

Serie Ordinaria n. 14 - Giovedì 07 aprile 2016

D.g.r. 30 marzo 2016 - n. X/5001

Approvazione delle linee di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni trasferite ai comuni in materia sismica (artt. 3, comma 1, e 13, comma 1, della l.r. 33/2015)

LA GIUNTA REGIONALE

Visti:

- il decreto del presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380 «Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia», e, in particolare, il Capo IV della Parte II, concernente «Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche»;
- il decreto del Ministero delle infrastrutture 14 gennaio 2008 «Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni»;

Visti altresì:

- la legge regionale 24 maggio 1985, n. 46 «Snellimento delle procedure per la vigilanza sulle costruzioni in zone sismiche regionali», che disciplinava la vigilanza sulle costruzioni in zone del territorio regionale dichiarate sismiche ai sensi dell'art. 3 della legge 2 febbraio 1974, n. 64;
- il «Regolamento per i termini e le modalità di controllo da effettuarsi sulle opere e sulle costruzioni in zone sismiche regionali» approvato con deliberazione g.r. n. 10650 del 22 marzo 1996, in attuazione della l.r. 46/1985;
- il decreto del presidente pro - tempore di Regione Lombardia 3 settembre 2012, n. 7554, che ha disposto il rinnovo delle commissioni per l'effettuazione delle verifiche sull'osservanza delle norme sismiche, di cui all'art. 6 del regolamento di cui alla citata d.g.r. n. 10650/1996, istituite presso le sedi (ora Uffici) territoriali regionali di Bergamo, Brescia, Cremona e Pavia;

Vista, in particolare, la legge regionale 12 ottobre 2015, n. 33 «Disposizioni in materia di opere o di costruzioni e relativa vigilanza in zone sismiche», come modificata dall'art. 16 della legge regionale 29 dicembre 2015, n. 42 (Collegato 2016), che disciplina la vigilanza sulle opere pubbliche o private localizzate nelle zone del territorio regionale dichiarate sismiche ai sensi dell'articolo 83, comma 3, del d.p.r. 6 giugno 2001, n. 380, comprese le varianti in corso d'opera influenti sulla struttura;

Considerato che:

- l'art. 3, comma 1, della l.r. 33/2015 attribuisce alla Giunta regionale la definizione delle linee di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni trasferite ai comuni in materia sismica, di cui agli artt. 61, 90, comma 2, 93, comma 1, 94, comma 1, 96, 97, 99, 100 e 104 del d.p.r. 380/2001;
- l'art. 15, comma 1, della l.r. 33/2015 stabilisce che la l.r. 46/1985 continua ad applicarsi ai procedimenti in corso alla data di efficacia della deliberazione della Giunta regionale di cui all'articolo 13, comma 1, della stessa legge, fino alla loro conclusione, fatta eccezione per quanto previsto dagli articoli 10 e 12, commi da 1 a 7, della legge medesima;

Richiamate:

- la propria deliberazione 11 luglio 2014, n. 2129, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 29, s.o. del 16 luglio 2014, che ha rideterminato il livello di classificazione sismica dei comuni lombardi, di cui alla d.g.r. 7 novembre 2003, n. 14964;
- le successive deliberazioni 10 ottobre 2014, n. 2489 e 8 ottobre 2015, n. 4144, che, nelle more dell'approvazione del Progetto di Legge «Disposizioni in materia di opere o di costruzioni e relativa vigilanza in zone sismiche», hanno differito al 10 aprile 2016 l'assunzione di efficacia della nuova zonizzazione sismica di cui alla suddetta d.g.r. n. 2129/2014, al fine di consentire sia l'espletamento dei previsti adempimenti di competenza regionale, sia l'organizzazione delle strutture tecniche comunali, in previsione del trasferimento ai comuni delle funzioni in materia sismica;

Preso atto delle osservazioni e degli approfondimenti emersi nell'ambito dei gruppi di lavoro interdirezionali, costituiti, rispettivamente, con decreto del direttore generale infrastrutture e mobilità n. 4432 del 29 maggio 2015 e con decreto del direttore generale sicurezza, protezione civile e immigrazione n. 997 del 16 febbraio 2016, al fine di operare il coordinamento e la sintesi delle diverse competenze tecniche, amministrative e giuridiche delle direzioni generali della Regione Lombardia coinvolte, raccogliendo, altresì, l'esperienza degli ordini professionali, espressa attraverso i propri rappresentanti;

Visti gli adempimenti posti in capo alla Giunta regionale dall'art. 13, comma 1, della citata l.r. 33/2015 e s.m.i., concernenti la definizione, con deliberazione da pubblicare nel Bollettino Ufficiale della Regione (BURL):

- a) delle modalità per lo svolgimento in forma associata, da parte dei comuni, delle funzioni di cui all'art. 2, comma 2;
- b) delle linee di indirizzo e coordinamento di cui all'art. 3, comma 1;
- c) delle modalità di attuazione delle iniziative di cui all'art. 3, comma 2;
- d) delle modalità e i criteri per l'individuazione delle varianti di cui all'art. 5, comma 1;
- e) del contenuto minimo della documentazione e dell'istanza di cui all'art. 6, comma 1, lett. c);
- f) dei criteri per il rilascio delle autorizzazioni di cui all'art. 8, comma 4;
- g) dei casi e le modalità per la richiesta del parere tecnico alla regione di cui all'art. 8, comma 4;
- h) dei termini e le modalità di svolgimento dei controlli di cui all'art. 10;
- i) delle linee guida di cui all'art. 12, comma 6, e i casi e le modalità di cui al comma 8, lettera b), del medesimo articolo;

Richiamata la propria deliberazione 30 novembre 2015, n. 4438 «XV provvedimento organizzativo 2015», che, integrando le competenze della direzione generale sicurezza, protezione civile e immigrazione, ha attribuito all'unità organizzativa sistema integrato di prevenzione l'«Attuazione nuova normativa regionale inerente la vigilanza sulle costruzioni in zona sismica» e alla struttura prevenzione rischi naturali lo «Sviluppo e coordinamento di azioni inerenti la vigilanza sulle costruzioni in zona sismica»;

Visti i documenti tecnici, che si condividono nei contenuti, predisposti dalla direzione generale sicurezza, protezione civile e immigrazione e approvati dal gruppo di lavoro di cui al richiamato decreto d.g. n. 997 del 16 febbraio 2016, come da verbali agli atti della direzione stessa, riferiti agli adempimenti di cui al comma 1, lettere da a) a i), dell'art. 13, l.r. 33/2015;

Ritenuto, al fine di avvalersi della commissione di esperti prevista dall'art. 4, comma 2, della l.r. 33/2015, di prevederne la costituzione nella composizione stabilita dalla stessa disposizione di legge, ricorrendo alle procedure di nomina stabilite dalla vigente normativa;

Visto e condiviso il documento predisposto dalla competente direzione generale e verificato dal suddetto gruppo di lavoro, che definisce le attività della «Commissione regionale in materia di opere o di costruzioni e relativa vigilanza in zone sismiche», nonché la composizione della stessa, i requisiti professionali richiesti alle figure da individuare, le procedure di nomina o sostituzione, i compensi e le procedure ad evidenza pubblica per l'eventuale esigenza di individuare esperti esterni all'amministrazione regionale;

Ritenuto, nelle more della costituzione della predetta commissione di esperti, di confermare in capo alle vigenti «Commissioni di verifica sull'osservanza delle norme sismiche», previste all'art. 6 del regolamento di cui alla citata d.g.r. n. 10650/1996, così come rinnovate con decreto del Presidente pro - tempore di Regione Lombardia 3 settembre 2012, n. 7554, le attività alle stesse demandate, per quanto compatibili con le disposizioni della l.r. 33/2015;

Preso atto della disponibilità finanziaria del capitolo 322 «Funzionamento di consigli, comitati, collegi e commissioni, compresi eventuali compensi o gettoni di presenza, le indennità di missione ed i rimborsi spesa» per il compenso di componenti esterni della commissione di esperti, pari ad € 78.000,00 per ciascuna delle annualità 2016 - 2017 - 2018;

Dato atto che il ritardo nell'adozione del provvedimento di cui all'art. 13, comma 1, della l.r. 33/2015, rispetto alla tempistica ivi prevista, è dovuto alle sopravvenute esigenze di completamento della disciplina normativa in materia sismica, con specifico riferimento agli interventi di sopraelevazione degli edifici, oggetto delle modifiche apportate dalla l.r. 29 dicembre 2015, n. 42, all'art. 8 della medesima l.r. 33/2015;

Considerato che in fase di prima applicazione delle nuove norme in materia sismica, dettate dalla l.r. 33/2015 e s.m.i., i comuni e gli stessi uffici regionali potrebbero rilevare esigenze organizzative o situazioni e casistiche che richiedono la verifica e l'eventuale rimodulazione di talune delle disposizioni di cui al presente provvedimento attuativo;

Ritenuto, pertanto, di prevedere un periodo di monitoraggio dell'applicazione del presente provvedimento, che permetta, fino al 31 dicembre 2016, di raccogliere le esperienze maturate sul territorio da parte dei Soggetti coinvolti (comuni, uffici regionali, ordini professionali), ai fini della eventuale revisione delle presenti disposizioni;

Ritenuto di prevedere, nel rispetto dei principi di economicità e semplificazione dei procedimenti, che l'efficacia del presente provvedimento decorra dalla data di entrata in vigore della nuova zonizzazione sismica di cui alla d.g.r. n. 2129/2014, ossia dal 10 aprile 2016;

Ritenuto di demandare alla competente direzione generale l'adozione dei provvedimenti necessari a dare puntuale applicazione al presente atto, nonché le eventuali modifiche ai documenti tecnici di cui sopra, limitatamente agli aspetti meramente formali, che non comportino, cioè, modifiche all'impostazione generale delle linee guida;

Richiamato il Programma regionale di sviluppo (PRS) della X Legislatura e, in particolare, il risultato atteso 337.Ter.11.1 «Prevenzione del rischio sismico», declinato, tra le altre, nell'Azione 337.1 «Nuova zonazione sismica regionale», nonché il risultato atteso 349.Ter.11.2 «Vigilanza sismica sulle costruzioni»;

A voti unanimi espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

richiamate le premesse, che qui si intendono integralmente recepite ed approvate:

1. di approvare, quali parti integranti e sostanziali della presente deliberazione, gli allegati da A) a I), che definiscono in dettaglio quanto disposto dagli artt. 3, comma 1, e 13, comma 1, della l.r. 33/2015, così denominati:

- A) Modalità per lo svolgimento in forma associata, da parte dei comuni, delle funzioni di cui all'art. 2, comma 2, della l.r. 33/2015;
- B) Linee di indirizzo e coordinamento di cui all'art. 3, comma 1, della l.r. 33/2015, comprensivo della relativa modulistica (moduli da n. 1 a n. 13);
- C) Modalità di attuazione del sistema informativo integrato di cui all'art. 3, comma 2, della l.r. 33/2015;
- D) Modalità e criteri per l'individuazione delle varianti di cui all'art. 5, comma 1, della l.r. 33/2015;
- E) Contenuto minimo della documentazione e dell'istanza di cui all'art. 6, comma 1, lettera c), della l.r. 33/2015;
- F) Criteri per il rilascio dell'autorizzazione sismica di cui all'art. 8, comma 1, della l.r. 33/2015;
- G) Casi e modalità per la richiesta del parere tecnico alla regione di cui all'art. 8, comma 4, della l.r. 33/2015;
- H) Termini e modalità di svolgimento dei controlli di cui all'art. 10;
- I) Linee guida per le costruzioni in corso in zone sismiche di nuova classificazione di cui all'art. 12 commi 6 e 8.b), della l.r. 33/2015;

2. di approvare, altresì, l'allegato L), denominato «Commissione regionale in materia di opere o di costruzioni e relativa vigilanza in zone sismiche», parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;

3. di confermare, nelle more della costituzione della predetta commissione di esperti, in capo alle vigenti «Commissioni di verifica sull'osservanza delle norme sismiche», previste all'art. 6 del Regolamento di cui alla d.g.r. n. 10650/1996, così come rinnovate con decreto del presidente pro - tempore di Regione Lombardia 3 settembre 2012, n. 7554, le attività alle stesse demandate, per quanto compatibili con le disposizioni della l.r. 33/2015 e con le linee di indirizzo e coordinamento approvate dal presente atto;

4. di dare atto che, in applicazione dell'art. 15, comma 1, della l.r. 33/2015, alla data di efficacia della presente deliberazione, ai procedimenti in corso, come definiti al comma 2 del medesimo art. 15, si applicano le procedure di cui alla l.r. n. 46/1985, con le modalità previste negli allegati di riferimento, di cui al punto 1., fatta eccezione per quanto previsto dagli artt. 10 e 12, commi da 1 a 7, della l.r. 33/2015;

5. di dare atto della disponibilità finanziaria del capitolo 322 «Funzionamento di consigli, comitati, collegi e commissioni, compresi eventuali compensi o gettoni di presenza, le indennità di missione ed i rimborsi spesa» per il compenso ai componenti esterni della commissione di esperti, pari ad € 78.000,00 per ciascuna delle annualità 2016 - 2017 - 2018;

6. di disporre l'avvio di un periodo di monitoraggio dell'attuazione del presente provvedimento, che permetta, fino al 31 dicembre 2016, di raccogliere le esperienze maturate sul territorio da parte dei soggetti coinvolti (comuni, uffici regionali, ordini professionali), ai fini della eventuale revisione delle presenti disposizioni;

7. di demandare alla competente direzione generale l'adozione dei provvedimenti necessari a dare puntuale applicazione al presente atto, nonché le eventuali modifiche ai documenti tecnici di cui al punto 1., limitatamente agli aspetti meramente formali, che non comportino, cioè, modifiche all'impostazione generale delle linee guida;

8. di stabilire che l'efficacia del presente provvedimento decorra dalla data di entrata in vigore della nuova zonizzazione sismica di cui alla d.g.r. n. 2129/2014, ossia dal 10 aprile 2016;

9. di disporre la pubblicazione della presente deliberazione sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia e sul sito web istituzionale.

Il segretario: Fabrizio De Vecchi

_____ • _____

**MODALITÀ PER LO SVOLGIMENTO IN FORMA ASSOCIATA, DA PARTE DEI COMUNI,
DELLE FUNZIONI DI CUI ALL'ART. 2, COMMA 2, DELLA L.R. 33/2015
(in attuazione dell'art. 13, comma 1, lettera a), della L.R. 33/2015)**

Per le opere ricadenti nel territorio di più comuni ai sensi dell'art. 2, commi 2 e 3, della L.R. 33/2015, le funzioni di cui all'art. 2, comma 1¹, della medesima legge regionale sono esercitate da:

1. Forme associative, ai sensi della Parte I, Titolo II, Capi IV e V, del Decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 (T.U.E.L.) e s.m.i.²;
2. Regione, nel caso in cui le funzioni di cui all'art. 2, comma 1, della L.R. 33/2015 non siano svolte dagli stessi comuni in forma associata.

Le competenze delle suddette forme associative devono essere integrate con le funzioni trasferite ai comuni ai sensi dell'art. 2 comma 1 della L.R. 33/2015, in materia di opere e costruzioni e relativa vigilanza in zone sismiche, ai fini del relativo esercizio.

Entro 10 giorni dalla data di pubblicazione della deliberazione di Giunta regionale che approva il presente documento, i comuni devono comunicare alla competente struttura tecnica regionale, di cui all'art. 4, comma 1, della L.R. 33/2015:

- a) l'eventuale loro partecipazione ad una forma associativa tra Comuni di cui al D.Lgs. 267/2000 s.m.i. e la relativa durata;
- b) l'eventuale espressa volontà di attribuire alla forma associativa di appartenenza le funzioni trasferite ai sensi dell'art. 2, comma 1, della L.R. 33/2015 oppure di mantenere in capo al singolo comune dette funzioni;
- c) in alternativa alla lettera b), l'eventuale avvenuta attribuzione alla forma associativa di appartenenza delle funzioni trasferite ai sensi dell'art. 2, comma 1, della L.R. 33/2015.

Entro i successivi 10 giorni dovrà essere trasmesso alla struttura tecnica regionale l'atto amministrativo relativo alle modalità scelte per l'esercizio delle funzioni trasferite ai sensi dell'art. 2 comma 1 della L.R. 33/2015.

Eventuali variazioni nelle modalità di gestione di dette funzioni devono essere comunicate tempestivamente alla stessa struttura tecnica regionale.

Le comunicazioni di cui ai punti a), b) e c) e le variazioni alle stesse sono effettuate attraverso il Sistema Informativo Integrato di cui all'art. 3, comma 2, della L.R. 33/2015.

Fino al termine stabilito dall'art. 13, comma 2, della stessa legge regionale ovvero fino ai dodici mesi successivi alla data di effettiva operatività del Sistema Informativo Integrato, le suddette comunicazioni possono essere effettuate anche in formato cartaceo.

— • —

¹ Comunità montane, Convenzioni, Consorzi, Unioni di comuni, Esercizio associato di funzioni e servizi, Accordi di programma

² "1. Sono trasferite ai comuni, singoli o associati, le funzioni della Regione di cui agli articoli 61, 90, comma 2, 93, comma 1, 94, comma 1, 96, 97, 99, 100 e 104 del d.p.r. 380/2001."

LINEE DI INDIRIZZO E COORDINAMENTO DI CUI ALL'ART. 3, COMMA 1, DELLA L.R. 33/2015
(in attuazione dell'art. 13, comma 1, lettera b), della L.R. 33/2015)

Introduzione

Con D.G.R. 11 luglio 2014, n. 2129 "Aggiornamento delle zone sismiche in Regione Lombardia (L.R. 1/2000, art. 3, comma 108, lett. d)" la Giunta Regionale ha approvato la nuova classificazione sismica dei comuni lombardi.

Al fine di allineare la nuova zonazione con la Legge Regionale 12 ottobre 2015, n. 33 "Disposizioni in materia di opere o di costruzioni e relativa vigilanza in zone sismiche", la Giunta Regionale, con D.G.R. 8 ottobre 2015 - n. X/4144, ha differito al 10 aprile 2016 il termine per l'entrata in vigore della stessa.

In particolare, la L.R. n. 33/2015 aggiorna la normativa sulle costruzioni in zona sismica adeguandola al D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 (Testo Unico in materia edilizia) e alla recente giurisprudenza costituzionale, trasferendo ai comuni, singoli o associati, le funzioni in materia sismica, che, in base allo stesso D.P.R., erano di competenza regionale.

Si fa pertanto seguito a quanto disposto dall'art. 13, comma 1, lettera b), della L.R. 33/2015, che prevede la definizione delle linee di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni regionali trasferite ai comuni in materia sismica.

1. Autorità competente

La L.R. 33/2015 prevede che l'autorità competente in materia di opere o di costruzioni e relativa vigilanza in zone sismiche sia individuata da ciascun comune all'interno dei propri uffici o nell'ambito delle forme associative previste ai sensi della Parte I, Titolo II, Capi IV e V, del Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267 (T.U.E.L.) e ss.mm.ii., per il territorio di propria competenza.

Come previsto dall'art. 2, comma 2, della L.R. 33/2015, per le opere ricadenti nel territorio di più comuni, le funzioni di cui al comma 1 del medesimo articolo sono esercitate dalla Regione nel caso in cui non siano svolte dagli stessi comuni in forma associata.

Le modalità di svolgimento in forma associata da parte dei comuni delle funzioni di cui all'art. 2, comma 2, della L.R. 33/2015 sono disciplinate dall'allegato A "Modalità per lo svolgimento in forma associata, da parte dei comuni, delle funzioni".

2. Funzioni oggetto di trasferimento ai comuni

Ai sensi dell'art. 2, comma 1, della L.R. 33/2015, sono trasferite ai comuni, singoli o associati, le funzioni della Regione di cui agli articoli 61, 90, comma 2, 93, comma 1, 94, comma 1, 96, 97, 99, 100 e 104 del D.P.R. 380/2001.

2.1 Abitati da consolidare (art. 61 del D.P.R. 380/2001)

L'art. 61 del D.P.R. 380/2001 prevede che:

1. In tutti i territori comunali o loro parti, nei quali siano intervenuti od intervengano lo Stato o la regione per opere di consolidamento di abitati ai sensi della legge 9 luglio 1908, n. 445 e successive modificazioni ed integrazioni, nessuna opera e nessun lavoro, salvo quelli di manutenzione ordinaria o di rifinitura, possono essere eseguiti senza la preventiva autorizzazione del competente ufficio tecnico della regione.

2. Le opere di consolidamento, nei casi di urgenza riconosciuta con ordinanza del competente ufficio tecnico regionale o comunale, possono eccezionalmente essere intraprese anche prima della predetta autorizzazione, la quale comunque dovrà essere richiesta nel termine di cinque giorni dall'inizio dei lavori.

L'autorizzazione preventiva di cui al comma 1 del citato articolo 61 è in capo all'autorità competente ai sensi dell'art. 2 della L.R. 33/2015, come definita al precedente paragrafo 1.

2.2 Sopraelevazioni (art. 90, comma 2, del D.P.R. 380/2001)

La realizzazione degli interventi di sopraelevazione è subordinata al rilascio, da parte dell'autorità competente, ai sensi dell'art. 2 della L.R. 33/2015, come definita al precedente paragrafo 1., dell'autorizzazione, per gli interventi localizzati in zona 2, e della certificazione, per gli interventi localizzati nelle zone 3 e 4.

Ai fini del rilascio dell'autorizzazione alla realizzazione di interventi di sopraelevazione, il progettista deve trasmettere all'autorità competente l'attestazione di idoneità della struttura esistente a sopportare il nuovo carico, da redigere utilizzando l'allegato modulo 8.

Per gli interventi di sopraelevazione localizzati in zona 2, l'istanza per il rilascio della certificazione non è richiesta in quanto ricompresa nell'istanza di autorizzazione di cui all'allegato F "Criteri per il rilascio dell'autorizzazione sismica".

Per gli interventi di sopraelevazione localizzati in zone 3 e 4, l'istanza per il rilascio della certificazione è corredata della documentazione di cui all'allegato E "Contenuto minimo della documentazione e dell'istanza" e dell'attestazione di idoneità di cui sopra.

