|  |
| --- |
| **Regione_Abruzzo Prot_Civ_Abruzzo** |
| REGIONE ABRUZZODipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali |

*Attività di vigilanza e controllo sulla progettazione mediante liste di controllo*

*(L.R. 28/2011 e Decreto n. 3 /REG del 30.12.2016)*

***Aggiornamento tecnico n. 1 al D.M. 17.01.2018 - NTC2018***

**GEN**

|  |
| --- |
| **SEZIONE I****SCHEDA DATI GENERALI**  |

***(Versione n.02 – marzo 2018)***

|  |
| --- |
| **SEZIONE 1 – DATI GENERALI (La presente scheda va compilata per ogni corpo strutturale sismicamente giuntato oggetto di intervento/nuova progettazione)** |
| **1.A- SCHEDA ANAGRAFICA** |
| Oggetto: Lavori di \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Committente: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Progettista/i delle Strutture \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  |
| Telefono \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ P.E.C. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Direttore Lavori Strutture \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Telefono \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ P.E.C. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **1.B- SCHEDA DI INQUADRAMENTO GENERALE DELL’OPERA** |
| Comune \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Via\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ , C.A.P. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Catasto  | □ Terreni □ Fabbricati | Fol. n. \_\_\_\_\_\_\_\_ | Part.ll\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| □ Corpo strutturale n. \_\_\_\_\_\_ di \_\_\_\_\_, con la seguente denominazione \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| □ Edificio isolato  | □ Corpo strutturale indipendente giunto \_\_\_\_\_ cm  | □ Edificio in aggregato  |
| VOLUMETRIA STRUTTURA \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ mc |
| □ Intervento non qualificabile per volumetria (es. intervento locale, opere geotecniche) |
| Zona Sismica: □1 □2 □3 □ 4 | Coord. geog.: lat.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ long.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| □ Opera Pubblica e/o di interesse pubblico  | □ Opera Privata  | □ Vincolo Soprintendenza BB.AA. |
| **1.C- SCHEDA DI CLASSIFICAZIONE DELL’ISTANZA** |
| **1** | **□ Nuova Costruzione** |
| **2**  | **□ Variante** n.\_\_\_\_\_\_\_\_\_ alla pratica n°\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ 201\_\_\_\_\_\_\_\_ acquisita al prot. N°\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_del \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*compilare seguente Tab. 1c.2 per la tipologia di variante: sostanziale, non sostanziale, rilevante*)  |
| □ Sostanziale | □ Rilevante | □ A sanatoria, data opere abusive\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **3** | **□ Sanatoria** : Data presunta di realizzazione delle opere abusive \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **4** | Intervento su **Edificio Esistente**: |
| 4.1 □  | a) Sopraelevazione; | **Adeguamento sismico**(*§ 8.4.3 NTC 18*)  |
| 4.2 □  | b) Ampliare la costruzione mediante opere strutturalmente connesse e tali da alterarne significativamente la risposta; |
| 4.3 □  | c) Variazione di classe e/o di destinazione d’uso che comportino incrementi dei carichi globali in fondazione superiori al 10% con riferimento alla combinazione caratteristica RARA (2.5.2. NTC18), includendo i soli carichi gravitazionali; |
| 4.4 □ | d) Interventi strutturali volti a trasformare la costruzione mediante un insieme sistematico di opere che portino ad un organismo edilizio diverso dal precedente. Nel caso di edifici mediante l’impiego di di nuovi elementi verticali portanti su cui grava almeno il 50% dei carichi gravitazionali complessivi riferiti ai singoli piani; |
| 4.5 □ | e) modifica della classe d’uso che conduca ad una classe III ad uso scolastico o ad una classe IV. |
