/o estratti a campione (Zone III) ai sensi della L.R. 5/2010.