L'autorità competente conclude il procedimento, ai sensi e per gli effetti dell'art. 90, comma 2, del D.P.R. 380/2001, nel rispetto della vigente normativa in materia di procedimento amministrativo, entro il termine di sessanta giorni dalla data di avvio dello stesso, rilasciando l'autorizzazione o la certificazione ovvero comunicando il diniego motivato e la contestuale archiviazione dell'istanza, previa applicazione dell'art. 10 bis della Legge 241/1990.

Per quanto riguarda le modalità di presentazione dell'istanza per gli interventi di sopraelevazione e della relativa documentazione, si rinvia al paragrafo 5. "Deposito del progetto" del presente documento e all'allegato F "Criteri per il rilascio dell'autorizzazione sismica".

2.3 Denuncia dei lavori e presentazione dei progetti di costruzioni in zone sismiche (art. 93, comma 1, del D.P.R. 380/2001)

La denuncia dei lavori di cui all'art. 93 del D.P.R. 380/2001 deve essere presentata all'autorità competente ai sensi dell'art. 2 della L.R. 33/2015, come definita al precedente paragrafo 1., con le modalità descritte nel paragrafo 5. "Deposito del progetto" del presente documento.

2.4 Autorizzazione per l'inizio dei lavori (art. 94, comma 1, del D.P.R. 380/2001)

Il rilascio dell'autorizzazione per l'inizio dei lavori, di cui all'art. 94 del D.P.R. 380/2001 è in capo all'autorità competente ai sensi dell'art. 2 della L.R. 33/2015, come definita al precedente paragrafo 1., con le modalità descritte nell'allegato F "Criteri per il rilascio dell'autorizzazione sismica".

Serie Ordinaria n. 14 - Giovedì 07 aprile 2016

2.5 Repressione delle violazioni (artt. 96, 97, 99 e 100 del D.P.R. 380/2001)

Gli artt. 96, 97, 99 e 100 afferiscono alla Sezione III del Capo IV della Parte II del D.P.R. 380/2001, rubricata "Repressione delle violazioni". Tali articoli stabiliscono gli obblighi posti in capo all'autorità competente all'atto dell'accertamento di un fatto costituente violazione delle norme di cui allo stesso Capo IV del D.P.R. 380/2001.

L'art. 11 della L.R. 33/2015 richiama le suddette disposizioni, ai fini della trasmissione dei processi verbali all'autorità competente ai sensi dell'art. 2 della L.R. 33/2015, come definita al precedente paragrafo 1. e dell'adozione dei conseguenti atti.

2.6 Costruzioni in corso in zone sismiche di nuova classificazione (art. 104 del D.P.R. 380/2001)

L'accertamento di cui all'art. 104, comma 2, del D.P.R. 380/2001, è in capo all'autorità competente ai sensi dell'art. 2 della L.R. 33/2015, come definita al precedente paragrafo 1.

L'allegato I "Linee guida per le costruzioni in corso in zone sismiche di nuova classificazione", a cui si rinvia, definisce il contesto di riferimento e le procedure da attivare.

3. Varianti

Rientrano nell'ambito di applicazione della L.R. 33/2015, ai sensi dell'art. 5, anche le varianti in corso d'opera influenti sulla struttura che introducano modifiche tali da rendere l'opera stessa, in tutto o in parte, strutturalmente diversa dall'originale o che siano in grado di incidere sul comportamento sismico complessivo della stessa.

L'allegato D "Modalità e criteri per l'individuazione delle varianti", a cui si rinvia, definisce il contesto di riferimento e le procedure da attivare.

4. Modulistica per la gestione informatica delle pratiche sismiche

L'allegato C, a cui si rinvia, definisce le "Modalità di attuazione del Sistema Informativo Integrato".

Il Sistema Informativo Integrato prevede l'utilizzo della seguente modulistica, di cui al presente allegato:

- modulo 1 – istanza di autorizzazione sismica o di certificazione di sopraelevazione
- modulo 2 – comunicazione di deposito sismico
- modulo 3 – denuncia di costruzione in corso in zona di nuova classificazione sismica cui all'art. 12 della L.R. 33/2015
- modulo 4 – dichiarazione del progettista (coordinatore) delle strutture che attesta la capacità della struttura di resistere agli effetti delle accelerazioni sismiche desunte dal reticolo dei parametri sismici dell'allegato B al decreto 14 gennaio 2008 del Ministero delle Infrastrutture (Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni)
- modulo 5 – procura speciale per la nomina di un soggetto delegato alle procedure sismiche
- modulo 6 – asseverazione di congruità e conformità del progetto strutturale di cui all'art. 6, comma 1, lett. b, della L.R. 33/2015
- modulo 7 – asseverazione di congruità e conformità del progetto architettonico
- modulo 8 – dichiarazione del progettista che, in relazione ad un intervento di sopraelevazione, attesta l'idoneità della struttura esistente a sopportare il nuovo carico (art. 90 del D.P.R. 380/2001)
- moduli 9, 10 e 11 – dichiarazioni di responsabilità ed atti di asseverazione dei progettisti e degli estensori delle relazioni geologiche e geotecniche
- modulo 12 – relazione illustrativa e scheda sintetica dell'intervento
- modulo 13 – dichiarazione di fine lavori strutturali (art. 12, comma 8, lett. b), L.R. 33/2015).

Fino al termine stabilito dall'art. 13, comma 2, della L.R. 33/2015 ovvero fino ai dodici mesi successivi alla data di effettiva operatività del Sistema Informativo Integrato è consentito l'utilizzo di tale modulistica anche in formato cartaceo.

5. Deposito del progetto

Gli interventi di cui all'art. 5 della L.R. 33/2015, relativi ad opere pubbliche o private localizzate nelle zone 3 e 4, comprese le varianti in corso d'opera, descritte al precedente paragrafo 3. "Varianti", sono soggetti alle procedure di deposito previste dagli artt. 6 e 7 della stessa legge regionale, per le finalità di denuncia dei lavori e presentazione dei progetti di costruzioni in zone sismiche, previste dall'art. 93 del D.P.R. 380/2001, come richiamato al precedente paragrafo 2.3.

Il deposito si effettua con la presentazione allo Sportello Unico per l'Edilizia (SUE) competente, prima dell'avvio dei lavori, della documentazione prevista dall'allegato E "Contenuto minimo della documentazione e dell'istanza", utilizzando l'allegato modulo 2.

Nel caso in cui l'intervento ricada nei confini amministrativi di più Comuni, il deposito può essere effettuato indifferentemente presso uno degli SUE competenti.

Fatto salvo quanto previsto per le opere pubbliche, il deposito può essere effettuato, ai sensi dell'art. 11 del D.P.R. 380/2001:

- a. dal titolare del permesso di costruire o da chi abbia titolo per richiederlo;
- b. dal richiedente il titolo abilitativo;
- c. dal proprietario dell'immobile oggetto dei lavori.

I soggetti di cui sopra possono conferire una procura speciale, utilizzando l'allegato modulo 5, al progettista o altro professionista competente, coinvolto nell'intervento, per la compilazione del modulo di deposito, per il ricevimento delle comunicazioni relative al procedimento e per la firma digitale dei documenti trasmessi telematicamente.

In caso di opere pubbliche, il deposito è effettuato dal Responsabile Unico del Procedimento.

Al ricevimento del modulo di deposito, corredato della documentazione prevista dall'Allegato E "Contenuto minimo della documentazione e dell'istanza", il SUE rilascia l'attestazione di avvenuto deposito, ai sensi dell'art. 7, comma 1, della L.R. 33/2015.

Fermo restando l'obbligo del titolo abilitativo all'intervento edilizio e fatto salvo quanto previsto dall'allegato F "Criteri per il rilascio dell'autorizzazione sismica" e al precedente paragrafo 2.2. "Sopraelevazioni" e dalle ulteriori normative vigenti in materia, i lavori possono avere inizio solo successivamente al rilascio dell'attestazione di cui sopra.

La procedura di deposito è effettuata mediante il Sistema Informativo Integrato di cui all'allegato C "Modalità di attuazione del Sistema Informativo Integrato", fatto salvo quanto previsto dall'art. 13, comma 2, della L.R. 33/2015, che, fino ai dodici mesi successivi alla data di effettiva operatività del Sistema Informativo Integrato, consente l'utilizzo della modulistica anche in formato cartaceo.

Il deposito del progetto è valido anche agli effetti della "denuncia dei lavori" di cui all'art. 65 del D.P.R. 380/2001, se il modulo di deposito è sottoscritto anche dal costruttore e purché la documentazione a corredo abbia i contenuti previsti dallo stesso articolo.

All'atto del deposito della documentazione, il SUE rilascia al depositante l'attestazione dell'avvenuto deposito e trasmette all'autorità competente, mediante il Sistema Informativo Integrato, fatto salvo quanto previsto dall'art. 13, comma 2, della L.R. 33/2015, la documentazione relativa al progetto depositato, comprensiva di attestazione.

6. Autorizzazione sismica

Gli interventi di cui all'art. 5 della L.R. 33/2015, relativi ad opere pubbliche o private localizzate nelle zone definite ad alta sismicità, comprese le varianti in corso d'opera e le sopraelevazioni, sono soggetti ad autorizzazione sismica, ai sensi dell'art. 8 della stessa legge regionale.

I contenuti della documentazione da presentare sono riportati nell'allegato E "Contenuto minimo della documentazione e dell'istanza".

L'allegato F "Criteri per il rilascio dell'autorizzazione sismica", a cui si rinvia, definisce il contesto di riferimento e le procedure da attivare.

7. Parere tecnico

Ai sensi dell'art. 8, comma 4, della L.R. 33/2015, i comuni o loro forme associative, ai fini del rilascio dell'autorizzazione sismica, possono richiedere un parere tecnico alla Regione, obbligatorio per le opere pubbliche realizzate dai Comuni, come disposto al comma 5 dello stesso art. 8.

L'allegato G "Casi e modalità per la richiesta del parere tecnico alla regione", a cui si rinvia, definisce il contesto di riferimento e le procedure da attivare.

8. Controlli

Fatte salve le funzioni di vigilanza previste dall'art. 103 del D.P.R. 380/2001, l'autorità competente effettua i controlli sulle opere e sulle costruzioni, ai sensi dell'art. 10 della L.R. 33/2015.

L'allegato H "Termini e modalità di svolgimento dei controlli", a cui si rinvia, definisce il contesto di riferimento e le procedure di controllo.

9. Costruzioni in corso in zone sismiche di nuova classificazione

Tutti coloro i quali, in una zona sismica di nuova classificazione abbiano iniziato e non ancora ultimato una costruzione prima dell'entrata in vigore del provvedimento di classificazione sono tenuti, ai sensi dell'art. 12 della L.R. 33/2015, a farne denuncia, entro i quindici giorni successivi all'entrata in vigore del provvedimento stesso, allo Sportello Unico per l'Edilizia (SUE) competente.

L'allegato I "Linee guida per le costruzioni in corso in zone sismiche di nuova classificazione", a cui si rinvia, definisce il contesto di riferimento e le procedure da attivare.

10. Disposizioni finali e periodo transitorio

Fino al termine stabilito dall'art. 13, comma 2, della L.R. 33/2015 ovvero fino ai dodici mesi successivi alla data di effettiva operatività del Sistema Informativo Integrato, è consentito l'utilizzo della modulistica di cui al precedente paragrafo 4. "Modulistica per la gestione informatica delle pratiche sismiche" anche in formato cartaceo.

Nel caso di presentazione in formato cartaceo, la documentazione progettuale a corredo della comunicazione di deposito o dell'istanza per il rilascio dell'autorizzazione sismica o della certificazione di sopraelevazione, di cui ai paragrafi 5. "Deposito del progetto" e 6. "Autorizzazione sismica", è presentata in duplice copia, ovvero, in caso di contestuale denuncia dei lavori ai sensi e per gli effetti dell'art. 65 del D.P.R. 380/2001, in triplice copia.

**MODALITÀ DI ATTUAZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO INTEGRATO DI CUI ALL'ART. 3, COMMA 2, DELLA L.R. 33/2015
(in attuazione dell'art. 13, comma 1, lettera c), della L.R. 33/2015)**

Il Sistema Informativo Integrato è il sistema informativo sviluppato per la gestione informatica delle pratiche inerenti le opere o costruzioni e la relativa vigilanza in zona sismica, in accordo con quanto previsto dall'art. 3, comma 2 della L.R. 33/2015.

Al fine di assicurare la completa informatizzazione delle pratiche sismiche, nel quadro delle norme di livello nazionale e regionale di semplificazione, la Giunta regionale definisce le modalità di presentazione in via telematica delle pratiche stesse.

Il Sistema Informativo Integrato dovrà infatti costituire un unico sistema finalizzato al supporto tecnologico della rete di strutture comunali e regionali competenti in materia sismica e della gestione informatica delle pratiche sismiche da parte di committenti e professionisti; in particolare, sarà necessario il suo coordinamento tecnico e funzionale con gli Sportelli Unici dell'Edilizia e le strutture comunali e regionali competenti in materia sismica ed urbanistica.

Gli obiettivi del Sistema Informativo Integrato, infatti, saranno:

- potenziare la comunicazione tra committenti, professionisti, Enti Locali, e Strutture Tecniche Competenti in materia sismica;
- gestire dati e documentazione in formato digitale, partendo dalla compilazione *on-line* della domanda e l'invio degli allegati tecnici di progetto;
- conservare i documenti informatici (sia modulistica che allegati progettuali sottoscritti con firma digitale) in un archivio digitale;
- uniformare la gestione della procedura sul territorio regionale;
- semplificare l'accesso alle informazioni da parte di professionisti e committenti/cittadini.

Dalla data di effettiva operatività del Sistema Informativo Integrato, indicata con decreto del dirigente regionale competente, l'art. 13, comma 2, della L.R. 33/2015 prevede un periodo transitorio di dodici mesi, durante il quale è consentito il deposito dei progetti, dell'istanza di autorizzazione sismica e della relativa documentazione, anche in formato cartaceo.

Pertanto, visto il numero di soggetti coinvolti e la complessità della procedura, in tale periodo saranno contemplate due modalità di gestione della procedura:

- elettronica: invio telematico della domanda e degli allegati di progetto in formato digitale sottoscritti con firma digitale attraverso l'utilizzo del Sistema Informativo Integrato;
- cartaceo: presentazione di una copia cartacea della documentazione presso lo sportello comunale SUE e le strutture comunali e regionali competenti in materia sismica ed urbanistica.

Durante il periodo transitorio, relativamente al quale l'allegato B "Linee di indirizzo e coordinamento" definisce le modalità di presentazione delle pratiche sismiche, sarà effettuato il monitoraggio delle pratiche, al fine di individuare eventuali nuove modalità di svolgimento dell'istruttoria, nell'ottica di un passaggio graduale e ottimizzato alla gestione completamente elettronica, verificando e valutando le criticità e le necessità per un corretto funzionamento della procedura.

A termine del periodo transitorio, le pratiche sismiche dovranno essere presentate solo ed esclusivamente in via telematica, tramite il Sistema Informativo Integrato.

Il Sistema Informativo Integrato provvede, in particolare, alla ricezione della modulistica relativa a:

- a. per le costruzioni in "Zona 2", l'istanza per il rilascio dell'autorizzazione sismica (ai sensi dell'art. 8 della L.R. 33/2015), con l'indicazione se si tratti o meno di: sopraelevazione (art. 90 D.P.R. 380/2001) o abitato dichiarato da consolidare (art. 61 D.P.R. 380/2001);
- b. per le costruzioni in zona 3 e in zona 4, la comunicazione di deposito (ai sensi dell'art. 6 della L.R. 33/2015), con l'indicazione se si tratti o meno di istanza per la certificazione della sopraelevazione (ai sensi dell'art. 8, comma 1.bis, secondo periodo, della L.R. 33/2015) o di istanza di autorizzazione sismica in caso di abitato dichiarato da consolidare (art. 61 D.P.R. 380/2001);
- c. denuncia di costruzione in corso in zona sismica di nuova classificazione (art. 12 della L.R. 33/2015).

Il Sistema Informativo Integrato gestisce anche le comunicazioni tra Comuni singoli o associati e la struttura tecnica regionale competente come, ad esempio, la richiesta di parere tecnico al competente ufficio regionale (ai sensi dell'art. 8, comma 4, della L.R. 33/2015).

Il committente può conferire al progettista o altro professionista competente, coinvolto nell'intervento, una procura speciale, redatta secondo il modulo 5 di cui all'allegato B "Linee di indirizzo e coordinamento", per la compilazione della modulistica, il ricevimento delle comunicazioni relative al procedimento e la firma digitale dei documenti trasmessi telematicamente in relazione alle procedure di cui alla L.R. 33/2015.

Tramite il Sistema Informativo Integrato viene eseguita anche la verifica formale degli elaborati e, specificatamente, della documentazione prodotta a supporto dell'istanza, con la finalità di accertare i seguenti aspetti:

- a) **Completezza** della documentazione a corredo dell'istanza, così come previsto dalla normativa: l'Allegato B "Linee di Indirizzo e coordinamento" e l'allegato E "Contenuto minimo della documentazione" forniscono un quadro riepilogativo della documentazione, costituita dagli elaborati progettuali, dalle asseverazioni e dalle dichiarazioni che, ai sensi della L.R. 33/2015, vengono richieste in relazione alle caratteristiche specifiche dell'intervento e della sua localizzazione.
- b) **Coerenza** della documentazione con i modelli in merito predisposti ed approvati con i criteri di cui all'art. 13 della L.R. 33/2015;
- c) **Regolarità** della documentazione in ordine alla debita sottoscrizione della stessa da parte dei soggetti competenti alla progettazione e realizzazione dell'intervento, esplicitati nell'istanza, redatta secondo la specifica modulistica di cui all'allegato B "Linee di Indirizzo e coordinamento" e corredata della specifica documentazione di cui all'allegato E "Contenuto minimo della documentazione".

La verifica formale, nel caso in cui l'istanza venga trasmessa attraverso il Sistema Informativo Integrato, viene svolta automaticamente dal sistema nella fase preliminare all'invio della stessa.

MODALITÀ E CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE VARIANTI DI CUI ALL'ART. 5, COMMA 1, DELLA L.R. 33/2015
(in attuazione dell'art. 13, comma 1, lettera d), della L.R. 33/2015)

Come disposto dall'art. 5, comma 1, della L.R. 33/2015, rientrano nell'ambito di applicazione della legge le varianti in corso d'opera influenti sulla struttura che introducano modifiche tali da rendere l'opera stessa, in tutto o in parte, strutturalmente diversa dall'originale o che siano in grado di incidere sul comportamento sismico complessivo della stessa.

- a) Ai fini dell'art. 5 della L.R. 33/2015, si definiscono varianti al progetto approvato le modifiche edilizie che comportino:
- b) un organismo diverso dal punto di vista tipologico e/o strutturale da quello previsto nel progetto originario;
- c) un aumento del volume o della superficie nonché dell'altezza dell'edificio rispetto al progetto approvato, che comporti una nuova verifica globale dell'intera struttura e/o sottostruttura;

una risposta sismica significativamente diversa.

Rientrano nei casi di cui alle lettere a), b) e c), di cui di cui sopra, quelle modifiche progettuali che:

1. sono in grado di incidere sul comportamento sismico complessivo della struttura, comportando variazioni degli effetti dell'azione sismica o delle resistenze delle strutture stesse o della loro duttilità, quali l'adozione di materiali strutturali o tipologie costruttive diversi da quelli previsti nel progetto iniziale;
2. introducono modifiche tali da rendere l'opera stessa, in tutto o in parte, strutturalmente diversa dall'originale, quali: modifiche all'organismo strutturale per sopraelevazioni, ampliamenti, variazioni del numero dei piani entro e fuori terra; creazione o eliminazione di giunti strutturali; variazioni della tipologia delle fondazioni; modifiche della rigidità nel piano degli impalcati e della copertura; creazione di irregolarità strutturali conseguenti anche a modifiche nella distribuzione e nelle caratteristiche degli elementi non strutturali;
3. introducono modifiche: nella distribuzione in pianta o in altezza degli elementi strutturali sismo-resistenti; negli schemi di calcolo delle strutture principali sismo-resistenti; nelle dimensioni di elementi strutturali sismo-resistenti; nella distribuzione delle masse; portano ad un aumento dell'eccentricità tra il baricentro delle masse e il centro delle rigidità;
4. comportano variazioni del fattore di struttura oppure modifiche in aumento delle classi d'uso e/o della vita nominale delle costruzioni;
5. comportano il passaggio di categoria di intervento secondo la classificazione individuata nel paragrafo 8.4 delle N.T.C. 2008.

Le varianti, definite come nei punti precedenti, sono soggette a deposito del progetto di variante ovvero richiesta di autorizzazione sismica ai sensi degli artt. 6 e 8 della L.R. 33/2015.

Non costituiscono variante, ai sensi dell'art. 5 della L.R. 33/2015, quindi non sono soggette agli adempimenti di cui alla L.R. 33/2015, tutte le modifiche che non rientrano nei casi di cui ai punti sopra descritti.

**CONTENUTO MINIMO DELLA DOCUMENTAZIONE E DELL'ISTANZA DI CUI ALL'ART. 6, COMMA 1, LETTERA C), DELLA L.R. 33/2015
(in attuazione dell'art. 13, comma 1, lettera e), della L.R. 33/2015)**

Le relazioni e gli elaborati progettuali minimi di cui all'art. 6, comma 1, lett. c), della L.R. 33/2015, per la presentazione della comunicazione di deposito o dell'istanza per il rilascio dell'autorizzazione sono:

- 6.1. Relazione illustrativa e scheda sintetica dell'intervento (modulo 12 di cui all'allegato B "Linee di indirizzo e coordinamento");
- 6.2. Progetto architettonico (art. 93, comma 3, del D.P.R. 380/2001), ove già depositato, sarà sufficiente l'indicazione degli estremi di invio della documentazione;
- 6.3. Relazione di calcolo delle strutture (art. 65, comma 3, del D.P.R. 380/2001 – cap. 10 N.T.C. 2008);
- 6.4. Fascicolo dei calcoli delle strutture portanti (art. 93, comma 3, del D.P.R. 380/2001);
- 6.5. Elaborati grafici e particolari costruttivi delle strutture (art. 65 comma 3, art. 93, comma 3, del D.P.R. 380/2001 – cap. 10 N.T.C. 2008);
- 6.6. Relazione sui materiali impiegati (art. 65, comma 3, del D.P.R. 380/2001 – cap. 10 e cap. 11 N.T.C. 2008);
- 6.7. Relazione sulle opere di fondazione (art. 93 del D.P.R. 380/2001);
- 6.8. Piano di manutenzione strutturale (cap. 10 N.T.C. 2008);
- 6.9. Relazione geologica (par. 6.1.2. e 6.2.1. N.T.C. 2008 – cap. 4, Parte I, Allegato B della D.G.R. IX/2616 del 30/11/2011);
- 6.10. Relazione geotecnica (par. 6.1.2. N.T.C. 2008 e p.to C 6.2.2.5 Circolare esplicativa n. 617 del 02/02/2009);
- 6.11. Documentazione fotografica;
- 6.12. Elenco allegati.