| 4.6 □ | Interventi che, non rientrando nella categoria dell’adeguamento, fanno variare significativamente la rigidezza, la resistenza e/o la duttilità dei singoli elementi o parti strutturali e/o introducono nuovi elementi strutturali, così che il comportamento strutturale locale o globale, particolarmente rispetto alle azioni sismiche, ne sia significativamente modificato (*§ C8.4.2 Circ. 617/09*); | **Miglioramento simico sismico**(*§ 8.4.2 NTC 18*)(C*§ 8.4.2 Circ. 617/09)* |
| 4.7 □ | Interventi che interessino singoli elementi strutturale e che, comunque, non riducano le condizioni di sicurezza preesistenti (§ 8.4 NTC18), tra questi si annoverano (§ 8.4.3 Circ. 617/09): | **Intervento locale**(*§ 8.4.1 NTC 18*)(§ 8.4.3 Circ. 617/09):  |
| □ rafforzamento o sostituzione di singoli elementi strutturali (travi, architravi, porzioni di solaio, pilastri, pannelli murari) che non cambino significativamente il comportamento globale a causa di una variazione non trascurabile di rigidezza e di peso;  |
| □ sostituzione di coperture e solai a condizione che ciò non comporti una variazione significativa di rigidezza nel piano importante ai fini della redistribuzione delle azioni sismiche, né aumento dei carichi statici; |
|  □ ripristino o rinforzo delle connessioni tra elementi strutturali diversi che migliorano il comportamento globale della struttura con particolare riferimento alle azioni sismiche; |
| □ variazione della configurazione di un elemento strutturale, attraverso la sua sostituzione, oppure rafforzamento localizzato (ad es. apertura di un vano in una parete opportuni rinforzi) a condizione che la rigidezza dell’elemento variato non cambi significativamente e che la resistenza e la capacità di deformazione, anche in campo plastico, non peggiorino ai fini dell’assorbimento delle azioni sismiche; |
| **5** | □ **Integrazione** alla pratica n°\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ (anno)\_\_\_\_\_\_\_\_ acquisita al prot. N°\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_del \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **6** | □ Sola verifica di **Vulnerabilità Simica** (p*. 8.3 NTC18, art. 12 LR 28/2011 e simili*) |
| □ Altro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  |
| **1.D- SCHEDA SULLE PRESCRIZIONI E SUI VINCOLI GENERALI** |
| 1  | **Vincoli urbanistici:** |
| □ si dichiara che l’intervento è conforme ai sensi del p. 7.2.1 NTC18 (altezza massima dei nuovi edifici, limitazioni dell’altezza in funzione della larghezza stradale) e, nel caso, ai sensi del DPR 380/2001 art. 90 (sopraelevazioni); |
| □ sito in aree art. 61 DPR 380/01; | **□ ASSENTI;** |
| □ altro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; |
| 2  | **Vincoli Territoriali:** |
| P.A.I.  | Pericolosità:  | □ P1 | □ P2 | □ P3 | Rischio: | □ R1 |  □ R2 | □ R3 | □ R4 |
| P.S.D.A.  | Pericolosità:  | □ MODERATA | □ MEDIA | □ ELEVATA | □ MOLTO ELEVATA |
| Rischio: | □ R1 |  □ R2 | □ R3 | □ R4 |   |
| **□ ASSENTI** | □ altro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; |
| 3  | Piani di microzonazione sismica  |
|   | 3.1 □ | Zone stabili con amplificazioni locali  |
| 3.2 □ | Zone di attenzione per instabilità di versante (ex zone suscettibili di instabilità) “Attiva” |
| 3.3 □ | Zone di attenzione per instabilità di versante (ex zone suscettibili di instabilità) “Quiescente” o “Inattiva” |
| 3.4 □ | Zone di attenzione per liquefazione  |
| 3.5 □ | **□ ASSENTI** | Altro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **1.E - SCHEDA DEFINIZIONE DELLA PERICOLOSITÀ SISMICA (DOMANDA)** |
| 1 | Calcolo della Vita di Riferimento della costruzione (*§ 2.4.3 NTC18*): **Vr = Vn x Cu** |
|  | 1 .1  | **Vn≥10 anni**: **Costruzioni Temporanee e provvisorie** *(Tab. 2.4.I - 1)**(non sono da considerarsi temporanee le costruzioni o parti di esse che possono essere smantellate con l’intento di essere riutilizzate)* |
|   | 1.1.1  | **Classe d’uso I** – Presenza occasionale di persone, edifici agricoli (*§ 2.4.2 NTC18*)  | **□ Vr ≥ 7 anni** |