Tale documentazione, sviluppata a livello esecutivo, deve essere redatta nel rispetto delle norme statali e regionali di riferimento e, nei casi previsti, secondo la modulistica di cui all'allegato B "Linee di Indirizzo e coordinamento".

Alla documentazione di cui sopra devono essere allegate le dichiarazioni dei professionisti, dagli stessi sottoscritte in ordine agli aspetti di competenza, attestanti:

- a. la conformità degli elaborati alla normativa vigente;
- b. la redazione del progetto sulla base dei risultati degli studi geologici, geotecnici e sismici;
- c. l'asseverazione del progettista in merito al rispetto delle norme tecniche per le costruzioni e la congruità tra il progetto esecutivo riguardante le strutture e quello architettonico, nonché al rispetto delle eventuali prescrizioni sismiche contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica;
- d. il rispetto delle eventuali prescrizioni sismiche contenute negli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica;
- e. il rispetto delle eventuali prescrizioni contenute negli strumenti di pianificazione di bacino;
- f. la conformità dello stato dei luoghi a quello rappresentato nel progetto;
- g. che i lavori non sono iniziati (asseverato anche dal direttore dei lavori);
- h. la conformità degli elaborati geologici e geotecnici alla normativa vigente e l'avvenuta valutazione delle condizioni di pericolosità geologica e geotecnica del sito interessato dalle opere.

**CRITERI PER IL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE SISMICA DI CUI ALL'ART. 8, COMMA 1, DELLA L.R. 33/2015
(in attuazione dell'art. 13, comma 1, lettera f), della L.R. 33/2015)**

Chiunque intenda procedere a interventi strutturali nelle zone sismiche 2 è tenuto a presentare istanza di autorizzazione, debitamente sottoscritta dal titolare della pratica sismica o dal procuratore speciale di sua nomina, all'autorità competente in materia sismica, consegnando la documentazione allo Sportello Unico dell'Edilizia (di seguito, SUE) di riferimento. Nell'allegato E "Contenuto minimo della documentazione" è riportata la documentazione minima relativa all'istanza. Il SUE, come stabilito all'art. 6, comma 2, della L.R. 33/2015, provvede, entro 5 giorni, a trasmettere all'autorità competente copia della stessa, unitamente agli allegati.

Nell'istanza di autorizzazione sono indicati i dati anagrafici e fiscali del committente, del progettista, del direttore dei lavori, del costruttore, del legale rappresentante in caso di società, nonché del collaudatore nei casi previsti dalla normativa vigente.

L'istanza per il rilascio dell'autorizzazione di cui all'art. 8, comma 2, della L.R. 33/2015, è presentata prima dell'avvio dei lavori, ivi comprese le varianti definite all'allegato D "Modalità e criteri per l'individuazione delle varianti", al SUE competente per territorio.

Fatto salvo quanto previsto per le opere pubbliche, l'istanza, redatta sulla base del modulo 1 di cui all'allegato B "Linee di indirizzo e coordinamento", può essere effettuata:

- a. dal titolare del permesso di costruire o da chi abbia titolo per richiederlo ai sensi dell'art. 11 del D.P.R. 380/2001;
- b. dal richiedente il titolo abilitativo;
- c. dal proprietario dell'immobile oggetto dei lavori.

I soggetti di cui sopra possono conferire una procura speciale, redatta secondo il modulo 5 di cui all'allegato B "Linee di indirizzo e coordinamento", al progettista o altro professionista competente, coinvolto nell'intervento, per la compilazione del modulo di istanza di autorizzazione, per il ricevimento delle comunicazioni relative al procedimento e per la firma digitale dei documenti trasmessi telematicamente.

L'istanza è corredata della documentazione di cui all'allegato E "Contenuto minimo della documentazione".

L'ufficio competente al ricevimento dell'istanza di autorizzazione, qualora non coincida con l'ufficio competente al rilascio della medesima ai sensi dell'art. 2 della L.R. 33/2015 (v. art. 6, comma 2, della L.R. 33/2015), trasmette a quest'ultimo, entro 5 giorni dal ricevimento, copia dell'istanza e della documentazione pervenuta a corredo.

Al ricevimento dell'istanza, l'ufficio competente avvia il procedimento per l'istruttoria tecnico-amministrativa finalizzata al rilascio dell'autorizzazione sismica, ai sensi e per gli effetti dell'art. 94 del D.P.R. 380/2001.

L'istruttoria comporta preliminarmente la verifica della completezza, coerenza e regolarità della documentazione, come descritto nell'allegato C "Modalità di attuazione del sistema informativo integrato", attraverso l'utilizzo del Sistema Informativo Integrato.

Ad esito positivo della verifica di cui sopra, l'ufficio competente procede all'esame dei contenuti della documentazione presentata, con particolare riferimento alla:

- completezza dei contenuti della documentazione presentata;
- adeguatezza degli approfondimenti e delle verifiche condotte in relazione all'intervento rispetto alle norme tecniche per le costruzioni ed alla pericolosità geologica del sito nel rispetto delle norme geologiche di piano;
- congruità delle ipotesi e delle assunzioni progettuali in relazione all'intervento rispetto alle norme tecniche per le costruzioni.

Entro il termine di 60 giorni dalla data di presentazione dell'istanza, viene rilasciata l'autorizzazione sismica ovvero comunicato il diniego motivato, con contestuale archiviazione dell'istanza presentata.

Il provvedimento riporta le eventuali condizioni e le prescrizioni cui è subordinata l'autorizzazione sismica.

Il termine di 60 giorni può essere sospeso o interrotto ai sensi della L.R. 1/2012.

Qualora l'istanza non sia perfezionata entro il suddetto termine, la stessa non verrà accolta.

Dal momento del rilascio dell'autorizzazione possono essere iniziati i lavori, fatti salvi gli adempimenti relativi alle nomine del costruttore e del collaudatore.

Tutti gli adempimenti descritti sono effettuati anche con riferimento alle varianti al progetto autorizzato.

Completate le opere strutturali, il direttore dei lavori ne dà comunicazione allo Sportello Unico dell'Edilizia (SUE) ed al collaudatore, che provvede ad effettuare il collaudo statico dell'opera. Il certificato di collaudo statico, quando depositato, tiene luogo dell'attestato di rispondenza dell'opera alle norme tecniche per le costruzioni previsto dall'articolo 62 del decreto del Presidente della Repubblica n. 380/2001.

Dovranno, pertanto, essere allegati alla documentazione:

- a. la comunicazione attestante il completamento delle opere strutturali;
- b. il certificato di collaudo.

**CASI E MODALITA' PER LA RICHIESTA DEL PARERE TECNICO ALLA REGIONE DI CUI ALL'ART. 8, COMMA 4, DELLA L.R. 33/2015
(in attuazione dell'art. 13, comma 1, lettera g), della L.R. 33/2015)**

L'ufficio comunale o la forma associativa preposta al rilascio dell'autorizzazione di cui all'art. 8, commi 1 e 1bis, della L.R. 33/2015 richiede parere tecnico alla Regione per le opere pubbliche (art. 8, comma 5) e a discrezione per le altre opere (art. 8, comma 4). Sono esclusi dalla richiesta di parere regionale, in quanto interventi minimali, ma comunque soggetti all'autorizzazione sismica di cui all'art. 8 della L.R. 33/2015, se ricadenti in "Zona 2", i tipi di intervento di seguito riportati:

- costruzioni semplici in muratura (punto 7.8.1.9 delle N.T.C. 2008)
- piscine all'aperto, vasche di raccolta e vani tecnici interrati, ad uso privato
- strutture cimiteriali
- recinzioni, comunque realizzate, con o senza funzione di contenimento del terreno
- coperture pressostatiche
- opere di sostegno, di altezza inferiore o uguale a 2 mt., che non interessano direttamente infrastrutture o spazi pubblici aventi valenza strategica o rilevante
- opere idrauliche minori (briglie, pennelli, opere di difesa spondale) di altezza minore o uguale a 2 mt.
- piccoli attraversamenti, tombinamenti su fossi, fognature, condotti interrati realizzati con manufatti scatolari
- portali, strutture di sostegno per pannelli pubblicitari, segnaletica stradale, insegne, e simili di altezza minore o uguale a 5 mt. e superficie minore o uguale a 5 mq.
- interventi su costruzioni esistenti, riguardanti elementi non strutturali o elementi strutturali secondari, individuati ai sensi del punto 7.2.3. delle N.T.C. 2008, che incidono sul comportamento sismico complessivo della struttura.

Il parere tecnico riguarda la valutazione degli aspetti strutturali del progetto, anche in riferimento all'adeguatezza e completezza dei contenuti progettuali, alla corrispondenza tra indagini conoscitive e parametri progettuali, alla congruità tra elaborati architettonici, strutturali, geologici e geotecnici e alla rispondenza alle norme tecniche, e può contenere proposte di prescrizioni o integrazioni al progetto presentato.

Il parere viene rilasciato ai Comuni o alle loro forme associative, che esercitano le funzioni di cui all'art. 2 della L.R. 33/2015 entro trenta giorni dalla data di ricevimento della richiesta presentata ai sensi dell'art. 8, comma 4, mediante il Sistema Informativo Integrato di cui all'art. 3, comma 2, della L.R. 33/2015, fatto salvo il periodo transitorio di cui all'art. 13, comma 2, secondo periodo, della medesima legge. Durante il periodo transitorio, la richiesta del parere di cui sopra seguirà le modalità descritte nell'allegato B "Linee di indirizzo e coordinamento".

Gli uffici competenti inoltrano richiesta di parere tecnico successivamente alla verifica, con esito positivo, della completezza, coerenza e regolarità formali della documentazione (v. allegato C "Modalità di attuazione del sistema informativo integrato"), presentata secondo quanto prescritto nell'allegato E "Contenuto minimo della documentazione".

La richiesta di parere è corredata dei seguenti documenti:

- istanza pervenuta ai sensi dell'art. 8, comma 2, della L.R. 33/2015;
- documentazione progettuale, a corredo dell'istanza, di cui al documento sopra citato;
- nota in cui il Comune evidenzia i profili di attenzione su cui richiede il parere.

Quando il parere tecnico è richiesto ai sensi dell'art. 8, comma 4, della L.R. 33/2015, occorre allegare all'istanza di parere una dichiarazione, a firma del legale rappresentante del comune ovvero della forma associativa di comuni, se dotata di personalità giuridica, che attesti la mancanza di personale tecnico qualificato e competente, anche individuato mediante contratto temporaneo o incarico professionale.

**TERMINI E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEI CONTROLLI DI CUI ALL'ART. 10
(in attuazione dell'art. 13, comma 1, lettera h), della L.R. 33/2015)**

I controlli di cui all'art. 10 della L.R. 33/2015 riguardano le opere e le costruzioni i cui progetti sono stati depositati ovvero autorizzati o soggetti a certificazione per gli interventi di sopraelevazione.

La Regione ed i Comuni effettuano il controllo di competenza, anche a campione, adottando le procedure di seguito descritte.

All'avvio del procedimento di controllo, l'autorità competente, ne dà comunicazione, ai sensi dell'art. 7 della legge 241/90, al depositante la documentazione di cui all'art. 6 della L.R. 33/2015 ovvero al titolare dell'istanza di autorizzazione o della richiesta di certificazione per gli interventi di sopraelevazione di cui all'art. 8 della L.R. 33/2015 ovvero al procuratore speciale eventualmente nominato, comunicando:

- il nominativo del responsabile del procedimento;
- l'intervento oggetto di controllo;
- la data prevista per il sopralluogo, ove previsto.

Nel corso del procedimento di controllo dei progetti depositati o soggetti ad autorizzazione/certificazione, l'ufficio competente può richiedere, per una sola volta, le integrazioni necessarie. Qualora tali integrazioni non siano prodotte ovvero siano prodotte solo in parte o in modo non esaustivo rispetto a quanto richiesto, l'esito del controllo sarà negativo.

Il controllo sulla realizzazione dell'intervento è effettuato mediante verifica documentale e/o con un sopralluogo in cantiere, al fine di valutare la rispondenza delle opere realizzate al progetto depositato, autorizzato o certificato.

La data prevista per il sopralluogo non può essere antecedente al quindicesimo giorno e successiva al trentesimo giorno, a decorrere dalla data di invio della comunicazione di avvio del procedimento di controllo e può essere concordata con i soggetti interessati. All'eventuale sopralluogo partecipano, oltre al titolare del deposito/istanza di autorizzazione/certificazione ovvero il procuratore speciale eventualmente nominato, il progettista strutturale, il direttore dei lavori e ogni altro professionista competente in materia, individuato dallo stesso titolare.

L'attività di controllo si conclude entro 60 giorni, con la comunicazione ai soggetti interessati dell'esito finale del controllo documentale e, ove previsto, del sopralluogo, come da verbale appositamente redatto.

In caso di controllo da parte della Regione su interventi autorizzati dal Comune, ai sensi dell'art. 10, comma 3, della L.R. 33/2015, la comunicazione di avvio dell'attività di controllo e quella sull'esito del controllo stesso sono trasmesse agli uffici comunali competenti.

L'accertamento delle violazioni di cui all'art. 11 della L.R. 33/2015 comporta la redazione di specifico verbale, ai sensi dell'art. 96 del D.P.R. 380/2001.

Controlli sui procedimenti in corso ai sensi dell'art. 15 della L.R. 33/2015

Ferme restando le funzioni di vigilanza previste dall'art. 103 del D.P.R. 380/2001, i controlli sulle opere e sulle costruzioni in corso, ai sensi dell'articolo 15, commi 1 e 2, della L.R. 33/2015, sono effettuati dai Comuni e dalla Regione, ognuno per gli interventi di competenza, come disposto dall'art. 10 della stessa L.R. 33/2015, nel rispetto dei termini e con le modalità di svolgimento di cui al presente allegato.

Al fine di garantire la continuità rispetto alle procedure in essere per i controlli già avviati, sono fatti salvi i procedimenti di controllo in corso ai sensi della L.R. 46/1985, relativi ai progetti esecutivi delle strutture depositati prima della data di efficacia della deliberazione di cui all'articolo 13, comma 1, della L.R. 33/2015, ai quali continuerà ad applicarsi la competenza regionale secondo le procedure di cui alla DGR n. 6/10650 del 22 marzo 1996, per quanto compatibili. Per "procedimenti di controllo in corso" si intendono quelli per i quali, alla data di efficacia della deliberazione di cui all'articolo 13, comma 1, della L.R. 33/2015, la Regione abbia inviato ai soggetti interessati la comunicazione di avvio del procedimento di controllo ai sensi dell'articolo 7 della legge 241/1990.

INDIRIZZI PER LO SVOLGIMENTO DEI CONTROLLI IN ZONA SISMICA

1. Oggetto dei controlli

Sono soggette a controllo, sistematico o a campione, tutte le opere e le costruzioni, ivi comprese le loro varianti, realizzate in una zona dichiarata sismica ai sensi dell'art. 83 del D.P.R. 380/2001 e s.m.i.

2. Modalità di selezione

2.1 Controllo sistematico

Sono assoggettati a controllo sistematico tutti gli interventi autorizzati ai sensi dell'art. 8 della L.R. 33/2015, qualora riguardino edifici pubblici o, in genere, edifici destinati a servizi pubblici essenziali, ovvero progetti relativi ad opere comunque di particolare rilevanza sociale o destinate allo svolgimento di attività, che possono risultare, in caso di evento sismico, pericolose per la collettività.

Sono soggetti, pertanto, a controllo sistematico gli interventi relativi:

- alle costruzioni appartenenti alle Classi d'uso III e IV delle N.T.C. - D.M. 14 gennaio 2008:
 - *Classe III: Costruzioni il cui uso preveda affollamenti significativi. Industrie con attività pericolose per l'ambiente. Reti viarie extraurbane non ricadenti in Classe d'uso IV. Ponti e reti ferroviarie la cui interruzione provochi situazioni di emergenza. Dighe rilevanti per le conseguenze di un loro eventuale collasso.*
 - *Classe IV: Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità. Industrie con attività particolarmente pericolose per l'ambiente. Reti viarie di tipo A o B, di cui al D.M. 5 novembre 2001, n. 6792, «Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade», e di tipo C quando appartenenti ad itinerari di collegamento tra capoluoghi di provincia non altresì serviti da strade di tipo A o B. Ponti e reti ferroviarie di importanza critica per il mantenimento delle vie di comunicazione, particolarmente dopo un evento sismico. Dighe connesse al funzionamento di acquedotti e a impianti di produzione di energia elettrica.*
- agli edifici ed opere strategiche e rilevanti, di cui ai punti 1 e 2 dell'allegato A "Elenco degli edifici e delle opere di com-

Serie Ordinaria n. 14 - Giovedì 07 aprile 2016

potenza regionale, art. 2 comma 3 O.P.C.M. n. 3274/03" al decreto D.U.O. n. 19904/2003 "Approvazione elenco tipologie degli edifici e opere infrastrutturali e programma temporale delle verifiche di cui all'art. 2, commi 3 e 4 dell'Ordinanza P.C.M. n. 3274 del 20 marzo 2003, in attuazione della D.G.R. n. 14964 del 7 novembre 2003".

2.2 Controllo a campione

Sono soggetti a controllo a campione:

- 2.2.1. gli interventi relativi alle opere e alle costruzioni autorizzate ai sensi dell'art. 8 della L.R. 33/2015, che non ricadono nelle casistiche di cui al precedente punto 2.1.
- 2.2.2. i progetti depositati ai sensi dell'art. 7 della L.R. 33/2015, da realizzare nelle zone sismiche 3 e 4.

3. Criteri per la determinazione dei campioni di cui al punto 2.2

Il campione è individuato mediante sorteggio, operato in maniera distinta, in base alle seguenti categorie di opere e costruzioni, al fine di differenziare la dimensione minima del campione assoggettato a verifica:

- 3.1 costruzioni in cemento armato e cemento armato precompresso, gettate in opera o prefabbricate, costruzioni in acciaio e costruzioni miste acciaio-calcestruzzo, così come definite ai paragrafi 4.1, 4.2 e 4.3 delle N.T.C. 2008, aventi volumetrie edilizie superiori a 5.000 mc;
- 3.2 costruzioni in cemento armato e cemento armato precompresso, gettate in opera o prefabbricate, costruzioni in acciaio, e costruzioni miste acciaio-calcestruzzo, così come definite ai paragrafi 4.1, 4.2 e 4.3 delle N.T.C. 2008, aventi volumetrie edilizie fino a 5.000 mc;
- 3.3 costruzioni in muratura, così come definite al paragrafo 4.5 delle N.T.C. 2008;
- 3.4 interventi sul patrimonio edilizio esistente (di manutenzione straordinaria, di ristrutturazione edilizia per ampliamenti e sopraelevazioni);
- 3.5 altre tipologie di costruzioni, ossia tutte le altre costruzioni non ascrivibili ai punti precedenti (muri di sostegno, opere e costruzioni con particolari caratteristiche strutturali ed esecutive, costruzioni in legno così come definite al paragrafo 4.4 delle N.T.C. 2008).

La dimensione minima del campione assoggettato a verifica è determinato nelle seguenti percentuali della base campionata almeno due volte l'anno:

- il 10% dei progetti appartenenti alla categoria di opere di cui al precedente punto 3.1;
- il 5% dei progetti appartenenti alle categorie di opere di cui ai precedenti punti 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5.

Nel caso in cui il calcolo delle percentuali indichi valori non interi, va considerato il valore intero immediatamente superiore a quello calcolato.

4. Modalità di svolgimento del sorteggio

Il sorteggio è effettuato, almeno ogni 6 mesi, a cura del responsabile dell'ufficio competente all'effettuazione dei controlli ai sensi dell'art. 10 della L.R. 33/2015.

La base campionata è costituita dagli interventi depositati o autorizzati nel semestre precedente. Nel primo semestre di applicazione delle presenti procedure di controllo, costituiranno base campionata solo gli interventi depositati, mentre gli interventi autorizzati in tale semestre saranno ricompresi nella base campionata nel secondo semestre.

Delle operazioni e dell'esito del sorteggio è redatto apposito verbale.

5. Modalità di svolgimento dell'attività di controllo per gli interventi autorizzati da realizzare in zona 2

L'attività di controllo per gli interventi autorizzati in zona 2 si svolge mediante sopralluoghi in cantiere, finalizzati ad accertare la sostanziale rispondenza dei lavori effettivamente realizzati alla documentazione progettuale allegata all'istanza di autorizzazione sismica, ivi compreso il rispetto delle eventuali prescrizioni contenute nell'autorizzazione medesima.

A conclusione del sopralluogo viene redatto apposito verbale, che rileva le eventuali difformità riscontrate.

6. Modalità di svolgimento dell'attività di controllo sui progetti depositati e sugli interventi da realizzare nelle zone 3 e 4

L'attività di controllo per i progetti depositati per le zone 3 e 4 si svolge mediante apposita istruttoria, volta a verificare la correttezza e completezza della modulistica e della documentazione presentata, con particolare riguardo alla:

- correttezza della procedura di deposito in relazione all'ambito di intervento;
- rispondenza e completezza della documentazione presentata rispetto a quanto previsto dall'allegato E "Contenuto minimo della documentazione";
- adeguatezza degli approfondimenti e delle verifiche condotte in relazione all'intervento rispetto alle norme tecniche per le costruzioni ed alla pericolosità geologica del sito, nel rispetto delle norme geologiche di piano;
- congruità delle ipotesi e delle assunzioni progettuali in relazione all'intervento, rispetto alle norme tecniche per le costruzioni (N.T.C. 2008).

L'attività si conclude con la comunicazione dell'esito del controllo ai soggetti interessati.

Per gli interventi nelle zone 3 e 4 il controllo può essere svolto anche mediante sopralluoghi in cantiere, finalizzati ad accertare la sostanziale rispondenza dei lavori realizzati alla documentazione progettuale, oggetto di deposito sismico.

A conclusione del sopralluogo viene redatto apposito verbale, che rileva le eventuali difformità riscontrate.

7. Controlli che la regione effettua sugli interventi autorizzati dai comuni ai sensi dell'art. 10, comma 3, della L.R. 33/2015

La regione, ai sensi dell'art. 10, comma 3, della L.R. 33/2015, effettua controlli a campione, anche con sopralluogo, sugli interventi autorizzati dai comuni. A tal fine, i comuni dovranno comunicare alla struttura tecnica regionale competente, entro il 30 giugno e il 31 dicembre di ogni anno, tutti gli interventi autorizzati, ai sensi dell'art. 8, nei suddetti periodi, distinguendo:

- a) le autorizzazioni rilasciate sulla base del parere regionale obbligatorio, di cui all'art. 8, comma 5, relativo alle opere pubbliche;
- b) le autorizzazioni rilasciate in discostamento dal suddetto parere regionale obbligatorio.

Nel primo periodo di applicazione delle presenti procedure di controllo, il sorteggio comprenderà tutte le autorizzazioni comunicate fino al 31 dicembre 2016.

L'attività di controllo sarà svolta con il seguente ordine di priorità, con cadenza massima annuale:

- 1) Autorizzazioni rilasciate in discostamento dal parere regionale obbligatorio di cui all'art. 8, comma **5**, della L.R. 33/2015;
- 2) Autorizzazioni rilasciate in base al parere regionale di cui all'art. 8 della L.R. 33/2015, esclusa la casistica di cui al punto 1);
- 3) Autorizzazioni rilasciate dai comuni ai sensi dell'art. 8 della L.R. 33/2015, escluse le casistiche di cui ai precedenti punti 1) e 2).

La dimensione minima del campione assoggettato al controllo relativo alle autorizzazioni di cui al n. 1) sarà pari all'1,5%;

La dimensione minima del campione assoggettato al controllo relativo alle autorizzazioni di cui al n. 2) sarà pari all'1%;

La dimensione minima del campione assoggettato al controllo relativo alle autorizzazioni di cui al n. 3) sarà pari allo 0,5%.

— • —

**LINEE GUIDA PER LE COSTRUZIONI IN CORSO IN ZONE SISMICHE DI NUOVA CLASSIFICAZIONE
DI CUI ALL'ART.12 COMMI 6 E 8.b), DELLA L.R. 33/2015****(in attuazione dell'art. 13, comma 1, lettera i), della L.R. 33/2015)**

Tutti coloro i quali, in una zona sismica di nuova classificazione, abbiano iniziato¹ e non ancora ultimato² una costruzione prima dell'entrata in vigore del provvedimento di classificazione, sono tenuti a farne denuncia, entro i quindici giorni successivi all'entrata in vigore del provvedimento stesso, allo Sportello Unico per l'Edilizia (SUE) competente per territorio, mediante il sistema informativo di cui all'allegato C "*Modalità di attuazione del sistema informativo integrato*". Nel caso in cui l'intervento ricada nei confini amministrativi di più comuni, la denuncia può essere presentata indifferente ad uno degli uffici competenti di cui sopra.

La denuncia è corredata:

- degli elaborati progettuali; ove già depositati, sarà sufficiente l'indicazione degli estremi di invio della documentazione;
- della dichiarazione del progettista strutturale, che attesta la capacità della struttura di resistere agli effetti delle accelerazioni sismiche desunte dal reticolo dei parametri sismici dell'allegato B al decreto 14 gennaio 2008 del Ministero delle Infrastrutture (Approvazione delle norme tecniche per le costruzioni);
- della dichiarazione asseverata del direttore lavori strutturali che accerti che l'opera, per la quota parte costruita alla data della denuncia, è stata realizzata in conformità al progetto.

Il SUE trasmette tempestivamente all'ufficio territoriale competente copia della denuncia e della documentazione a corredo.

Entro 30 giorni dalla ricezione della denuncia, sulla base della dichiarazione del progettista e della dichiarazione asseverata del direttore lavori strutturali, l'autorità competente accerta la conformità del progetto alla normativa tecnica vigente e l'idoneità della parte già realizzata in conformità al progetto autorizzato a resistere all'azione delle possibili azioni sismiche. Se l'accertamento di cui all'art. 104, comma 2, del D.P.R. 380/2001 s.m.i. ha esito positivo, l'autorità competente rilascia l'autorizzazione a proseguire i lavori, con obbligo di completarli entro due anni dalla data del provvedimento di classificazione sismica, ai sensi dello stesso art. 104, comma 3, con l'eventuale deroga di cui al successivo comma 4.

L'autorizzazione al proseguimento dei lavori può essere condizionata all'impegno del costruttore di apportare le modifiche necessarie a rendere il manufatto conforme alla normativa vigente per la zona di sismicità corrispondente alla nuova zona di pericolosità sismica assegnata alla località in cui sorge l'opera.

L'autorità competente provvede, quindi, ad inviare copia dell'atto al SUE competente.

Qualora l'accertamento di cui all'art. 104, comma 2, del D.P.R. 380/2001, dia esito negativo e non sia possibile intervenire con modifiche idonee a rendere conforme il progetto o la parte già realizzata alla normativa tecnica vigente, l'autorità competente ne dà comunicazione al SUE competente, il quale provvede ad annullare l'atto abilitativo all'edificazione ed ordina la demolizione di quanto già costruito.

Delle succitate dichiarazioni del progettista, dichiarazione asseverata del direttore lavori strutturali e autorizzazione - condizionata o non - deve essere dato atto nel certificato di collaudo statico dei lavori di cui all'art. 9, comma 1, della L.R. 33/2015.

Accertamenti sui procedimenti in corso ai sensi dell'art. 15 della L.R. 33/2015

Gli accertamenti sulle costruzioni in corso nelle zone sismiche di nuova classificazione, come definite dalla D.G.R. n. 2129/2014, la cui efficacia decorre dalla data del 10 aprile 2016, per effetto delle proroghe stabilite dalle deliberazioni G.R. n. 2489/2014 e n. 4144/2015, relativi ai procedimenti in corso ai sensi dei commi 1 e 2 dell'articolo 15, L.R. 33/2015, sono effettuati secondo le modalità di cui al presente allegato, a cura degli enti competenti ai sensi dell'articolo 12, commi 3 e 4, della L.R. 33/2015.

— • —

¹ Per le finalità di cui all'art. 12 della L.R. 33/2015, si intende per iniziata, ai fini dell'applicazione, la costruzione per la quale sia stata già acquisita l'attestazione di avvenuto deposito di cui all'art. 7, comma 1, ovvero sia stata depositata la pratica edilizia ai fini del titolo abilitativo, o, nei casi previsti, sia già stato rilasciato il provvedimento di autorizzazione di cui all'art. 8, comma 1, ovvero il permesso di costruire.

² Per le finalità di cui all'art. 12 della L.R. 33/2015, si intende per ultimata, ai fini dell'applicazione, la costruzione per la quale sia già stata depositata la comunicazione di completamento delle opere strutturali presso gli uffici competenti nei casi e secondo le modalità stabiliti nell'allegato B "Linee di indirizzo e coordinamento" ovvero sia stata depositata presso il SUE la relazione di cui all'art. 65, comma 6, del D.P.R. 380/2001 e s.m.i.

COMMISSIONE REGIONALE IN MATERIA DI OPERE O DI COSTRUZIONI E RELATIVA VIGILANZA IN ZONE SISMICHE
(in attuazione dell'art. 4, comma 2, della L.R. 33/2015)

In attuazione di quanto previsto dall'art. 4, comma 2, della L.R. 33/2015, è costituita la "Commissione sismica regionale in materia di opere o di costruzioni e relativa vigilanza in zone sismiche", di seguito indicata anche come Commissione.

1. ATTIVITÀ

- 1.1 L'attività della Commissione è quella di supportare la Struttura regionale competente in materia di opere o di costruzioni e relativa vigilanza in zone sismiche di cui all'art. 4, comma 1, della L.R. 33/2015, di seguito indicata anche come Struttura, nello svolgimento delle funzioni previste dalla normativa stessa.
- 1.2 Tali attività riguardano in particolare:
- 1.2.1 lo svolgimento delle istruttorie tecnico-amministrative e l'espressione del relativo parere, con riferimento a:
 - 1.2.1.a istanze per il rilascio delle autorizzazioni di cui all'art. 8, comma 1, della L.R. 33/2015, per le opere di competenza regionale ai sensi dell'art. 2, comma 2, della medesima legge;
 - 1.2.1.b richieste di parere tecnico di cui all'art. 8, comma 4, della L.R. 33/2015 effettuate dai Comuni competenti;
 - 1.2.1.c istanze per il rilascio del certificato preventivo ai lavori di sopraelevazione (art. 90, comma 2, del D.P.R. 380/2001);
 - 1.2.1.d procedimenti relativi a costruzioni in corso in zone sismiche di nuova classificazione (art. 104 del D.P.R. 380/2001);
 - 1.2.2 supporto nello svolgimento delle attività di controllo, in capo alla Struttura, sugli interventi di competenza regionale o comunale, nell'ambito di quelli previsti dalla normativa regionale;
 - 1.2.3 supporto al preposto Gruppo di Lavoro regionale nella predisposizione di documenti metodologici, linee guida, analisi, studi e rapporti di monitoraggio sulle tematiche di competenza della Struttura;
 - 1.2.4 supporto al medesimo Gruppo di Lavoro nella predisposizione di criteri per l'esame dei progetti e per l'espressione dei pareri da parte delle autorità competenti.

2. COMPOSIZIONE

- 2.1 La Commissione è composta da n. 1 coordinatore, da n. 1 segretario tecnico e da n. 6 componenti esperti in materia sismica.
- 2.2 Sono componenti della Commissione:
- 2.2.1 il Dirigente della Struttura regionale competente ai sensi dell'art. 4, comma 1, della L.R. 33/2015 (Coordinatore);
 - 2.2.2 n. 1 funzionario della Struttura regionale competente ai sensi dell'art. 4, comma 1, della L.R. 33/2015 (Segretario tecnico);
 - 2.2.3 n. 4 esperti in strutture e progettazione in zone sismiche;
 - 2.2.4 n. 1 esperto in geotecnica sismica;
 - 2.2.5 n. 1 esperto in geologia sismica.
- 2.3 I requisiti professionali richiesti ai componente esperto individuati ai punti 2.2.3, 2.2.4, 2.2.5, sono i seguenti:
- 2.3.1 *Esperto in strutture e progettazione in zone sismiche:*
 - 2.3.3.a laurea quinquennale o laurea specialistica in ingegneria o architettura;
 - 2.3.3.b abilitazione all'esercizio della professione e, per i soggetti esterni alla pubblica amministrazione, iscrizione al relativo albo professionale nella Sez. A;
 - 2.3.3.c comprovata specializzazione in materie attinenti il rischio sismico, acquisita tramite *curriculum vitae* universitario e esperienza professionale nei seguenti ambiti:
 - progettazione di infrastrutture o strutture complesse in zone sismiche, nel rispetto delle norme tecniche di cui al D.M. 14 gennaio 2008;
 - effettuazione di verifiche tecniche sull'esposizione e la vulnerabilità sismica di edifici e costruzioni civili in generale;
 - direzione lavori e/o collaudo di infrastrutture o strutture complesse in zone sismiche.
 - 2.3.2 *Esperto in geotecnica sismica:*
 - 2.3.2.a laurea quinquennale o laurea specialistica in ingegneria o geologia;
 - 2.3.2.b abilitazione all'esercizio della professione e, per i soggetti esterni alla pubblica amministrazione, iscrizione al relativo albo professionale nella Sez. A;
 - 2.3.2.c comprovata specializzazione universitaria in materie attinenti il rischio sismico, acquisita tramite *curriculum vitae* universitario e esperienza professionale nei seguenti ambiti: e
 - effettuazione di verifiche tecniche sull'esposizione e la vulnerabilità sismica di edifici e costruzioni civili in generale;
 - studi geotecnici in relazione ad infrastrutture o strutture complesse in zone sismiche.
 - 2.3.3 *Esperto in geologia sismica*
 - 2.3.3.a laurea in scienze geologiche;
 - 2.3.3.b abilitazione all'esercizio della professione e, per i soggetti esterni alla pubblica amministrazione, iscrizione al relativo albo professionale;
 - 2.3.3.c comprovata specializzazione universitaria acquisita tramite *curriculum vitae* universitario e esperienza professionale nei seguenti ambiti:

Serie Ordinaria n. 14 - Giovedì 07 aprile 2016

- studi geologici/geotecnici nell'ambito della progettazione e verifica di opere in zone sismiche;
- esperienza in studi di microzonazione sismica o risposta sismica locale.

2.4 Il coordinamento della Commissione è affidato al Dirigente della Struttura regionale competente ai sensi dell'art. 4, comma 1, della L.R. 33/2015, il quale assicura, attraverso la medesima Struttura, anche le attività di supporto e di segreteria tecnica della Commissione.

2.5 In sede di votazione collegiale ogni componente, ad esclusione del segretario tecnico, ha diritto di voto.

3. NOMINE, SOSTITUZIONI, COMPENSI

- 3.1 I componenti esperti della Commissione vengono prioritariamente ricercati all'interno dei ruoli dell'Amministrazione.
- 3.2 Ai sensi dell'art. 4, comma 2, della L.R. 33/2015, per le professionalità non rinvenibili nei ruoli dell'Amministrazione, si provvede alla loro individuazione all'esterno della pubblica amministrazione, mediante procedura ad evidenza pubblica, secondo il punto 4.
- 3.3 Il compenso per gli esperti esterni è stabilito in un gettone di presenza di euro 250 a seduta, da intendersi onnicomprensivo e al lordo.

4. PROCEDURA AD EVIDENZA PUBBLICA PER L'INDIVIDUAZIONE DI ESPERTI ESTERNI ALL'AMMINISTRAZIONE REGIONALE

Per l'individuazione dei componenti esterni della Commissione, in possesso dei requisiti di cui al punto 2.2, è disposta la pubblicazione di un apposito avviso, ai sensi dell'art. 8 comma 2 della L.R. 20/2008. Alla conclusione delle procedure di selezione, le nomine saranno effettuate con provvedimento della Giunta regionale. Sono rispettate le cause ostative alla nomina di cui alla D.G.R. n. X/3 del 20 marzo 2013, allegato D-0.

I componenti esterni durano in carica sino al subentro della nuova Giunta regionale, a seguito delle elezioni per il rinnovo del Consiglio Regionale. Qualora uno dei componenti, per qualsiasi motivo, cessi dalla carica prima della scadenza del mandato, si provvede alla sostituzione con le stesse modalità previste per la nomina.

L'assenza ingiustificata per tre sedute consecutive alle riunioni della Commissione, attestata dal Segretario della Commissione, comporta la decadenza dall'incarico di componente esterno.

Ciascun componente è tenuto, senza compensi suppletivi, a fornire pareri e/o approfondimenti in ordine a ulteriori tematiche di rilievo strategico di interesse regionale, su richiesta di uno dei Coordinatori.

— • —

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA



Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA - MODULO 1

ISTANZA DI AUTORIZZAZIONE SISMICA

Ai sensi e per gli effetti degli artt. 94, 65 (se ha valore anche ai sensi dell'art. 65) del DPR 380/2001 e della Legge Regionale 12 ottobre 2015, n. 33

Indice Pratica

- *Pratica Edilizia di riferimento*
- *Dati del committente*
- *Dati della Ditta/Società/Impresa committente*
- *Dati dell'Ente pubblico committente*
- *Dati del Delegato SISMICA*
- *Ditta/Società/Impresa esecutrice dei lavori*
- *Dati del Progettista architettonico*
- *Dati del Progettista strutturale*
- *Dati del Geologo*
- *Dati dell'estensore della relazione geotecnica*
- *Dati del Direttore dei Lavori architettonico*
- *Dati del Direttore dei Lavori Strutturali*
- *Dati del Collaudatore delle strutture*
- *Dati di altri soggetti coinvolti*
- *Dati di localizzazione dei lavori oggetto dell'istanza*
- *Comunicazione / Istanza*
- *Dati tecnici dell'intervento*
- *Categoria dell'intervento*
- *Asseverazioni / Attestazioni / Dichiarazioni*
- *Allegati progettuali*
- *Informativa privacy*

Al SUE / Ufficio Tecnico del Comune di

Provincia	Comune	ISTAT comune
-----------	--------	--------------

Autorità Competente

- ☐ La presente comunicazione / istanza ha valore anche ai sensi dell'art. 65 del DPR 380/2001
- ☐ La presente comunicazione di deposito ricade nell'ambito di applicazione dell'art 80 del DPR 380/2001

Per l'assolvimento dell'imposta di bollo, selezionare una delle seguenti opzioni:

☐ Esente bollo in quanto Ente pubblico

 Bollo assolto in forma virtuale

Identificativo della ricevuta del pagamento

☐ Bollo assolto in forma non virtuale

Numero identificativo
marca da bollo

[illegible]



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

1. Identificazione dell'intervento

Oggetto dell' intervento

Tipologia di istanza

- ☐ Nuovo progetto
- ☐ Variante in corso d'opera influente sulla struttura (art. 5 l.r. n. 33/2015)
- ☐ Variante in corso d'opera non influente sulla struttura (art. 5 l.r. n. 33/2015)

numero all' istanza sismica identificata con ID

Presentato all' Ente Prot N Prot. Data

Volumetria dell'intervento ☐ fino a 5000 mc ☐ superiore a 5000 mc

Interventi di sopraelevazione

L'intervento prevede il rilascio della certificazione de cui all'art.90, comma 2, del dpr 380/2001 ?

- ☐ SI ☐ NO

Tipologia di intervento ai sensi delle NTC 2008

- ☒ Nuova Costruzione
- ☐ Costruzione esistente Cap 8.4 NTC
- ☐ Adeguamento sismico
- ☐ Sopraelevazione
- ☐ Ampliamento art...
- ☐ Variazione di destinazione d' uso
- ☐ Interventi strutturali art ...
- ☐ Miglioramento sismico
- ☐ Riparazione o intervento locale

Opere e/o sistemi geotecnici

L'intervento riguarda opere ai sensi del punto 6.1.1 dell'NTC o ha influenza su di esse? ☐ SI ☐ NO

Note

**MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA****2. Pratica edilizia di riferimento**

Tipologia di pratica edilizia di riferimento a cui l'istanza è associata



CIL



CILA



DIA



SCIA



PDC

Riferimenti della pratica edilizia presentata

Ente

Numero Protocollo

Data Protocollo

Identificativo pratica



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

3. Dati del committente

Codice fiscale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Cognome

Nome

Sesso

☐ M ☐ F

Data di nascita

Cittadinanza

Luogo di nascita: Stato

Provincia

Comune

Località

Residenza:

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, Piazza

n°

C.A.P.

--	--	--	--	--	--

Email

Telefono

Fax

Titolo del committente

selezionare almeno una

☐ Titolare

☐ Legale rappresentante

☐ RUP

☐ Proprietario

☐ Avente titolo

Specificare

In qualità di

selezionare almeno una

☐ Persona fisica

☐ Persona giuridica

☐ Ente pubblico



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

4. Dati della Ditta/Società/Impresa committente

Codice Fiscale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Partita IVA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Denominazione o ragione sociale _____

Forma giuridica

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Con sede legale in : Stato _____

Provincia _____

Comune _____

Località _____

Via, piazza _____

n° _____

CAP

--	--	--	--	--	--

Telefono _____

Fax _____

Email/Pec _____

Sito web _____

Iscrizione al Registro Imprese della C.C.I.A.A.
della Provincia di _____

Seleziona... _____

n° _____


MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA
5. Dati dell'Ente pubblico committente

Codice Fiscale

Partita IVA

Denominazione o ragione sociale _____

Con sede legale in : Stato _____

Provincia _____ Comune _____ Località _____

Via, piazza _____ n° _____ CAP

Telefono _____ Fax _____

Email _____

Sito web _____

6. Dati del Delegato SISMICA

Codice Fiscale

Partita IVA

Nome _____ Cognome _____ Sesso ☐ M ☐ F

Via, piazza _____ n° _____ CAP

Email _____

Telefono _____ Fax _____

Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

Studio in:	Stato																							
	Provincia	Comune	Località																					
Via, Piazza			n°	C.A.P.																				
				<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																				
Iscritto all'Albo/Ordine/Collegio:			n°	Prov.																				
Codice fiscale Impresa (se non libero professionista)	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																							
P.IVA Impresa (se non libero professionista)	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																							
Denominazione o ragione sociale impresa: (se non libero professionista)																								
Email			Fax																					
Telefono			PEC																					

--

[illegible][illegible]

--

[illegible]

Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

Dati del legale rappresentante

Codice Fiscale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nome _____ Cognome _____ Sesso ☐ F ☐ MVia, piazza _____ n° _____ CAP

--	--	--	--	--

Email/Pec _____

Telefono _____ Fax _____

 Regione Lombardia		MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA																					
8. Dati del Progettista architettonico																							
Codice Fiscale	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																						
P.IVA	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																						
Nome	Cognome		Sesso ☐ M ☐ F																				
Residenza:	Stato _____																						
	Provincia _____	Comune _____	Località _____																				
Via, piazza	n° _____		CAP <table border="1" style="width: 50px; height: 20px;"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																				
Email	Pec _____																						
Telefono	Fax _____																						
Studio in:	Stato _____																						
	Località _____																						
Via, Piazza	n° _____		CAP <table border="1" style="width: 50px; height: 20px;"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																				
Telefono	Fax _____																						
Email	Pec _____																						



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

9. Dati del Progettista strutturale

Codice Fiscale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Partita IVA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nome

Cognome

Sesso

☐

M

☐

F

Residenza:

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, piazza

n°

CAP

--	--	--	--	--	--

Email

Pec

Telefono

Fax

Studio in:

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, Piazza

n°

C.A.P.