|  Coefficiente d’uso Cu = 0.70 *(Tab. 2.4.II)* |
| 1.1.2 | **Classe d’uso II** – Normali affollamenti; opere non ricadenti in classe III o IV *(§ 2.4.2 NTC18)* | **□ Vr ≥ 10 anni** |
| Coefficiente d’uso Cu = 1 *(Tab. 2.4.II)*  |
| 1.1.3 | **Classe d’uso III** – Affollamenti significativi; costruzioni rilevanti (c.2.4.2 Circ. 617/2009; Allegato "B" D.G.R. 1009/2008; D.P.C.M. 3685/2003)  | **□ Vr ≥ 15 anni** |
| Coefficiente d’uso Cu = 1.5 *(Tab. 2.4.II)* |
| 1.1.4 | **Classe d’uso IV** – Costruzioni strategiche (c.2.4.2 Circ. 617/2009; Allegato "A" D.G.R. 1009/2008; D.P.C.M. 3685/2003) | **□ Vr ≥ 20 anni** |
| Coefficiente d’uso Cu = 2 *(Tab. 2.4.II)* |
| 1 .2 | **Vn≥50 anni: Costruzioni con livelli prestazionali ordinari** *(Tab. 2.4.I - 2)* |
|   | 1.2.1  | **Classe d’uso I** – Presenza occasionale di persone, edifici agricoli (§ 2.4.2 NTC18) | **□ Vr ≥35 anni** |
|  Coefficiente d’uso Cu = 0.70 *(Tab. 2.4.II)* |
| 1.2.2 | **Classe d’uso II** – Normali affollamenti; opere non ricadenti in classe III o IV *(§ 2.4.3 NTC18)* | **□ Vr ≥50 anni** |
| Coefficiente d’uso Cu = 1 *(Tab. 2.4.II)*  |
| 1.2.3 | **Classe d’uso III** – Affollamenti significativi; costruzioni rilevanti (c.2.4.2 Circ. 617/2009; Allegato "B" D.G.R. 1009/2008; D.P.C.M. 3685/2003)  | **□ Vr ≥ 75 anni** |
| Coefficiente d’uso Cu = 1.5 *(Tab. 2.4.II)* |
| 1.2.4 | **Classe d’uso IV** – Costruzioni strategiche (c.2.4.2 Circ. 617/2009; Allegato "A" D.G.R. 1009/2008; D.P.C.M. 3685/2003) | **□ Vr ≥ 100 anni** |
| Coefficiente d’uso Cu = 2 *(Tab. 2.4.II)* |
| 1 .3  | **Vn ≥ 100 anni**: **Costruzioni con livelli di prestazione elevati** *(Tab. 2.4.I - 3)* |
|   | 1.3.1  | **Classe d’uso I –** Presenza occasionale di persone, edifici agricoli (§ 2.4.2 NTC18) | **□ Vr ≥70 anni** |
|  Coefficiente d’uso Cu = 0.70 *(Tab. 2.4.II)* |
| 1.3.2 | **Classe d’uso II** – Normali affollamenti; opere non ricadenti in classe III o IV *(§ 2.4.3 NTC18)* | **□ Vr ≥100 anni** |
| Coefficiente d’uso Cu = 1 *(Tab. 2.4.II)*  |
| 1.3.3 | **Classe d’uso III** – Affollamenti significativi; costruzioni rilevanti (c.2.4.2 Circ. 617/2009; Allegato "B" D.G.R. 1009/2008; D.P.C.M. 3685/2003)  | **□ Vr ≥ 150 anni** |
| Coefficiente d’uso Cu = 1.5 *(Tab. 2.4.II)* |
| 1.3.4 | **Classe d’uso IV** – Costruzioni strategiche (c.2.4.2 Circ. 617/2009; Allegato "A" D.G.R. 1009/2008; D.P.C.M. 3685/2003) | **□ Vr ≥ 200 anni** |
| Coefficiente d’uso Cu = 2 *(Tab. 2.4.II)* |
|   | 1.4 | Altro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **□ Vr = \_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| 2 | Categorie di sottosuolo e condizioni topografiche |
|   | 2.1  | Approccio semplificato: proprietà meccaniche in graduale miglioramento con la profondità |
| 2.1.1 | Categorie di sottosuolo *(Tab. 3.2.II)* |
| □ A | □ B | □ C | □ D | □ E |   |
| 2.1.2 | Categorie topografica (*Tab. 3.2.IV)* |
| □ T1 (i≤15°) | □ T2 (i>15°) | □ T3(15°≤i≤30°) | □ T4 (i>30°) |
| 2.2 | □ Risposta sismica locale: i valori dello spettro elastico di progetto, sono non inferiori al 70% di quelli corrispondenti per un sottosuolo di tipo A (p. 7.2.6 NTC18) |
| 3 | Pericolosità sismica e parametri spettrali della componente orizzontale *(§ 3.2.3.1 NTC18)* |
|   | 3.1 | Tabella dei parametri |
|   | ag [g] | F0 | Tc [sec.] | Td[sec.] | S=SsxSt | PGAD=Sxag[g] | TrD[anni] |
| SLO – Stato limite di Operatività *(ove necessario)* | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| SLD – Stato limite di Danno | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| SLV – Stato limite di Salvaguardia della Vita | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| SLC – Stato limite di Collasso *(ove necessario)* | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Si allegano i diagrammi degli spettri di risposta nel seguente elaborato \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **1.F- Scheda sulla tipologia costruttiva**  |