--	--	--	--	--	--

Telefono

Fax

Email

Pec



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

11. Dati dell'estensore della relazione geotecnica

Codice Fiscale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Partita IVA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nome

Cognome

Sesso

☐

M

☐

F

Residenza:

Stato

Località

Via, piazza

n°

CAP

--	--	--	--	--

Email

Pec

Telefono

Fax

Studio in:

Stato

Località

Via, Piazza

n°

CAP

--	--	--	--	--

Telefono

Fax

Email

Pec



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

13. Dati del Direttore dei Lavori Strutturali

Codice Fiscale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Partita IVA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nome _____ Cognome _____ Sesso ☐ M ☐ F**Residenza:** Stato _____

Provincia _____ Comune _____ Località _____

Via, piazza _____ n° _____ CAP

--	--	--	--	--	--

Email _____ Pec _____

Telefono _____ Fax _____

Studio in: Stato _____

Provincia _____ Comune _____ Località _____

Via, Piazza _____ n° _____ CAP

--	--	--	--	--	--

Telefono _____ Fax _____

Email _____ Pec _____

 Regione Lombardia		MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA	
14. Dati del Collaudatore delle strutture			
Codice Fiscale			
Partita IVA			
Nome			Cognome Sesso ☐ M ☐ F
Residenza:	Stato 		
	Provincia 	Comune 	Località
Via, piazza			n° CAP
Email			
	Pec 		
Telefono			
	Fax 		
Studio in:	Stato 		
	Provincia 	Comune 	Località
Via, Piazza			n° CAP
Telefono			
	Fax 		
Email			
	Pec 		



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

15. Dati di altri soggetti coinvolti

Sono coinvolti altri soggetti?

☒ SI ☐ NO

Ruolo nell' ambito dell' intervento

Codice Fiscale

Partita IVA

Nome

Cognome

Sesso ☐ M ☐ F**Residenza:**

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, piazza

n°

CAP

Email

Pec

Telefono

Fax

Studio in:

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, Piazza

n°

CAP

Telefono

Fax

Email

Pec

 Regione Lombardia		MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA	
16. Dati di localizzazione dei lavori oggetto dell'istanza			
<u>16.1 Ubicazione</u>			
Provincia _____	Comune _____	ISTAT comune _____	Zona sismica
<u>16.2 Riferimenti geografici dell'intervento</u>			
Indirizzo e coordinate dell'intervento			
Ubicazione: Provincia _____		Comune _____	
Via, piazza _____	n° _____	CAP	
Coordinate dell'intervento (coordinate UTM - WGS84)	Coordinata asse X _____	Coordinata asse Y _____	
Coordinate dell'intervento			
Coordinate dell'intervento (coordinate UTM - WGS84)	Coordinata asse X _____	Coordinata asse Y _____	
<u>16.3 Dati catastali</u>			
Tipo ☐ Fabbricati ☐ Terreni Comune catastale _____ Foglio n° _____ Mappale _____ Subalterno _____			
17. Comunicazione / Istanza			
☐ Comunicazione di deposito sismico ☒ Istanza di autorizzazione sismica ☐ Comunicazione / Istanza valida anche ai sensi dell'art. 65 del DPR 380 / 2001			

Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

18. Dati tecnici dell'intervento

Tipologia di intervento ai sensi delle NTC 2008

(Ripetere i dati già inseriti a pag. 2)

- ☐ Nuova Costruzione
- ☐ Costruzione esistente Cap 8.4 NTC
- ☐ Adeguamento sismico
- ☐ Sopraelevazione
- ☐ Ampliamento art...
- ☐ Variazione di destinazione d' uso
- ☐ Interventi strutturali art...
- ☐ Miglioramento sismico
- ☐ Riparazione o intervento locale

Edifici tutelati appartenenti al patrimonio culturale

L'intervento riguarda un bene di interesse culturale in zone dichiarate a rischio sismico, ai sensi del comma 4 dell'art. 29 del D.lgs 22 gennaio 2004, n. 42 "codice dei beni culturali e del paesaggio" ?

☐ SI ☐ NO



Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

Sistemi costruttivi

- | | | | |
|--|--|---|--------------------------------|
| ☐ C.C.A./C.A.P. | ☐ In opera | ☐ Prefabbricato | |
| ☐ Acciaio | ☐ Mista C.C.A./acciaio | ☐ Misto C.c.A./legno | |
| ☐ Muratura | ☐ Ordinaria | ☐ Armata | ☐ Mista |
| ☐ Legno | ☐ | | |
| ☐ | Opere in materiali sciolti (art.6.8) | | |
| ☐ | Altro Specificare | | |
| ☐ | Con dispositivi di isolamento sismico o dissipazione | | |

Opere e/o sistemi geotecnici

L'intervento riguarda opere ai sensi del punto 6.1.1 dell'NTC o ha influenza su di esse ? SI NO

Caratteristiche geologiche del sito di intervento

Scenario di pericolosità sismica locale PSL 1 LIV - DGR IX 2626/2011 all.5 punto 2.1

- | | | |
|---|---|--------------------------|
| Z1 Instabilità dei versanti | Z2a Cedimenti | Z2b Liquefazione |
| Z3 Amplificazione topografica | Z4 Amplificazione stratigrafica | |
| ☐ Z5 Comportamenti differenziali | ☐ Nessuno scenario | ☐ |

Verifica sismica di secondo livello PSL 2LIV - DGR IX 2616/2011 all.5 punto 2.2.2

☐ Fattore di amplificazione sismica calcolato (FAC) > Soglia comunale (FAS)

Fattore di amplificazione sismica calcolato (FAC) <= Soglia comunale (FAS)



Analisi di secondo livello non effettuata



Classe di fattibilità geologica - DGR IX 2616/2011 punto 3.1



Tipo di limitazione alla fattibilità geologica - DGR IX 2626/2011 punto 3.2

- a. Instabilità dei versanti
c. Vulnerabilità idraulica

- b. Vulnerabilità idrogeologica
d. Scadenti caratteristiche geotecniche

ID Pratica MUTA:

Pagina 20 di 27



Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

19. Categoria dell'intervento

Selezionare le casistiche di interesse:

19.1 Vita nominale (indicare la più gravosa)

☐ ≤ 10 ☐ ≥ 50 ☐ ≥ 100

19.2 Classe d'uso (indicare la più gravosa)

☐ I ☐ II ☐ III ☐ IV


MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA
19.3 Edifici ed Opere Strategiche e Rilevanti di competenza regionale (DDUO 19904 2003)
19.3.1 Edifici ed Opere Strategiche

- ☐ Edifici destinati a sedi dell'Amministrazione regionale (*)
- ☐ Edifici destinati a sedi dell'Amministrazione provinciale (*)
- ☐ Edifici destinati a sedi di Amministrazioni comunali (*)
- ☐ Edifici destinati a sedi di comunità montane
- ☐ Strutture non di competenza statale individuate come sedi di sale operative per la gestione delle emergenze (COM, COC, ecc.)
- ☐ Centri funzionali di protezione civile
- ☐ Edifici ed opere individuate nei piani d'emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza
- ☐ Ospedali e strutture sanitarie, anche accreditate, dotati di Pronto Soccorso o dipartimenti di emergenza, urgenza e accettazione
- ☐ Sedi Aziende Unità Sanitarie Locali (**)
- ☐ Centrali operative 118

19.3.2 Edifici ed Opere Rilevanti
19.3.2.1 Edifici

- ☐ Asili nido e scuole, dalle materne alle superiori
- ☐ Strutture ricreative, sportive e culturali, locali di spettacolo e di intrattenimento in genere
- ☐ Edifici aperti al culto non rientranti tra quelli di cui all'allegato 1, elenco B, punto 1.3 del decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile, n. 3685 del 21 ottobre 2003
- ☐ Strutture sanitarie e/o socio-assistenziali con ospiti non autosufficienti (ospizi, orfanotrofi, ecc.)
- ☐ Edifici e strutture aperti al pubblico destinate alla erogazione di servizi, adibiti al commercio (***) suscettibili di grande affollamento

(*) Prioritariamente gli edifici ospitanti funzioni/attività connesse con la gestione dell'emergenza

(**) Limitatamente gli edifici ospitanti funzioni/attività connesse

(***) Il centro commerciale viene definito (d.lgs. n. 114/1998) quale una media o una grande struttura di vendita nella quale più esercizi commerciali sono inseriti in una struttura a destinazione specifica e usufruiscono di infrastrutture comuni e spazi di servizio gestiti unitariamente.

In merito a questa destinazione specifica si precisa comunque che i centri commerciali possono comprendere anche pubblici esercizi e attività paracommerciali (quali servizi bancari, servizi alle persone, ecc.).

19.3.2.2 Opere Infrastrutturali

- ☐ Punti sensibili (ponti, gallerie, tratti stradali, tratti ferroviari) situati lungo strade «strategiche» provinciali e comunali non comprese tra la «grande viabilità» di cui al citato documento del Dipartimento della Protezione Civile nonché quelle considerate «strategiche» nei piani di emergenza provinciali e comunali
- ☐ Stazioni di linee ferroviarie a carattere regionale (FNM, metropolitane)
- ☐ Porti, aeroporti ed eliporti non di competenza statale individuati nei piani di emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza
- ☐ Strutture non di competenza statale connesse con la produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica
- ☐ Strutture non di competenza statale connesse con la produzione, trasporto e distribuzione di materiali combustibili (oleodotti, gasdotti, ecc.)
- ☐ Strutture connesse con il funzionamento di acquedotti locali
- ☐ Strutture non di competenza statale connesse con i servizi di comunicazione (radio, telefonia fissa e portatile, televisione)

Regione
Lombardia**MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA**☐ Strutture a carattere industriale, non di competenza statale di produzione e stoccaggio di prodotti insalubri e/o pericolosi☐ Opere di ritenuta di competenza regionale**19.4 Altre strutture e infrastrutture strategiche e/o rilevanti specificate nei piani di emergenza o in altre disposizioni**☐ Altro Specificare


Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA
20. Asseverazioni / Attestazioni / Dichiarazioni

20.1 Asseverazioni

☐ RESPONSABILITA' DEL PROGETTISTA ARCHITETTONICO

Soggetto firmatario

☐ RESPONSABILITA' DEL PROGETTISTA STRUTTURALE

Soggetto firmatario

☐ RESPONSABILITA' DEL GEOLOGO A1

Soggetto firmatario

☐ RESPONSABILITA' DELL'ESTENSORE DELLA RELAZIONE GEOTECNICA A2

20.2 Attestazioni

☐ Attestazione del progettista per la certificazione di sopraelevazione

20.2 Dichiarazioni

☐ Dichiarazione del progettista strutturale relativa alle opere e/o sistemi geotecnici

Soggetto firmatario

21. Allegati progettuali
(barrare le caselle interessate – in grassetto sono indicati gli allegati sempre necessari)

21.1 Allegati singoli

1 ☐ **PROGETTO ARCHITETTONICO**

Soggetto firmatario

2 ☐ **RELAZIONE ILLUSTRATIVA E SINTETICA DEL INTERVENTO**

Soggetto firmatario

3 ☐ **RELAZIONE SUI MATERIALI IMPIEGATI**

Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

Soggetto firmatario

4 ☐ RELAZIONE DI CALCOLO DELLE STRUTTURE

Soggetto firmatario

5 ☐ FASCICOLO DEI CALCOLI DELLE STRUTTURE PORTANTI

Soggetto firmatario

6 ☐ ELABORATI GRAFICI E PARTICOLARI COSTRUTTIVI DELLE STRUTTURE

Soggetto firmatario

7 ☐ RELAZIONE SULLE OPERE DI FONDAZIONE

Soggetto firmatario

8 ☐ PIANO DI MANUTENZIONE

Soggetto firmatario

9 ☐ NOMINA E ACCETTAZIONE DEL COLLAUDATORE

Soggetto firmatario

10 ☐ RELAZIONE GEOLOGICA R1 ai sensi del DM 14/01/08 punto 6.2.1

Soggetto firmatario

11 ☐ RELAZIONE GEOTECNICA R2 ai sensi del DM 14/01/08 punto 6.2.2

Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

Soggetto firmatario

12 ☐ RELAZIONE GEOLOGICA R3 ai sensi della DGR IX/2616/2011 punto 4

Soggetto firmatario

☐ APP1☐ APP2☐ APP3☐ APP4☐ APP513 ☐ DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Soggetto firmatario

21.3 Ulteriori allegati



Validazione del progetto e Provvedimento di approvazione del Progetto Definitivo e/o Esecutivo (nel caso di OO.PP.)



Copia del certificato previsto dall'art. 9 della l. 1086/71 (strutture prefabbricate)



Procura/delega secondo il modello se il soggetto che presenta la comunicazione/istanza non è il committente



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

22. Informativa privacy

In caso di persona fisica o impresa individuale

☐ Si dichiara di aver preso visione dell'informativa

INFORMATIVA PRIVACY

Ai sensi dell'art.13 del D.Lgs 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali" si informa di quanto segue:

Finalità e modalità del trattamento

- Il trattamento dei suoi dati viene effettuato per lo svolgimento di funzioni istituzionali da parte del SUE/Ufficio Tecnico presso il Comune interessato in quanto soggetto pubblico non economico non necessita del suo consenso;

- Il trattamento a cui saranno sottoposti i dati personali da lei forniti attraverso la compilazione del modulo contenente le schede, incluse le dichiarazioni contenenti gli atti di notorietà, ha lo scopo di consentire l'attivazione del procedimento amministrativo volto al rilascio dell'atto richiesto con la presente istanza, secondo quanto previsto dalle disposizioni di legge e regolamenti vigenti;

I dati verranno trattati con la seguente modalità:

- modalità cartacea (se prevista) e con l'ausilio di mezzi elettronici o comunque automatizzati e comprenderà, nel rispetto dei limiti e delle condizioni posti dall'art. 11 del D. Lgs 196/2003, i seguenti trattamenti:
- trattamenti inerenti la gestione del procedimento amministrativo discendente dalla presente comunicazione / istanza, sotto il profilo amministrativo, contabile, operativo e statistico.
- i dati personali sono comunicati, per adempimenti di legge ovvero per esigenze di carattere istruttorio, ai soggetti di seguito indicati: Comuni/Regione e comunque a tutti gli enti pubblici che, in base alla normativa vigente, intervengono nei procedimenti
- inserimento dei dati nelle banche dati condivise ai fini dello svolgimento di attività istituzionali.

Natura obbligatoria - conseguenze mancato conferimento dati

Il conferimento dei dati è obbligatorio ed in caso di mancato conferimento degli stessi l'interessato non potrà godere del beneficio/servizio richiesto

Titolare del trattamento

Titolare del Trattamento dei dati è il SUE/Ufficio tecnico di destinazione dell'istanza

Responsabile del trattamento

esclusivamente per le finalità previste al paragrafo precedente, possono venire a conoscenza dei dati personali società terze fornitrici di servizi per i soggetti sopraindicati, previa designazione in qualità di Responsabili del trattamento e garantendo il medesimo livello di protezione.

Alcuni dei dati personali da Lei comunicati, ai sensi del D.Lgs.33/2013 e dalle norme vigenti in materia di pubblicità, trasparenza da parte delle pubbliche amministrazioni, potrebbero essere soggetti a pubblicità sul sito istituzionale degli enti sopra indicati.

I dati personali saranno conservati in archivi elettronici e/o cartacei e verranno trattati dai dipendenti individuati quali incaricati dei trattamenti;

Diritti dell'interessato

In relazione al presente trattamento Lei potrà rivolgersi al responsabile del trattamento per far valere i suoi diritti così come previsti dall'art.7 del d.lgs.196/2003. Le modalità di esercizio sono previste dall'art.8 del citato decreto.


MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA - MODULO 2
COMUNICAZIONE DI DEPOSITO SISMICO

Ai sensi e per gli effetti degli artt. 93, 65 (se ha valore anche ai sensi dell'art. 65)
del DPR 380/2001 e della Legge Regionale 12 ottobre 2015, n. 33

Indice Pratica

- *Pratica Edilizia di riferimento*
- *Dati del committente*
- *Dati della Ditta/Società/Impresa committente*
- *Dati dell'Ente pubblico committente*
- *Dati del Delegato SISMICA*
- *Ditta/Società/Impresa esecutrice dei lavori*
- *Dati del Progettista architettonico*
- *Dati del Progettista strutturale*
- *Dati del Geologo*
- *Dati dell'estensore della relazione geotecnica*
- *Dati del Direttore dei Lavori architettonico*
- *Dati del Direttore dei Lavori Strutturali*
- *Dati del Collaudatore delle strutture*
- *Dati di altri soggetti coinvolti*
- *Dati di localizzazione dei lavori oggetto dell'istanza*
- *Comunicazione / Istanza*
- *Dati tecnici dell'intervento*
- *Categoria dell'intervento*
- *Asseverazioni / Attestazioni / Dichiarazioni*
- *Allegati progettuali*
- *Informativa privacy*

Al SUE / Ufficio Tecnico del Comune di

Provincia _____ Comune _____ ISTAT comune _____

Autorità Competente _____

- ☐ La presente comunicazione / istanza ha valore anche ai sensi dell'art. 65 del DPR 380/2001
- ☐ La presente comunicazione di deposito ricade nell'ambito di applicazione dell'art 80 del DPR 380/2001

Per l'assolvimento dell'imposta di bollo, selezionare una delle seguenti opzioni:

- ☐ Esente bollo in quanto Ente pubblico
- ☐ Bollo assolto in forma virtuale Identificativo della ricevuta del pagamento
- ☐ Bollo assolto in forma non virtuale Numero identificativo
marca da bollo

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

1. Identificazione dell'intervento

Oggetto dell' intervento

Tipologia di istanza

- ☐ Nuovo progetto
- ☐ Variante in corso d'opera influente sulla struttura (art. 5 l.r. n. 33/2015)
- ☐ Variante in corso d'opera non influente sulla struttura (art. 5 l.r. n. 33/2015)

numero all' istanza sismica identificata con ID Presentato all' Ente Prot N Prot. Data Volumetria dell'intervento ☐ fino a 5000 mc ☐ superiore a 5000 mc

Interventi di sopraelevazione

L'intervento prevede il rilascio della certificazione de cui all'art.90, comma 2, del dpr 380/2001 ?

- ☐ SI ☐ NO

Tipologia di intervento ai sensi delle NTC 2008

- ☐ Nuova Costruzione
- ☒ Costruzione esistente Cap 8.4 NTC
- ☐ Adeguamento sismico
- ☐ Sopraelevazione
- ☐ Ampliamento art...
- ☐ Variazione di destinazione d' uso
- ☐ Interventi strutturali art ...
- ☐ Miglioramento sismico
- ☐ Riparazione o intervento locale

Opere e/o sistemi geotecnici

L'intervento riguarda opere ai sensi del punto 6.1.1 dell'NTC o ha influenza su di esse?

- ☐ SI ☐ NO

Note

 Regione Lombardia		MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA		
2. Pratica edilizia di riferimento				
Tipologia di pratica edilizia di riferimento a cui l'istanza è associata				
☐ CIL	☐ CILA	☐ DIA	☐ SCIA	☐ PDC
Riferimenti della pratica edilizia presentata				
Ente	Numero Protocollo	Data Protocollo	Identificativo pratica	



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

3. Dati del committente

Codice fiscale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Cognome

Nome

Sesso

☐

M

☐

F

Data di nascita

Cittadinanza

Luogo di nascita: Stato

Provincia

Comune

Località

Residenza:

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, Piazza

n°

C.A.P.

--	--	--	--	--	--

Email

Telefono

Fax

Titolo del committente

selezionare almeno una☐

Titolare

☐

Legale rappresentante

☐

RUP

☐

Proprietario

☐

Avente titolo

Specificare

In qualità di

selezionare almeno una☐

Persona fisica

☐

Persona giuridica

☐

Ente pubblico



Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

4. Dati della Ditta/Società/Impresa committente

Codice Fiscale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Partita IVA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Denominazione o ragione sociale

Forma giuridica

Con sede legale in : Stato

Provincia

Comune

Località

Via, piazza

n°

CAP

--	--	--	--	--	--

Telefono

Fax

Email/Pec

Sito web

Iscrizione al Registro Imprese della C.C.I.A.A.
della Provincia di

Seleziona...

n°



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

5. Dati dell'Ente pubblico committente

Codice Fiscale

Partita IVA

Denominazione o ragione sociale _____

Con sede legale in : Stato _____

Provincia _____ Comune _____ Località _____

Via, piazza _____ n° _____ CAP

Telefono _____ Fax _____

Email _____

Sito web _____

6. Dati del Delegato SISMICA

Codice Fiscale

Partita IVA

Nome _____ Cognome _____ Sesso ☐ M ☐ F

Via, piazza _____ n° _____ CAP

Email _____

Telefono _____ Fax _____


Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

Studio in:	Stato			
	Provincia	Comune	Località	
Via, Piazza			n°	C.A.P. <table border="1" style="display: inline-table; width: 100px; height: 20px; vertical-align: middle;"></table>
Iscritto all'Albo/Ordine/Collegio:			n°	Prov. <table border="1" style="display: inline-table; width: 100px; height: 20px; vertical-align: middle;"></table>
Codice fiscale Impresa <i>(se non libero professionista)</i>	<table border="1" style="display: inline-table; width: 500px; height: 20px;"></table>			
P.IVA Impresa <i>(se non libero professionista)</i>	<table border="1" style="display: inline-table; width: 200px; height: 20px;"></table>			
Denominazione o ragione sociale impresa: <i>(se non libero professionista)</i>				
Email			Fax	
Telefono			PEC	

[illegible]

Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

Dati del legale rappresentante

Codice Fiscale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nome

Cognome

Sesso

☐

F

☐

M

Via, piazza

n°

CAP

--	--	--	--	--

Email/Pec

Telefono

Fax



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

8. Dati del Progettista architettonico

Codice Fiscale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

P.IVA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nome

Cognome

Sesso ☐ M ☐ F**Residenza:**

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, piazza

n°

CAP

--	--	--	--	--	--

Email

Pec

Telefono

Fax

Studio in:

Stato

Località

Via, Piazza

n°

CAP

--	--	--	--	--	--

Telefono

Fax

Email

Pec



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

9. Dati del Progettista strutturale

Codice Fiscale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Partita IVA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nome

Cognome

Sesso

☐ M ☐ F

Residenza:

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, piazza

n°

CAP

--	--	--	--	--	--

Email

Pec

Telefono

Fax

Studio in:

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, Piazza

n°

C.A.P.

--	--	--	--	--	--

Telefono

Fax

Email

Pec



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

10. Dati del Geologo

Codice Fiscale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Partita IVA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nome

Cognome

Sesso

☐ M ☐ F**Residenza:**

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, piazza

n°

CAP

--	--	--	--	--	--

Email

Pec

Telefono

Fax

Studio in:

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, Piazza

n°

C.A.P.

--	--	--	--	--	--

Telefono

Fax

Email

Pec



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

11. Dati dell'estensore della relazione geotecnica

Codice Fiscale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Partita IVA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nome

Cognome

Sesso

☐

M

☐

F

Residenza:

Stato

Località

Via, piazza

n°

CAP

--	--	--	--	--	--

Email

Pec

Telefono

Fax

Studio in:

Stato

Località

Via, Piazza

n°

CAP

--	--	--	--	--	--

Telefono

Fax

Email

Pec



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

12. Dati del Direttore dei Lavori architettonico

Codice Fiscale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Partita IVA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nome

Cognome

Sesso

☐

M

☐

F

Residenza:

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, piazza

n°

CAP

--	--	--	--	--	--

Email

Pec

Telefono

Fax

Studio in:

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, Piazza

n°

C.A.P.

--	--	--	--	--	--

Telefono

Fax

Email

Pec



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

13. Dati del Direttore dei Lavori Strutturali

Codice Fiscale

Partita IVA

Nome Cognome Sesso ☐ M ☐ F

Residenza: Stato

Provincia Comune Località

Via, piazza n° CAP

Email Pec

Telefono Fax

Studio in: Stato

Provincia Comune Località

Via, Piazza n° CAP

Telefono Fax

Email Pec

Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

14. Dati del Collaudatore delle strutture

Codice Fiscale

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Partita IVA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nome

Cognome

Sesso

☐

M

☐

F

Residenza:

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, piazza

n°

CAP

--	--	--	--	--	--

Email

Pec

Telefono

Fax

Studio in:

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, Piazza

n°

CAP

--	--	--	--	--	--

Telefono

Fax

Email

Pec


MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA
15. Dati di altri soggetti coinvolti

Sono coinvolti altri soggetti?

☒ SI ☐ NO

Ruolo nell' ambito dell' intervento

Codice Fiscale

Partita IVA

Nome

Cognome

Sesso ☐ M ☐ F

Residenza:

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, piazza

n°

CAP

Email

Pec

Telefono

Fax

Studio in:

Stato

Provincia

Comune

Località

Via, Piazza

n°

CAP

Telefono

Fax

Email

Pec



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

16. Dati di localizzazione dei lavori oggetto dell'istanza

16.1 UbicazioneProvincia _____ Comune _____ ISTAT comune _____ Zona sismica 16.2 Riferimenti geografici dell'intervento

Indirizzo e coordinate dell'intervento

Ubicazione: Provincia _____ Comune _____

Via, piazza _____ n° _____ CAP

Coordinate dell'intervento (coordinate UTM - WGS84) Coordinata asse X _____ Coordinata asse Y _____

Coordinate dell'intervento

Coordinate dell'intervento (coordinate UTM - WGS84) Coordinata asse X _____ Coordinata asse Y _____

16.3 Dati catastaliTipo ☐ Fabbricati ☐ Terreni

Comune catastale _____ Foglio n° _____

Mappale _____ Subalterno _____

17. Comunicazione / Istanza

- ☒ Comunicazione di deposito sismico
- ☐ Istanza di autorizzazione sismica
- ☐ Comunicazione / Istanza valida anche ai sensi dell'art. 65 del DPR 380 / 2001

 Regione Lombardia	MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA	
18. Dati tecnici dell'intervento		
Tipologia di intervento ai sensi delle NTC 2008 <i>(Ripetere i dati già inseriti a pag. 2)</i>		
☐ Nuova Costruzione ☐ Costruzione esistente Cap 8.4 NTC ☐ Adeguamento sismico ☐ Sopraelevazione ☐ Ampliamento art... ☐ Variazione di destinazione d' uso ☐ Interventi strutturali art... ☐ Miglioramento sismico ☐ Riparazione o intervento locale		
Edifici tutelati appartenenti al patrimonio culturale		
L'intervento riguarda un bene di interesse culturale in zone dichiarate a rischio sismico, ai sensi del comma 4 dell'art. 29 del D.lgs 22 gennaio 2004, n. 42 "codice dei beni culturali e del paesaggio" ? ☐ SI ☐ NO		

Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

Sistemi costruttivi

- ☐ C.C.A./C.A.P. ☐ In opera ☐ Prefabbricato
☐ Acciaio ☐ Mista C.C.A./acciaio ☐ Misto C.c.A./legno
☐ Muratura ☐ Ordinaria ☐ Armata ☐ Mista
☐ Legno
☐ Opere in materiali sciolti (art.6.8)
☐ Altro Specificare
☐ Con dispositivi di isolamento sismico o dissipazione

Opere e/o sistemi geotecnici

L'intervento riguarda opere ai sensi del punto 6.1.1 dell'NTC o ha influenza su di esse ?

SI

NO

Caratteristiche geologiche del sito di intervento

Scenario di pericolosità sismica locale PSL 1 LIV - DGR IX 2626/2011 all.5 punto 2.1

Z1 Instabilità dei versanti

Z2a Cedimenti

Z2b Liquefazione

Z3 Amplificazione topografica

Z4 Amplificazione stratigrafica

☐ Z5 Comportamenti differenziali

☐ Nessuno scenario

☐ Verifica sismica di secondo livello PSL 2LIV - DGR IX 2616/2011 all.5 punto 2.2.2

☐ Fattore di amplificazione sismica calcolato (FAC) > Soglia comunale (FAS)

Fattore di amplificazione sismica calcolato (FAC) <= Soglia comunale (FAS)

☐

Analisi di secondo livello non effettuata

☐

Classe di fattibilità geologica - DGR IX 2616/2011 punto 3.1

☐

Tipo di limitazione alla fattibilità geologica - DGR IX 2626/2011 punto 3.2

a. Instabilità dei versanti

b. Vulnerabilità idrogeologica

c. Vulnerabilità idraulica

d. Scadenti caratteristiche geotecniche

ID Pratica MUTA:

Pagina 20 di 27



Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

19. Categoria dell'intervento

Selezionare le casistiche di interesse:

19.1 Vita nominale (indicare la più gravosa)



<= 10



>=50



>=100

19.2 Classe d'uso (indicare la più gravosa)



I



II



III



IV



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

19.3 Edifici ed Opere Strategiche e Rilevanti di competenza regionale (DDUO 19904 2003)

19.3.1 Edifici ed Opere Strategiche

- ☐ Edifici destinati a sedi dell'Amministrazione regionale (*)
- ☐ Edifici destinati a sedi dell'Amministrazione provinciale (*)
- ☐ Edifici destinati a sedi di Amministrazioni comunali (*)
- ☐ Edifici destinati a sedi di comunità montane
- ☐ Strutture non di competenza statale individuate come sedi di sale operative per la gestione delle emergenze (COM, COC, ecc.)
- ☐ Centri funzionali di protezione civile
- ☐ Edifici ed opere individuate nei piani d'emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza
- ☐ Ospedali e strutture sanitarie, anche accreditate, dotati di Pronto Soccorso o dipartimenti di emergenza, urgenza e accettazione
- ☐ Sedi Aziende Unità Sanitarie Locali (**)
- ☐ Centrali operative 118

19.3.2 Edifici ed Opere Rilevanti

19.3.2.1 Edifici

- ☐ Asili nido e scuole, dalle materne alle superiori
- ☐ Strutture ricreative, sportive e culturali, locali di spettacolo e di intrattenimento in genere
- ☐ Edifici aperti al culto non rientranti tra quelli di cui all'allegato 1, elenco B, punto 1.3 del decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile, n. 3685 del 21 ottobre 2003
- ☐ Strutture sanitarie e/o socio-assistenziali con ospiti non autosufficienti (ospizi, orfanotrofi, ecc.)
- ☐ Edifici e strutture aperti al pubblico destinate alla erogazione di servizi, adibiti al commercio (***) suscettibili di grande affollamento

(*) Prioritariamente gli edifici ospitanti funzioni/attività connesse con la gestione dell'emergenza

(**) Limitatamente gli edifici ospitanti funzioni/attività connesse

(***) Il centro commerciale viene definito (d.lgs. n. 114/1998) quale una media o una grande struttura di vendita nella quale più esercizi commerciali sono inseriti in una struttura a destinazione specifica e usufruiscono di infrastrutture comuni e spazi di servizio gestiti unitariamente.

In merito a questa destinazione specifica si precisa comunque che i centri commerciali possono comprendere anche pubblici esercizi e attività paracommerciali (quali servizi bancari, servizi alle persone, ecc.).

19.3.2.2 Opere Infrastrutturali

- ☐ Punti sensibili (ponti, gallerie, tratti stradali, tratti ferroviari) situati lungo strade «strategiche» provinciali e comunali non comprese tra la «grande viabilità» di cui al citato documento del Dipartimento della Protezione Civile nonché quelle considerate «strategiche» nei piani di emergenza provinciali e comunali
- ☐ Stazioni di linee ferroviarie a carattere regionale (FNM, metropolitane)
- ☐ Porti, aeroporti ed eliporti non di competenza statale individuati nei piani di emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza
- ☐ Strutture non di competenza statale connesse con la produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica
- ☐ Strutture non di competenza statale connesse con la produzione, trasporto e distribuzione di materiali combustibili (oleodotti, gasdotti, ecc.)
- ☐ Strutture connesse con il funzionamento di acquedotti locali
- ☐ Strutture non di competenza statale connesse con i servizi di comunicazione (radio, telefonia fissa e portatile, televisione)

Regione
Lombardia**MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA**☐ Strutture a carattere industriale, non di competenza statale di produzione e stoccaggio di prodotti insalubri e/o pericolosi☐ Opere di ritenuta di competenza regionale**19.4 Altre strutture e infrastrutture strategiche e/o rilevanti specificate nei piani di emergenza o in altre disposizioni**☐ Altro Specificare

Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

20. Asseverazioni / Attestazioni / Dichiarazioni

20.1 Asseverazioni

☐ RESPONSABILITA' DEL PROGETTISTA ARCHITETTONICO

Soggetto firmatario

☐ RESPONSABILITA' DEL PROGETTISTA STRUTTURALE

Soggetto firmatario

☐ RESPONSABILITA' DEL GEOLOGO A1

Soggetto firmatario

☐ RESPONSABILITA' DELL'ESTENSORE DELLA RELAZIONE GEOTECNICA A2

20.2 Attestazioni

☐ Attestazione del progettista per la certificazione di sopraelevazione

20.2 Dichiarazioni

☐ Dichiarazione del progettista strutturale relativa alle opere e/o sistemi geotecnici

Soggetto firmatario

21. Allegati progettuali

(barrare le caselle interessate – in grassetto sono indicati gli allegati sempre necessari)

21.1 Allegati singoli

1 ☐ PROGETTO ARCHITETTONICO

Soggetto firmatario

2 ☐ RELAZIONE ILLUSTRATIVA E SINTETICA DEL INTERVENTO

Soggetto firmatario

3 ☐ RELAZIONE SUI MATERIALI IMPIEGATI

Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

Soggetto firmatario

4 ☐ RELAZIONE DI CALCOLO DELLE STRUTTURE

Soggetto firmatario

5 ☐ FASCICOLO DEI CALCOLI DELLE STRUTTURE PORTANTI

Soggetto firmatario

6 ☐ ELABORATI GRAFICI E PARTICOLARI COSTRUTTIVI DELLE STRUTTURE

Soggetto firmatario

7 ☐ RELAZIONE SULLE OPERE DI FONDAZIONE

Soggetto firmatario

8 ☐ PIANO DI MANUTENZIONE

Soggetto firmatario

9 ☐ NOMINA E ACCETTAZIONE DEL COLLAUDATORE

Soggetto firmatario

10 ☐ RELAZIONE GEOLOGICA R1 ai sensi del DM 14/01/08 punto 6.2.1

Soggetto firmatario

11 ☐ RELAZIONE GEOTECNICA R2 ai sensi del DM 14/01/08 punto 6.2.2

Regione
Lombardia

MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

Soggetto firmatario

12 ☐ RELAZIONE GEOLOGICA R3 ai sensi della DGR IX/2616/2011 punto 4

Soggetto firmatario

☐ APP1☐ APP2☐ APP3☐ APP4☐ APP513 ☐ DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Soggetto firmatario

21.3 Ulteriori allegati



Validazione del progetto e Provvedimento di approvazione del Progetto Definitivo e/o Esecutivo (nel caso di OO.PP.)



Copia del certificato previsto dall'art. 9 della l. 1086/71 (strutture prefabbricate)



Procura/delega secondo il modello se il soggetto che presenta la comunicazione/istanza non è il committente



MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA

22. Informativa privacy

In caso di persona fisica o impresa individuale

☐ Si dichiara di aver preso visione dell'informativa

INFORMATIVA PRIVACY

Ai sensi dell'art.13 del D.Lgs 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali" si informa di quanto segue:

Finalità e modalità del trattamento

- Il trattamento dei suoi dati viene effettuato per lo svolgimento di funzioni istituzionali da parte del SUE/Ufficio Tecnico presso il Comune interessato in quanto soggetto pubblico non economico non necessita del suo consenso;
 - Il trattamento a cui saranno sottoposti i dati personali da lei forniti attraverso la compilazione del modulo contenente le schede, incluse le dichiarazioni contenenti gli atti di notorietà, ha lo scopo di consentire l'attivazione del procedimento amministrativo volto al rilascio dell'atto richiesto con la presente comunicazione /istanza, secondo quanto previsto dalle disposizioni di legge e regolamenti vigenti;
- I dati verranno trattati con la seguente modalità:
- modalità cartacea (se prevista) e con l'ausilio di mezzi elettronici o comunque automatizzati e comprenderà, nel rispetto dei limiti e delle condizioni posti dall'art. 11 del D. lgs 196/2003, i seguenti trattamenti:
 - trattamenti inerenti la gestione del procedimento amministrativo discendente dalla presente istanza, sotto il profilo amministrativo, contabile, operativo e statistico.
 - i dati personali sono comunicati, per adempimenti di legge ovvero per esigenze di carattere istruttorio, ai soggetti di seguito indicati: Comuni/Regione e comunque a tutti gli enti pubblici che, in base alla normativa vigente, intervengono nei procedimenti
 - inserimento dei dati nelle banche dati condivise ai fini dello svolgimento di attività istituzionali.

Natura obbligatoria - conseguenze mancato conferimento dati

Il conferimento dei dati è obbligatorio ed in caso di mancato conferimento degli stessi l'interessato non potrà godere del beneficio/servizio richiesto

Titolare del trattamento

Titolare del Trattamento dei dati è il SUE/Ufficio tecnico di destinazione dell'istanza

Responsabile del trattamento

esclusivamente per le finalità previste al paragrafo precedente, possono venire a conoscenza dei dati personali società terze fornitrici di servizi per i soggetti sopraindicati, previa designazione in qualità di Responsabili del trattamento e garantendo il medesimo livello di protezione.

Alcuni dei dati personali da Lei comunicati, ai sensi del D.Lgs.33/2013 e dalle norme vigenti in materia di pubblicità, trasparenza da parte delle pubbliche amministrazioni, potrebbero essere soggetti a pubblicità sul sito istituzionale degli enti sopra indicati.

I dati personali saranno conservati in archivi elettronici e/o cartacei e verranno trattati dai dipendenti individuati quali incaricati dei trattamenti;

Diritti dell'interessato

In relazione al presente trattamento Lei potrà rivolgersi al responsabile del trattamento per far valere i suoi diritti così come previsti dall'art.7 del d.lgs.196/2003. Le modalità di esercizio sono previste dall'art.8 del citato decreto.

Regione
Lombardia**MODULISTICA REGIONALE UNIFICATA SISMICA - Modulo 3****DENUNCIA DI COSTRUZIONE IN CORSO IN ZONA DI NUOVA CLASSIFICAZIONE SISMICA**
(Art. 104, comma 1, D.P.R. 380/2001 – art. 12, L.R. 33/2015)**Indice**

1. Identificazione dell'intervento
2. Dati del Committente
3. Dati della Ditta/Società/Impresa committente
4. Dati dell'Ente pubblico committente
5. Dati del Soggetto delegato alla presentazione della denuncia
6. Dati della Ditta/Società/Impresa esecutrice dei lavori
7. Dati del Progettista Strutturale (Coordinatore)
8. Dati del Direttore dei lavori strutturali
9. Dati del Collaudatore
10. Dati di localizzazione dei lavori
11. Denuncia
12. Dichiarazioni
13. Allegati
14. Informativa Privacy

Ubicazione dei lavori

Prov. _____	Comune _____	Codice ISTAT Comune _____
-------------	--------------	---------------------------

Comune di riferimento per la pratica

Prov. _____	Comune _____	Codice ISTAT Comune _____
-------------	--------------	---------------------------

Ente destinatario

Al SUE / Ufficio Tecnico del Comune di

Prov. _____	Comune _____	Codice ISTAT Comune _____
-------------	--------------	---------------------------

Autorità competente: _____

Per l'assolvimento dell'imposta di bollo, selezionare una delle seguenti opzioni:

- ☐ Esente bollo in quanto Ente pubblico
- ☐ Bollo assolto in forma virtuale
Identificativo della ricevuta del pagamento _____
- ☐ Bollo assolto in forma non virtuale
Numero identificativo marca da bollo _____

1. Identificazione dell'intervento

Oggetto dell'intervento

Intervento relativo ai lavori di costruzione dell'opera

- ☐ Strategica/rilevante ai sensi della DDUO 21 novembre 2003, n. 19904
- ☐ Altro
- Specificare _____

2. Dati del committente

Nome _____ Cognome _____

Codice Fiscale _____

Data di nascita _____ Cittadinanza _____ Sesso ☐ M ☐ F

Luogo di nascita: Stato _____ Prov. _____ Comune _____

Località _____

Residenza: Stato _____ Prov. _____ Comune _____

Località _____

Via, Piazza _____ n° _____ C.A.P. _____

Email / PEC _____

Telefono / Cell: _____ Fax: _____

Titolo del committente

selezionare almeno una delle voci sottoindicate

- ☐ Proprietario
- ☐ Titolare
- ☐ Legale Rappresentante
- ☐ RUP
- ☐ Avente titolo

Specificare _____

In qualità di

selezionare almeno una delle voci sottoindicate

- ☐ Persona fisica
- ☐ Persona giuridica
- ☐ Ente pubblico

Estremi della concessione edilizia

Num. concessione _____ Num. Protocollo _____ Data protocollo _____

3. Dati della Ditta/Società/Impresa committente

Codice Fiscale _____

P. IVA _____

Denominazione o ragione sociale _____

Forma giuridica _____

con sede legale in Stato _____ Prov. _____ Comune _____

Località _____

Via, Piazza _____ n° _____ C.A.P. _____

Telefono _____ Fax _____

Email/PEC _____

Sito web: _____

Iscrizione al Registro Imprese
della C.C.I.A.A. della Provincia di _____ n° _____

4. Dati dell'Ente pubblico committente

Denominazione _____

Codice Fiscale _____

P. IVA _____

con sede legale in Stato _____ Prov. _____ Comune _____

Località _____

Via, Piazza _____ n° _____ C.A.P. _____

Telefono _____ Fax _____

Email/PEC _____

Sito web: _____

5. Dati del Soggetto delegato alla presentazione della denuncia

Esiste un Soggetto Delegato alla presentazione della Denuncia? ☐ Sì ☐ No

Nome _____ Cognome _____

Codice Fiscale _____

P. IVA _____ Sesso ☐ M ☐ F

Via, Piazza _____ n° _____ C.A.P. _____

PEC _____

Telefono /Cell _____ Fax: _____

Iscritto all'Albo/Ordine/Collegio: _____ n° _____ Prov. _____

Codice Fiscale impresa
(se non libero professionista) _____

P. IVA impresa
(se non libero professionista) _____

Denominazione o ragione sociale impresa: _____

(se non libero professionista)

Studio / Impresa in: Stato _____ Prov. _____ Comune _____
Località _____
Via, Piazza: _____ n° _____ C.A.P. _____
Telefono: _____ Fax: _____
Email: _____ PEC: _____

6. Ditta/Società/Impresa esecutrice dei lavori

Dati della ditta/società/impresa

Tipologia di lavori seguiti _____
Codice Fiscale _____
P. IVA _____
Denominazione o ragione sociale _____
Forma giuridica _____
con sede legale in Stato _____ Prov. _____ Comune _____
Località _____
Via, Piazza _____ n° _____ C.A.P. _____
Telefono _____ Fax _____
Email/PEC _____
Sito web: _____
Iscrizione al Registro Imprese della
C.C.I.A.A. della Provincia di _____ n° _____

Dati del legale rappresentante

Nome _____ Cognome _____
Codice Fiscale _____
Sesso ☐ M ☐ F
Via, Piazza _____ n° _____ C.A.P. _____
PEC _____
Telefono /Cell _____ Fax: _____