| 1 | Tipologia | □ Edificio Ordinario | □ Capannone Industriale | □ Opera di sostegno | □ Altro |
| 2  | Materiali tradizionali utilizzati |
|  | A-Prevalente | B -Secondario | C- Locale (applicazione) |
| 2.1 | C.A.  | □ | □ | □ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2.2 | C.A.P. | □ | □ | □ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2.3 | ACCIAIO | □ | □ | □ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2.4 | MURATURA ORDINARIA | □ | □ | □ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2.5 | MURATURA ARMATA | □ | □ | □ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2.6 | LEGNO | □ | □ | □ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2.7 | MISTA (§7.8.4 e 8.7.3 NTC 08) | □ | □ | □ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2.8 | Altro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | □ | □ | □ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 3  | Materiali innovativi e dispositivi antisismici |
| 3.1 | Materiali compositi | □ | Tipologia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 3.2 | Dispositivi di isolamento | □ | Tipologia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 3.3 | Dispositivi di vincolo | □ | Tipologia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 3.4 | Dispositivi di dissipazione | □ | Tipologia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 3.5 | Altro | □ | Tipologia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |
| --- |
| **Tab. 1c.2 –TIPOLOGIA DI VARIANTE (art. 12 Regolamento attuativo della L.R. 28/11)** |
| 1 | Casi in cui la variante deve considerarsi **“Sostanziale”** |
|  | a)  | **□** Adozione di un sistema costruttivo diverso da quello previsto nel progetto iniziale; |
| b) | Modifiche all’organismo strutturale consistente in: |
|        | b1) **□** | sopraelevazione, ampliamento, cambiamento del numero dei piani entro e fuori terra; |
| b2) **□** | creazione o eliminazione di giunti strutturali; |
| b3) **□** | variazioni della tipologia delle fondazioni (es. da superficiali a profonde); |
| b4) □ | modifica, spostamento, nonché introduzione o eliminazione di elementi strutturali che creano una configurazione in falso; |
| b5) □ | modifica della rigidezza nel piano degli impalcati e della copertura che determinino il passaggio da un comportamento a piano rigido ad un comportamento a piano non rigido, e viceversa; |
| b6) □ | modifica alla tipologia strutturale delle strutture sismo-resistenti, come definite al § 7 delle NTC 2008 per i vari tipi di materiali; |
| c)  | **□** Modifiche della classe d’uso delle costruzioni o aumento dei carichi globali in fondazione superiori ad un’aliquota del 10% rispetto a quelli originariamente previsti |
| 2  | Casi in cui la Variante deve considerarsi **“NON Sostanziale”** *(senza obbligo del preventivo rilascio dell’autorizzazione/deposito, documentabili in relazione a strutture ultimate)* |
|   | a) **□** | Variazioni inferiori al 10% dell’altezza d’interpiano o di altezza media in caso di coperture a falde inclinate, e comunque entro il 5% di incremento dell’altezza massima della costruzione; |
| b) **□** | Variazioni dei carichi globali (G1+G2+Q) non superiori al 20% su un singolo impalcato e complessivamente non superiori al 10% in fondazione, con controllo della distribuzione delle masse ai fini della risposta sismica della struttura; |
| c) **□** | Interventi su elementi non strutturali (quali impianti, tamponamenti, divisori) o su elementi strutturali secondari (quali: cornicioni, balconi, scale), a condizione che tali interventi siano compatibili con le capacità portante delle strutture cui sono direttamente collegate; |
| d) **□** | Variazione della posizione della costruzione nella stessa area di sedime, qualora non varino le condizioni di stabilità dei terreni; |
| e) **□** | Mancata esecuzione di opere già autorizzate o depositate, a meno che tali interventi non determinano variazioni globali al comportamento strutturale delle opere già eseguite; |