7. Dati del Progettista strutturale (coordinatore)

Nome _____ Cognome _____

Codice Fiscale _____

P. IVA _____ Sesso ☐ M ☐ F

Residenza in: Stato _____ Prov. _____ Comune _____
Località _____

Via, Piazza: _____ n° _____ C.A.P. _____

Telefono /Cell: _____ Fax: _____

Email: _____ PEC: _____

Studio in: Stato _____ Prov. _____ Comune _____
Località _____

Via, Piazza: _____ n° _____ C.A.P. _____

Telefono /Cell: _____ Fax: _____

Email: _____ PEC: _____

8. Dati del Direttore dei Lavori Strutturali

Nome _____ Cognome _____

Codice Fiscale _____

P. IVA _____ Sesso ☐ M ☐ F

Residenza in: Stato _____ Prov. _____ Comune _____
Località _____

Via, Piazza: _____ n° _____ C.A.P. _____

Telefono /Cell: _____ Fax: _____

Email: _____ PEC: _____

Studio in: Stato _____ Prov. _____ Comune _____
Località _____

Via, Piazza: _____ n° _____ C.A.P. _____

Telefono /Cell: _____ Fax: _____

Email: _____ PEC: _____

9. Dati del Collaudatore

Nome _____ Cognome _____

Codice Fiscale _____

P. IVA _____ Sesso ☐ M ☐ F

Residenza in: Stato _____ Prov. _____ Comune _____

Località _____

Via, Piazza: _____ n° _____ C.A.P. _____

Telefono /Cell: _____ Fax: _____

Email: _____ PEC: _____

Studio in: Stato _____ Prov. _____ Comune _____

Località _____

Via, Piazza: _____ n° _____ C.A.P. _____

Telefono /Cell: _____ Fax: _____

Email: _____ PEC: _____

10. Dati di localizzazione dei lavori

10.1 Riferimenti geografici dell'intervento

Indirizzo e coordinate dell'intervento

Via, Piazza _____ n° _____ C.A.P. _____

Località _____

Coordinate dell'intervento:
(coordinate UTM - WGS84) Coordinata asse X _____ Coordinata asse Y _____

10.2 Dati catastali

Tipo: ☐ Fabbricati ☐ Terreni

Comune catastale _____ Foglio n° _____

Mappale o Particella _____ Subalterno _____

11. Denuncia

PROVEDE ALLA DENUNCIA PREVISTA AI SENSI DELL'ART. 104, COMMA 1, DEL DPR 380/2001 PER LA COSTRUZIONE IN ATTO NEL COMUNE LA CUI CLASSIFICAZIONE SISMICA, A SEGUITO DELL'ENTRATA IN VIGORE DELLA D.G.R. 11 LUGLIO 2014 N. X/2129, È VARIATA COME SEGUE:

Prov. _____ Comune _____

Zona sismica
precedente _____

Zona sismica
attuale _____

12. Dichiarazioni

A tal fine dichiara che:

- ☐ I lavori non sono soggetti a denuncia ai sensi dell'art. 65 del DPR 380/2001
- ☐ I lavori sono stati oggetto della seguente denuncia ai sensi dell'art. 65 del DPR 380/2001:

Ente _____ N. Protocollo _____ Data protocollo _____

I lavori strutturali sono iniziati in data: _____

I lavori strutturali termineranno entro il: _____

13. Allegati

(barrare le caselle interessate – in grassetto sono indicati gli allegati sempre necessari)

- ☐ Procura/delega secondo il modello, se il soggetto che presenta la denuncia non è il committente
- ☐ Dichiarazione di annullamento della marca da bollo
- ☐ **PROGETTO DELLE STRUTTURE**
(richiesto esclusivamente se l'intervento non rientra nell'obbligo di denuncia delle strutture ai sensi dell'art. 65 del D.P.R. 380/2001 e s.m. e i.)
- ☐ **DICHIARAZIONE** del progettista ai sensi dell'art. 12, comma 5,
della L.R. 33/2015 attestante la capacità della struttura di resistere agli effetti delle accelerazioni sismiche desunte dal reticolo dei parametri sismici dell'allegato B al decreto del Ministero delle Infrastrutture 14 gennaio 2008
- ☐ **RELAZIONE**
per la quota parte costruita alla data della presente denuncia, è stata realizzata in conformità al progetto.

☐ Altro allegato _____ Denominazione allegato _____

Descrizione _____

14. Informativa privacy

In caso di persona fisica o impresa individuale



Si dichiara di aver preso visione dell'informativa

INFORMATIVA PRIVACY

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs 196/2003 *"Codice in materia di protezione dei dati personali"* si informa di quanto segue:

Finalità e modalità del trattamento

- Il trattamento dei suoi dati viene effettuato per lo svolgimento di funzioni istituzionali da parte del SUE / Ufficio Tecnico presso il Comune interessato in quanto soggetto pubblico non economico non necessita del suo
- Il trattamento a cui saranno sottoposti i dati personali da lei forniti attraverso la compilazione del modulo contenente le schede, incluse le dichiarazioni contenenti gli atti di notorietà, ha lo scopo di consentire l'attivazione del procedimento amministrativo volto al rilascio dell'atto richiesto con la presente comunicazione / istanza, secondo quanto previsto dalle disposizioni di legge e regolamenti vigenti;
- I dati verranno trattati con la seguente modalità :

Modalità cartacea (se prevista) e con l'ausilio di mezzi elettronici o comunque automatizzati e comprenderà, nel rispetto dei limiti e delle condizioni posti dall'art. 11 del D.Lgs 196/2003, i seguenti trattamenti:

- trattamenti inerenti la gestione del procedimento amministrativo discendente dalla presente istanza, sotto il profilo amministrativo, contabile, operativo e statistico.
- i dati personali sono comunicati, per adempimenti di legge ovvero per esigenze di carattere istruttorio, ai soggetti di seguito indicati: Comuni/Regione e comunque a tutti gli enti pubblici che, in base alla normativa vigente, intervengono nei procedimenti.
- inserimento dei dati nelle banche dati ambientali condivise ai fini dello svolgimento di attività istituzionali.

Natura obbligatoria – conseguenze mancato conferimento dati

Il conferimento dei dati è obbligatorio ed in caso di mancato conferimento degli stessi l'interessato non potrà godere del beneficio/servizio richiesto

Titolare del trattamento

Titolare del Trattamento dei dati è il /SUE/Ufficio tecnico di destinazione dell'istanza

Responsabile del trattamento

- Esclusivamente per le finalità previste al paragrafo precedente, possono venire a conoscenza dei dati personali società terze fornitrici di servizi per i soggetti sopra indicati, previa designazione in qualità di Responsabili del trattamento e garantendo il medesimo livello di protezione.
- Alcuni dei dati personali da Lei comunicati, ai sensi del D.Lgs. 33/2013 e dalle norme vigenti in materia di pubblicità, trasparenza da parte delle pubbliche amministrazioni, potrebbero essere soggetti a pubblicità sul sito istituzionale degli enti sopra indicati
- I dati personali saranno conservati in archivi elettronici e/o cartacei e verranno trattati dai dipendenti individuati quali incaricati dei trattamenti.

Diritti dell'interessato

In relazione al presente trattamento Lei potrà rivolgersi al responsabile del trattamento per far valere i suoi diritti così come previsti dall'art. 7 del d. lgs. 196/2003. Le modalità di esercizio sono previste dall'art. 8 del citato decreto.

 Regione Lombardia		MODULO 4	
DICHIARAZIONE DEL PROGETTISTA (COORDINATORE) DELLE STRUTTURE AI SENSI DELL'ART. 12, COMMA 5, DELLA L.R. 33/2015 (art. 104, comma 1, D.P.R. 380/2001)			
L.R. 12 ottobre 2015, n. 33 - dichiarazione del progettista (coordinatore) delle strutture che attesta la capacità della struttura di resistere agli effetti delle accelerazioni sismiche desunte dal reticolo dei parametri sismici dell'allegato B al decreto 14 gennaio 2008 del Ministero delle Infrastrutture (Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni).			
IL SOTTOSCRITTO PROGETTISTA (COORDINATORE) DELLE STRUTTURE	Nome:	Cognome:	
Codice Fiscale:			
nato a:		il:	
Residente (sede legale ¹) in Comune di:		CAP:	
via:		n° Civico:	
recapito telefonico:		e-mail:	
iscritto all'ordine:		n°	
IN QUALITÀ DI PROGETTISTA STRUTTURALE DEL PROGETTO DENOMINATO:			
RELATIVO AI LAVORI DI COSTRUZIONE DELL'OPERA:			
LOCALIZZATA IN:			
Comune di:		n° civ.:	
Via/località:		n° civ.:	
Estremi catastali:			
concessione edilizia n.		del:	prot.:
rilasciata dal Comune di:			
CON LA PRESENTE, AI SENSI DELL'ART. 12, COMMA 5, DELLA L.R. 33/2015, DICHIARA:			
☐	che l'opera è stata progettata in origine adottando le prescrizioni della normativa antisismica coerenti con la classificazione sismica approvata dalla d.g.r. 11 luglio 2014 n. x/2129 e pertanto la struttura è in grado di resistere agli effetti delle accelerazioni sismiche desunte dal reticolo dei parametri sismici dell'allegato B al decreto del Ministero delle Infrastrutture 14 gennaio 2008.		

¹ In caso di società

Serie Ordinaria n. 14 - Giovedì 07 aprile 2016

☐	L'opera NON è stata progettata in origine adottando le prescrizioni della normativa antisismica coerenti con la classificazione sismica approvata dalla d.g.r. 11 luglio 2014 n. x/2129 ED ATTESTA che la struttura è in grado di resistere agli effetti delle accelerazioni sismiche desunte dal reticolo dei parametri sismici dell'allegato B al decreto del Ministero delle Infrastrutture 14 gennaio 2008.
☐	L'opera NON è stata progettata in origine adottando le prescrizioni della normativa antisismica coerenti con la classificazione sismica approvata dalla d.g.r. 11 luglio 2014 n. x/2129 E la struttura non è in grado di resistere agli effetti delle accelerazioni sismiche desunte dal reticolo dei parametri sismici dell'allegato B al decreto del Ministero delle Infrastrutture 14 gennaio 2008.

Luogo, data.....

Firma

 Regione Lombardia	MODULO 5
PROCURA SPECIALE AUTOGRAFA PER L'EFFETTUAZIONE IN FORMA TELEMATICA DELLE PROCEDURE DI CUI ALLA L.R. 33/2015	
Ai sensi dell'art.38, comma 3, del DPR.445/2000 e art. 1392 del c.c.	

Ai sensi della vigente normativa il/i sottoscritto/i

Cognome _____ Nome _____

Nato a _____ il _____

Residente a _____ cap _____

Via _____ n. _____

C.F. _____

in qualità di committente delle opere edilizie di

Soggette, ai sensi della L.R. 12 ottobre 2015, n. 33, a:

- ☐ Deposito del progetto di cui all'art. 6 della LR 33/2015 (art. 93 del DPR 380/2001);
- ☐ Autorizzazione di cui all'art. 8 della L.R. 33/2015 (art. 94 del DPR 380/2001);
- ☐ Certificazione (art. 90 del DPR 380/2001).

DICHIARA

di conferire a

Cognome _____ Nome _____

Nato a _____ il _____

Residente a _____ cap _____

Via _____ n. _____

C.F. _____

Iscritto all'Ordine _____ prov. _____ n° _____

- ☐ Progettista strutturale delle opere edilizie in oggetto
- ☐ Progettista architettonico delle opere edilizie in oggetto
- ☐ Altro professionista coinvolto nell'intervento edilizio

(specificare) _____

PROCURA SPECIALE

per la compilazione del modulo di deposito, il ricevimento delle comunicazioni relative al procedimento e la firma digitale dei documenti trasmessi telematicamente in relazione alle procedure di cui alla L.R. 12 ottobre 2015, n. 33, ed ai relativi provvedimenti attuativi.

DICHIARA ALTRESÌ

di conservare tutte le funzioni di rappresentanza e tutte le attribuzioni di responsabilità spettanti alla figura di committente così come disposte dal vigente Ordinamento Legislativo Nazionale.

Luogo _____, data _____

Firma

Allegare copia scansionata del documento di identità in corso di validità

 Regione Lombardia	MODULO 6
ASSEVERAZIONE DI CONGRUITÀ E CONFORMITÀ DEL PROGETTO STRUTTURALE (art. 6, comma 1, lett. b, della L.R. 33/2015)	

L.R. 12 ottobre 2015, n. 33 - asseverazione del rispetto delle norme tecniche per le costruzioni e della congruità tra il progetto architettonico e quello esecutivo riguardante le strutture.

Il/La sottoscritto/a/i (progettista delle strutture)	
NOME _____	COGNOME _____
RESIDENTE A _____	PROV. _____
INDIRIZZO _____	n° _____ INT _____ CAP _____
ORDINE/COLLEGIO PROFESSIONALE _____	PROV. _____ N° ISCR. _____
C.F. _____	

in qualità di progettista delle strutture relativamente all'intervento ubicato:

Località _____	Indirizzo _____
n° _____ CAP _____	Piano _____ Interno _____
Foglio _____	Mappale/i _____

ASSEVERA

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

- il rispetto delle norme tecniche per le costruzioni;
- la congruità tra il progetto esecutivo riguardante le strutture e quello architettonico allegato:
 - alla D.I.A./ S.C.I.A. / C.I.L./ presentata in data _____ n° prot. _____
 - alla richiesta di Permesso di Costruire (P.d.C.) presentato in data _____ n° prot. _____
 - al Permesso di Costruire (P.d.C.) rilasciato in data _____ n° prot. _____

luogo _____, data _____

IL PROGETTISTA DELLE STRUTTURE

(timbro e firma)

 Regione Lombardia	MODULO 7
ASSEVERAZIONE DI CONGRUITÀ E CONFORMITÀ DEL PROGETTO ARCHITETTONICO (art. 6, comma 1, lett. b, della L.R. 33/2015)	

L.R. 12 ottobre 2015, n. 33 - asseverazione del rispetto delle eventuali prescrizioni sismiche contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica.

Il/La sottoscritto/a (progettista architettonico)	
NOME _____	COGNOME _____
RESIDENTE A _____	PROV. _____
INDIRIZZO _____	n° ____ INT ____ CAP _____
ORDINE/COLLEGIO PROFESSIONALE _____	PROV. ____ N° ISCR. ____
C.F. _____	

in qualità di progettista architettonico relativamente all'intervento ubicato:

Località _____	Indirizzo _____
n° _____ CAP _____	Piano _____ Interno _____
Foglio _____	Mappale/i _____

ASSEVERA

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

- la conformità alle prescrizioni sismiche contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica;
- il rispetto delle norme tecniche per le costruzioni, per quanto di propria competenza;

luogo _____, data _____

IL PROGETTISTA ARCHITETTONICO

(timbro e firma)

 Regione Lombardia		MODULO 8	
DICHIARAZIONE DEL PROGETTISTA PER INTERVENTI DI SOPRAELEVAZIONE			
L.R. 12 ottobre 2015, n. 33 - dichiarazione del progettista che, in relazione ad un intervento di sopraelevazione, attesta l'idoneità della struttura esistente a sopportare il nuovo carico (art. 90 del DPR 380/2001).			
IL SOTTOSCRITTO PROGETTISTA (COORDINATORE) DELLE STRUTTURE	Nome:	Cognome:	
Codice Fiscale:			
nato a:		il:	
Residente (sede legale ¹) in Comune di:		CAP:	
via:		n° Civico:	
recapito telefonico:		e-mail:	
iscritto all'ordine:		n°	
IN QUALITÀ DI PROGETTISTA STRUTTURALE DEL PROGETTO DI SOPRAELEVAZIONE:			
RELATIVO AI LAVORI DI COSTRUZIONE DELL'OPERA:			
LOCALIZZATA IN:			
Comune di:		n° civ.:	
Via/località:		n° civ.:	
Estremi catastali:			
concessione edilizia n.	del:	prot.:	
rilasciata dal Comune di:			
CON LA PRESENTE ATTESTA CHE:			
il progetto di sopraelevazione dell'intervento proposto è riferito all'intera costruzione e riporta le verifiche dell'intera struttura post-intervento, in conformità e nel pieno rispetto delle norme di cui al D.M. 14 gennaio 2008 ed in particolare alle disposizioni dello stesso Decreto previste al punto 8.4.1 "intervento di adeguamento" di edifici esistenti.			

¹ In caso di società

si può realizzare la sopraelevazione in quanto la struttura esistente è idonea a sopportare il nuovo carico, come previsto ai sensi dall'art.90 del D.P.R. 6 giugno 2001 n°380.

DICHIARA INOLTRE CHE (solo per edifici in muratura)



Ai sensi del comma 1 lettera a dell'art.90 D.P.R. 380/2001 e s.m. e i., dalle informazioni in suo possesso l'immobile di cui al presente intervento NON È stato oggetto in passato di altri lavori di sopraelevazione.

Luogo, data.....

Firma

 Regione Lombardia	MODULO 9									
DICHIARAZIONE / ASSEVERAZIONE DEL GEOLOGO DI CONGRUITA' DEI CONTENUTI DELLA RELAZIONE GEOLOGICA AI REQUISITI RICHIESTI DAL PUNTO 6.2.1 DELLE N.T.C. DM 14/01/08 e/o DALLA D.G.R. IX 2616/2011										
Il sottoscritto iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione.....n. AP..... incaricato in data da per conto di di redigere la relazione geologica relativa al seguente intervento eseguito in Comune di Località Via n° CAP Comune Catastale Foglio n. Mappale o Particella consapevole che in caso di dichiarazione mendace sarà punito ai sensi del Codice Penale secondo quanto prescritto dall'art. 76 del succitato D.P.R. 445/2000 e che, inoltre, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto di taluna delle dichiarazioni rese, decadranno i benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (art. 75 D.P.R. 445/2000), DICHIARA A. che la relazione geologica in oggetto è stata redatta ai sensi di: ☐ D.M. 14 gennaio 2008 (N.T.C. p.to 6.2.1) ☐ D.G.R. IX/2616 del 30 novembre 2011 e D.M. 14 gennaio 2008 (N.T.C. p.to 6.2.1) ☐ D.M. 14 gennaio 2008 (N.T.C. p.to 6.2.1), recependo quanto contenuto in una relazione geologica già depositata, redatta ai sensi della D.G.R. IX/2616 del 30 novembre 2011 per il rilascio del titolo abilitativo relativo all'intervento in questione B. che, ai sensi dello studio geologico comunale redatto in attuazione dell'art. 57 comma 1 della L.R. 12/2005, le caratteristiche geologiche del sito di intervento sono: 1. SCENARIO DI PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE PSL 1 LIV – DGR IX 2616/2011 all. 5 p.to 2.1 <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>☐ Z1 Instabilità dei versanti</td> <td>☐ Z2a Cedimenti</td> <td>☐ Z2b Liquefazione</td> </tr> <tr> <td>☐ Z3 Amplificazione topografica</td> <td>☐ Z4 Amplificazione Stratigrafica</td> <td></td> </tr> <tr> <td>☐ Z5 Comportamenti differenziali</td> <td>☐ Nessuno scenario</td> <td></td> </tr> </table>		☐ Z1 Instabilità dei versanti	☐ Z2a Cedimenti	☐ Z2b Liquefazione	☐ Z3 Amplificazione topografica	☐ Z4 Amplificazione Stratigrafica		☐ Z5 Comportamenti differenziali	☐ Nessuno scenario	
☐ Z1 Instabilità dei versanti	☐ Z2a Cedimenti	☐ Z2b Liquefazione								
☐ Z3 Amplificazione topografica	☐ Z4 Amplificazione Stratigrafica									
☐ Z5 Comportamenti differenziali	☐ Nessuno scenario									

1.1 VERIFICA SISMICA DI SECONDO LIVELLO PSL 2 LIV – DGR IX 2616/2011 all. 5 p.to 2.2

- ☐ Fattore di amplificazione sismica calcolato (FAC) > Soglia comunale (FAS)*
- ☐ Fattore di amplificazione sismica calcolato (FAC) <= Soglia comunale (FAS)*
- ☐ Analisi di secondo livello non effettuata

* tenuto conto delle tolleranze ammesse nell'Allegato 5 della D.G.R. IX/2616/2011

2. CLASSE DI FATTIBILITA' GEOLOGICA – DGR IX 2616/2011 p.to 3.1

- ☐ 1 senza particolari limitazioni
- ☐ 2 con modeste limitazioni
- ☐ 3 con consistenti limitazioni
- ☐ 4 con gravi limitazioni

2.1 TIPO DI LIMITAZIONE ALLA FATTIBILITA' GEOLOGICA – DGR IX 2616/2011 p.to 3.2

- ☐ a) Instabilità dei versanti dal punto di vista statico
- ☐ b) Vulnerabilità idrogeologica
- ☐ c) Vulnerabilità idraulica
- ☐ d) Scadenti caratteristiche geotecniche
- ☐ nessuna particolare limitazione

DICHIARA INOLTRE

- C. di aver seguito tutte le prescrizioni previsti dalle norme geologiche di piano vigenti riportate nel piano delle regole del PGT del Comune di
- D. di aver eseguito ai sensi degli allegati alla DGR IX/2616 del 30 novembre 2011:
- ☐ Approfondimento relativo all'instabilità dei versanti dal punto di vista statico (App1)
 - ☐ Approfondimento relativo alla vulnerabilità idrogeologica (App2)
 - ☐ Approfondimento relativo alla vulnerabilità idraulica (App3)
 - ☐ Approfondimento relativo alle scadenti caratteristiche geotecniche (App4)
 - ☐ Approfondimento relativo agli aspetti sismici (App5), la cui tipologia e grado sono dettagliatamente descritte nelle successive schede
 - ☐ Nessun particolare approfondimento
- E. di aver redatto il modello geologico del sito sulla base di:
- ☐ indagini appositamente eseguite nel sito d'interesse o nel suo immediato intorno, del tipo
.....
.....
 - ☐ indagini pregresse, la cui estendibilità al sito d'interesse è stata adeguatamente motivata in relazione, del tipo
.....
.....