| f) **□** | Variazioni non superiori al 5% delle distanze reciproche di posizionamento planimetrico degli elementi strutturali; |
| g) **□** | Variazioni che riguardano le strutture in muratura quali piccoli spostamenti o piccole modifiche alle bucature nell’ambito dello stesso allineamento murario, a patto che non comportino una variazione delle dimensioni delle bucature superiore al 10%, nonché una variazione della rigidezza dei maschi murari adiacenti maggiori del 15%; |
| h) **□** | Lievi modifiche agli elementi e ai collegamenti tra elementi strutturali, a patto che non modifichino il tipo e il grado di vincolo e che rispettino le regole di progetto, le disposizioni costruttive e la gerarchia delle resistenze prescritte dalle NTC08; |
| i) **□** | Variazioni non superiori al 15% dell’area della sezione trasversale (senza variazione della forma geometrica della sezione) in un numero di elementi non superiori al 10% del totale degli elementi strutturali orizzontali e/o verticali (ad es. non più del 10% del numero complessivo dei pilastri/setti, e/o non più del 10% del numero complessivo di travi), ma comunque sempre nel rispetto dei dettagli costruttivi e della gerarchia delle resistenze prescritti dalle NTC08; |
| 3     | Variante **“Rilevante”**: se riferita al progetto originario (art.12 c.8 Regolamento L.R. 28/2011), **non ricade tra i punti precedenti** (var. “sostanziale” e “non sostanziale”) e a patto che si rispettino tutte le seguenti condizioni :  |
| a) **□** | la struttura nel suo complesso deve essere ricalcolata con lo stesso tipo di analisi della struttura originaria; |
| b) **□** | qualora si effettuino analisi strutturali in cui è previsto il fattore di struttura q, esso deve essere debitamente rivalutato ed in ogni caso non può essere aumentato; |
| c) **□** | sia la struttura nel suo complesso che ciascun elemento strutturale devono risultare verificati positivamente con la nuova configurazione strutturale per tutti gli stati limite considerati; |
| d) **□** | il progetto di variante, compreso dei suoi dettagli costruttivi, sia conforme a tutte le prescrizioni contenute nelle NTC 2008; |

|  |
| --- |
| **GRIGLIA AUTORIZZAZIONE/DEPOSITO** **(L.R. 28/2011 e Regolamento attuativo)** |
| **SISMICITA’** | **AUTORIZZAZIONE SISMICA**(art. 7 L.R. 28/2011) | **DEPOSITO SISMICO**  (art. 9 L.R. 28/2011) |
| **Zona 1 e 2***(MEDIO – ALTA)* | SEMPRE | ----- |
| **Zona 3 e 4***(BASSA E MOLTO BASSA)*  | 1.interventi ricadenti in aree di attenzione per instabilità di versante “attiva” nei piani di MZS o nelle aree classificate a pericolosità da frana elevata (P2) e molto elevata (P3), o equivalenti, individuate nei vigenti Piani stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e interventi edilizi ricadenti nelle aree classificate a pericolosità elevata (P3) e molto elevata (P4) individuate nei vigenti Piani stralcio Difesa Alluvioni (PSDA); |  IN TUTTI GLI ALTRI CASI |
| 2. progetti presentati a seguito di accertamento di violazione delle norme antisismiche (SANATORIE) |
| 3.sopraelevazioni art. 90 DPR 380/01; |
| 4. Interventi riguardanti edifici e infrastrutture a carattere strategico e/o rilevante (c.2.4.2 Circ. 617/2009; DGR 1009/2008; D.P.C.M. 3685/2003); |
| 5. Nei Comuni di cui all’articolo 61 del D.P.R.380/2001, interventi ubicati nelle aree classificate a pericolosità da frana elevata (P2) e molto elevata (P3) e determinanti condizioni di rischio elevato (R3) e molto elevato (R4), individuate nei vigenti Piani stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (PAI) |
| **VARIANTE** a procedimento di **DEPOSITO** (art. 9 L.R. 28/2011) | Variante “*sostanziale”* ricadente nei casi di cui all’art. 7 L.R. 28/2011 (Sopraelevazioni, sanatorie, etc.) | 1. Variante “*rilevanti*”;
2. Variante “*sostanziale” non ricadente nei casi di cui all’art. 7 L.R. 28/2011*
 |
| **VARIANTE** a procedimento di **AUTORIZZAZIONE** (art. 7 L.R. 28/2011) | Variante "*Sostanziale*" | Varianti "*Rilevanti*" |