- F. di aver valutato i fenomeni di amplificazione sismica di tipo stratigrafico attraverso:
- ☐ analisi di risposta sismica locale
 - ☐ procedura semplificata basata sulla definizione della seguente categoria di sottosuolo, di cui al punto 3.2.2 delle NTC, la cui applicabilità è stata adeguatamente motivata in relazione :
 - A ○ B ○ C ○ D ○ Emediante la seguente tipologia d'indagine
la cui idoneità al caso specifico è stata adeguatamente motivata in relazione
- G. di aver valutato i fenomeni di amplificazione sismica di tipo topografico attraverso:
- ☐ analisi di risposta sismica locale
 - ☐ procedura semplificata basata sulla definizione della seguente categoria topografica, di cui al punto 3.2.2 delle NTC, la cui applicabilità è stata adeguatamente motivata in relazione:
 - T1 ○ T2 ○ T3 ○ T4mediante analisi morfologica condotta su base topografica a scala
la cui idoneità al caso specifico è stata adeguatamente motivata in relazione
- H. di aver adeguatamente considerato la sicurezza nei confronti del fenomeno della liquefazione, mediante:
- ☐ esclusione della verifica (punto 7.11.3.4.2 NTC), opportunamente motivata in relazione
 - ☐ verifica di stabilità (punto 7.11.3.4.3 NTC) mediante la seguente metodologia
.....
- I. che l'intervento previsto risulta fattibile e compatibile con l'assetto geologico del sito:
- ☐ senza esecuzione di opere e/o interventi specifici per la mitigazione del rischio
 - ☐ previa esecuzione di opere e/o accorgimenti costruttivi da eseguirsi durante i lavori relativi all'intervento in oggetto
 - ☐ previa esecuzione di specifiche opere e/o interventi per la mitigazione del rischio da eseguirsi prima dei lavori relativi all'intervento in oggetto; in relazione a questo si specifica che tali lavori:
 - ☐ non sono stati eseguiti o sono stati eseguiti solo parzialmente
 - ☐ sono stati eseguiti nel rispetto delle prescrizioni contenute nello studio specifico e con il quale risultano compatibili

ASSEVERA

ai sensi dell'art. 481 del Codice Penale la conformità di quanto eseguito ai fini della relazione in oggetto alla normativa nazionale e regionale vigente e la piena osservanza della relazione alle norme sismiche vigenti.

Dichiara infine di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della legge 675/96 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Data

IL GEOLOGO

(timbro e firma)

<u>MODULO 9: Approfondimento 5 relativo agli aspetti sismici (App5) – INSTABILITA'</u>			
Nel caso di scenari PSL di tipo Z1a, Z1b e Z1c (Tabella 1 p.to 2.1 Allegato 5 D.G.R. IX/2616) per tipologia di frane in terra			
	1° grado	2° grado	3° grado
Conoscenze minime obbligatorie al 1° grado di approfondimento	☐ Modello geologico del sito ☐ Classificazione USCS dei materiali ☐ Modello geotecnico del sito		
Verifiche e modellazioni al 1° grado di approfondimento	☐ Analisi all'equilibrio limite in condizioni statiche (FS) e pseudo-statiche (FS _{ps})		
Risultati al 1° grado di approfondimento	☐ FS _{ps} ≥ 1.3 Fine approfondimento SITO STABILE	☐ 1.1 ≤ FS _{ps} < 1.3 Obbligo del 2° grado di approfondimento	☐ FS _{ps} < 1.1 Obbligo del 3° grado di approfondimento
Indagini integrative minime obbligatorie al 2° grado di approfondimento		☐ Prove in sito per determinazione indiretta dei parametri di resistenza	
Verifiche e modellazioni al 2° grado di approfondimento		☐ Stima dello spostamento atteso mediante relazioni empiriche disponibili in letteratura opportunamente scelte e motivate	
Risultati al 2° grado di approfondimento		☐ Spostamento ≤ 2 cm Fine approfondimento SITO STABILE	☐ Spostamento > 2 cm Obbligo del 3° grado di approfondimento
Indagini integrative minime obbligatorie al 3° grado di approfondimento			☐ Rilievo topografico di dettaglio ☐ Indagine di sismica rifrazione ☐ Indagini in sito di tipo diretto tramite sondaggio/i a carotaggio continuo ☐ Prove in foro ☐ Prove di laboratorio su campioni indisturbati
Verifiche e modellazioni al 3° grado di approfondimento			☐ Analisi dinamiche semplificate (metodo degli spostamenti)
Risultati al 3° grado di approfondimento			☐ Spostamento ≤ 5 cm Fine approfondimento SITO STABILE ☐ Spostamento > 5 e ≤ 15 cm Verifica DI AMMISSIBILITA' DELLO SPOSTAMENTO ☐ Spostamento > 15 cm OPERE DI SISTEMAZIONE E MITIGAZIONE DEL RISCHIO
☐ Eventuali verifiche di stabilità con metodi avanzati di analisi dinamica (da non intendere come sostitutivi dei metodi precedenti)			

MODULO 9: Approfondimento 5 relativo agli aspetti sismici (App5) – AMPLIFICAZIONE			
Nel caso di scenari PSL di tipo Z3, Z4 e relativi sottotipi (Tabella 1 p.to 2.1 Allegato 5 D.G.R. IX/2616), qualora l'analisi sismica di II° livello non fosse stata eseguita nel sito d'indagine, sebbene obbligatoria, o fosse stata eseguita ma il fattore di amplificazione sismica calcolato (FAC) risulti maggiore del valore di soglia comunale (FAS), *previo specifica tolleranza ammessa dalla normativa regionale (Allegato 5 D.G.R. IX/2616); tali approfondimenti saranno da prevedere anche nel caso dello scenario PSL di tipo Z5 (Tabella 1 p.to 2.1 Allegato 5 D.G.R. IX/2616)			
	1° grado	2° grado	3° grado
Conoscenze minime obbligatorie al 1° grado di approfondimento	☐ Modello sismo-stratigrafico del sito		
Verifiche e modellazioni al 1° grado di approfondimento	☐ Analisi di II° livello ai sensi dell'Allegato 5 DGR IX/2616 applicata al sito oggetto di intervento, previa verifica dei requisiti di applicabilità, ovvero: 1- Assenza di fenomeni 2D legati alla risonanza di bacino 2- Assenza di inversioni di velocità significative 3- Contrasti di impedenza sismica < 3 4- Valori di $V_{SH} > 250$ m/s		
Risultati al 1° grado di approfondimento	☐ $FAC \leq FAS^*$ Fine approfondimento Compatibilità energetica del metodo semplificato proposto dalle NTC con i fenomeni attesi al sito: utilizzo della Cat. Sottosuolo corrispondente al V_{S30} misurato ☐ $FAC > FAS^*$ Fine approfondimento Non compatibilità energetica del metodo semplificato proposto dalle NTC con i fenomeni attesi al sito: utilizzo della Cat. Sottosuolo superiore a quella corrispondente al V_{S30} misurato	☐ $FAC > FAS^*$ Nel caso non siano disponibili schede di II° livello valide per la situazione investigata o nel caso si voglia aumentare il grado di accuratezza delle previsioni 2° grado di approfondimento	☐ Non applicabilità dell'analisi di II° livello Obbligo del 3° grado di approfondimento Oppure nel caso ☐ $FAC > FAS^*$ e nel caso si scelga di NON utilizzare la Categoria di Sottosuolo superiore a quella corrispondente al V_{S30} misurato 3° grado di approfondimento
Indagini integrative minime obbligatorie al 2° grado di approfondimento		☐ Indagine sismica di tipo MASW e/o rifrazione onde SH	
Verifiche e modellazioni al 2° grado di approfondimento		☐ Verifica ed integrazione del modello geofisico del sottosuolo e analisi numeriche, utilizzando gli accelerogrammi di input regionali e calcolo di FAC	
Risultati al 2° grado di approfondimento		☐ $FAC \leq FAS^*$ Fine approfondimento Compatibilità energetica del metodo semplificato proposto dalle NTC con i fenomeni attesi al sito: utilizzo della Cat. Sottosuolo corrispondente al V_{S30} misurato ☐ $FAC > FAS^*$ Fine approfondimento Non compatibilità energetica del metodo semplificato proposto dalle NTC con i fenomeni attesi al sito: utilizzo della Cat. Sottosuolo superiore a quella corrispondente al V_{S30} misurato	Nel caso ☐ $FAC > FAS^*$ e nel caso si scelga di NON utilizzare la Categoria di Sottosuolo superiore a quella corrispondente al V_{S30} misurato 3° grado di approfondimento
Indagini integrative minime obbligatorie al 3° grado di approfondimento			☐ Indagine di sismica superficiale combinata con più tecniche, compreso ARRAY2D con velocimetri ad acquisizione sincrona nei casi di substrato rigido posto a profondità maggiori di 20-30 m
Verifiche e modellazioni al 3° grado di approfondimento			☐ Analisi di risposta sismica locale con sets accelerometrici di input opportunamente selezionati (almeno due gruppi ciascuno da 7 accelerogrammi per SLV e SLD)
Risultati al 3° grado di approfondimento			☐ Spettri di risposta elastici e/o accelerogrammi calcolati al piano di fondazione Fine approfondimento

MODULO 9: Approfondimento 5 relativo agli aspetti sismici (App5) – LIQUEFAZIONE			
Nel caso di scenari PSL di tipo Z2b (Tabella 1 p.to 2.1 Allegato 5 D.G.R. IX/2616) soggetti a fenomeni di liquefazione			
	1° grado	2° grado	3° grado
Conoscenze minime obbligatorie al 1° grado di approfondimento	☐ Valore di Magnitudo massima attesa ☐ Valore di a_{max} in superficie ☐ Soggiacenza della falda ☐ Curva granulometrica e valori di resistenza penetrometrica normalizzata negli orizzonti non coesivi saturi presenti entro il volume significativo di sottosuolo		
Verifiche e modellazioni al 1° grado di approfondimento	☐ Valutazione dei requisiti per l'esclusione della verifica di sicurezza alla liquefazione		
Risultati al 1° grado di approfondimento	☐ Assenza dei fattori scatenanti e/o predisponenti Fine approfondimento SITO STABILE	☐ Presenza dei fattori scatenanti e predisponenti Obbligo del 2° grado di approfondimento	
Indagini integrative minime obbligatorie al 2° grado di approfondimento		☐ Prove in sito per la determinazione indiretta del parametro di resistenza ciclica CRR ☐ Determinazione sperimentale della frazione di fine FC alle profondità di analisi	
Verifiche e modellazioni al 2° grado di approfondimento		☐ Stima del coefficiente di sicurezza alla liquefazione (FL) tramite applicazione puntuale di metodi storico-empirici ad almeno 3 diverse profondità ritenute significative	
Risultati al 2° grado di approfondimento		☐ $FL \geq 1.0$ (per tutti i punti d'analisi) Fine approfondimento SITO STABILE	☐ $FL < 1.0$ (per almeno un punto d'analisi) Obbligo del 3° grado di approfondimento
Indagini integrative minime obbligatorie al 3° grado di approfondimento			☐ Prove penetrometriche statiche con punta elettrica (CPTe) o piezocono (CPTu)
Verifiche e modellazioni al 3° grado di approfondimento			☐ Stima dell'andamento del coefficiente di sicurezza alla liquefazione con la profondità tramite applicazione di metodi storico-empirici e calcolo del potenziale di liquefazione I_L valido per una profondità critica almeno pari al volume significativo di sottosuolo
Risultati al 3° grado di approfondimento			☐ $I_L \leq 2.0$ Fine approfondimento SITO STABILE ☐ $2.0 < I_L \leq 5.0$ Verifica DI AMMISSIBILITA' DEL CEDIMENTO ATTESO STIMATO ☐ $I_L > 5.0$ OPERE DI SISTEMAZIONE E MITIGAZIONE DEL RISCHIO
☐ Eventuali verifiche di sicurezza con metodi avanzati di analisi dinamica (da non intendere come sostitutivi dei metodi precedenti)			

 Regione Lombardia	MODULO 10
DICHIARAZIONE / ASSEVERAZIONE DELL'ESTENSORE DELLA RELAZIONE GEOTECNICA DI CONGRUITA' DEI CONTENUTI DELLA RELAZIONE GEOTECNICA AI REQUISITI RICHIESTI DAL PUNTO 6.2.2 DELLE N.T.C. DM 14/01/08	
Il sottoscritto iscritto, incaricato in data da per conto di di redigere la relazione geotecnica relativa al seguente intervento eseguito in Comune di Località Via n° CAP Comune Catastale Foglio n. Mappale o Particella consapevole che in caso di dichiarazione mendace sarà punito ai sensi del Codice Penale secondo quanto prescritto dall'art. 76 del succitato D.P.R. 445/2000 e che, inoltre, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto di taluna delle dichiarazioni rese, decadranno i benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (art. 75 D.P.R. 445/2000), DICHIARA A. di aver fatto riferimento al modello geologico desunto da specifica relazione a firma del Geologo B. di aver redatto il modello geotecnico del sito considerando un volume significativo di terreno compatibile con le caratteristiche dell'intervento e la natura e caratteristiche del sottosuolo C. di aver considerato nei relativi calcoli geotecnici l'effetto delle azioni sismiche attese, tenendo adeguatamente in considerazione: 1. gli effetti di amplificazione stratigrafica, attraverso: ☐ analisi di risposta sismica locale ☐ procedura semplificata basata sulla definizione della seguente categoria di sottosuolo (punto 3.2.2 delle NTC2008): ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E	

2. gli effetti di amplificazione topografica, attraverso:

- ☐ analisi di risposta sismica locale
- ☐ procedura semplificata basata sulla definizione della seguente categoria topografica (punto 3.2.2 delle NTC2008):

○ T1 ○ T2 ○ T3 ○ T4

D. di aver adeguatamente tenuto in considerazione i risultati della verifica di sicurezza del terreno di fondazione nei confronti della liquefazione

E. di aver individuato i seguenti parametri geotecnici caratteristici:

peso dell'unità di volume:
angolo di resistenza al taglio:
coesione efficace:
coesione non drenata:

F. di aver eseguito i calcoli geotecnici:

- ☐ in condizioni drenate
- ☐ in condizioni non drenate

G. di avere redatto la presente relazione conformemente a quanto previsto dalle norme tecniche per le costruzioni di cui al DM 14-01-2008

ASSEVERA

ai sensi dell'art. 481 del Codice Penale la conformità di quanto eseguito ai fini della relazione in oggetto alla normativa nazionale vigente e la piena osservanza della relazione alle norme sismiche vigenti e delle relative istruzioni applicative.

Dichiara infine di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della legge 675/96 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

L'ESTENSORE DELLA RELAZIONE GEOTECNICA

(timbro e firma)

 Regione Lombardia	MODULO 11
DICHIARAZIONE DEL PROGETTISTA STRUTTURALE RELATIVA ALLE OPERE O SISTEMI GEOTECNICI	
Il sottoscritto iscritto, incaricato in data da per conto di in qualità di progettista strutturale per il seguente intervento eseguito in Comune di Località Via n° CAP Comune Catastale Foglio n. Mappale o Particella consapevole che in caso di dichiarazione mendace sarà punito ai sensi del Codice Penale secondo quanto prescritto dall'art. 76 del succitato D.P.R. 445/2000 e che, inoltre, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto di taluna delle dichiarazioni rese, decadranno i benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (art. 75 D.P.R. 445/2000), DICHIARA che l'intervento in oggetto non riguarda opere ai sensi del punto 6.1.1 delle NTC 2008 e che non ha influenza sulle opere di fondazione della struttura interessata dall'intervento. Dichiara infine di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della legge 675/96 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa. IL PROGETTISTA STRUTTURALE _____ (timbro e firma)	

 Regione Lombardia	MODULO 12
Relazione illustrativa e scheda sintetica dell'intervento (L.R. 12 ottobre 2015, n. 33)	

Nuova costruzione: ☐

Intervento su costruzione esistente: ☐

Lavori di

.....

.....

.....

Proprietà

.....

Comune Provincia

Via.....

Committente

.....

Comune Provincia

Via.....

Dati propri del cantiere:

Comune Provincia

Via.....

Coordinate geografiche (UTM – WGS 84):

Zona sismica amministrativa: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐

1. Normativa di riferimento

1.1. Norme applicate:.....

1.2. Metodo di calcolo usato:

- Analisi statica lineare (*) ☐
- Analisi dinamica lineare ☐
- Analisi statica non lineare (**) ☐
- Analisi dinamica non lineare ☐

Altro

☐

.....

Motivazione, con richiami normativi, delle condizioni di applicabilità del metodo utilizzato

.....

.....

2. Descrizione dell'operaSuperficie in pianta m² tot

(di cui P.T.)

N° Piani interrati

N° Piani fuori terra

Volume (Entro T. + Fuori T. = TOT)

Luce max solai

Luce max sbalzi – aggetti -

Min quota piano fondale

Max altezza piano copertura

2.1. Destinazione d'uso:Edificio e/ opera di interesse strategico e/o rilevante ☐ SI ☐ NOCivile abitazione ☐Commerciale ☐Industriale ☐Terziario ☐Agricolo ☐Scolastico ☐Altro: ☐**2.2. Sistema costruttivo:**C.A./C.A.P. ☐ In opera ☐ Prefabbricato ☐Acciaio ☐ Mista C.A./Acciaio ☐Muratura ☐ Ordinaria ☐ Armata ☐ Mista ☐Legno ☐ Mista Legno/CA ☐Altro: ☐Con dispositivi di isolamento sismico o di dissipazione ☐**2.3. Tipo di fondazioni:**Isolate su plinti ☐Travi rovesce ☐

- Graticcio e/o a platea ☐
- Fondazioni su pali ☐
- Jet grouting ☐
- Altro: ☐
- Fondazioni collegate: ☐ SI ☐ NO

2.4. Tipo di strutture in elevazione:

- Telaio travi e pilastri ☐
- Strutture a pareti ☐
- Murature portanti ☐
- Costruzione semplice in muratura (***) ☐
- Altro: ☐

.....

.....

3. Tipo di intervento sul patrimonio esistente

- 3.1. L'intervento riguarda un bene di interesse culturale in zone dichiarate a rischio sismico, ai sensi del comma 4 dell'art. 29 del D.lgs 22 gennaio 2004, n. 42 "codice dei beni culturali e del paesaggio" ? SI ☐ NO ☐

3.2. Descrizione degli interventi da eseguirsi:

.....

.....

.....

.....

3.3. Tipo di intervento:

- Adeguamento ☐
- Miglioramento ☐
- Intervento locale ☐

3.4. Motivazione del livello di conoscenza raggiunto e dei fattori di confidenza adottati:

.....

.....

.....

(vedi Tab. C8A.1.1 del D.M. 14/01/2008)

- ☐ LC1 ☐ RILIEVO GEOMETRICO
- ☐ VERIFICHE IN SITU LIMITATE SUI DETTAGLI COSTRUTTIVI
- ☐ INDAGINI IN SITU LIMITATE SULLE PROPRIETA' DEI MATERIALI

- ☐ LC2 ☐ RILIEVO GEOMETRICO
 ☐ VERIFICHE IN SITU ESTESE ED ESAUSTIVE SUI DETTAGLI COSTRUTTIVI
 ☐ INDAGINI IN SITU ESTESE SULLE PROPRIETA' DEI MATERIALI
- ☐ LC3 ☐ RILIEVO GEOMETRICO
 ☐ VERIFICHE IN SITU ESTESE ED ESAUSTIVE SUI DETTAGLI COSTRUTTIVI
 ☐ INDAGINE IN SITU ESAUSTIVE SULLE PROPRIETA' DEI MATERIALI

FATTORE DI CONFIDENZA : ☐ FC = 1,35 ☐ FC = 1,20 ☐ FC = 1,00

3.5. Individuazione e giustificazione delle unità strutturali indipendenti:

.....

3.6. Risultati più significativi emersi dal confronto tra i livelli di sicurezza prima e dopo l'intervento:

Vulnerabilità sismica prima dell'intervento $f_{a,SLV} = \frac{a_{SLV}}{a_{g,SLV}} = \alpha_u = \dots\dots\dots$

Vulnerabilità sismica dopo l'intervento $f_{a,SLV} = \frac{a_{SLV}}{a_{g,SLV}} = \alpha_u = \dots\dots\dots$

4. Terreno di fondazione

4.1. Parametri geotecnici caratteristici adottati:

Peso dell'unità di volume:

Verifiche geotecniche condotte in condizioni drenate:

Angolo di resistenza al taglio: Coesione efficace:.....

Verifiche geotecniche condotte in condizioni non drenate:

Coesione non drenata:.....

4.2. Metodo verifiche geotecniche:

☐ Approccio 1 COMB. 1 ☐ COMB. 2 ☐

☐ Approccio 2 COMB. 1 ☐

4.3. Sintesi delle verifiche di capacità portante più significative:

.....

4.4. Sintesi delle verifiche di ammissibilità dei cedimenti assoluti e differenziali:

.....

4.5. Esclusione del fenomeno della liquefazione: SI ☐ NO ☐

5. Analisi dei carichi

5.1. Carichi permanenti di progetto:

.....
.....

5.2. Carichi variabili di progetto:

.....
.....

6. Valutazione dell'azione sismica

Tipo di opera: ☐ 1-opere provvisorie
($V_N \leq 10$) ☐ 2-opere ordinarie
($V_N \geq 50$) ☐ 3-grandi opere
($V_N \geq 100$)

6.1. Vita

nominale:.....

6.2. Classe

d'uso:.....

6.3. Categoria del sottosuolo e amplificazione stratigrafica adottate:

.....

6.4. Categoria topografica e amplificazione topografica adottate:

.....

6.5. Trascurabilità delle non linearità geometriche SI ☐ NO ☐

(valore fattore teta):

7. Criteri di modellazione e di calcolo

7.1. Classe di duttilità: ☐ A ☐ B ☐ NESSUNA

7.2. Regolarità in pianta: ☐ SI ☐ NO

7.3. Regolarità in elevazione: ☐ SI ☐ NO

7.4. Tipologia strutturale a fini sismici:

.....
.....

7.5. Presenza e giustificazione di elementi strutturali secondari:

.....
.....
.....

7.6. Applicazione gerarchia delle resistenze: ☐ SI ☐ NO

Giustificazione in caso negativo:
.....
.....

7.7. Tipologia dei vincoli utilizzati per i principali elementi strutturali

.....
.....
.....

7.8. Rigidezza impalcati di piano: infinitamente rigidi ☐ SI ☐ NO

7.9. Rigidezza impalcati di copertura: infinitamente rigidi ☐ SI ☐ NO

7.10. Fattore di struttura adottato:

Riferimento normativo p.to:

7.11. a_U/a_1 :.....

K_w :.....

7.12. Elementi strutturali in falso SI ☐ NO ☐

7.13. Azione sismica verticale SI ☐ NO ☐

7.14. Accelerazioni al suolo adottate per gli stati limite considerati:

.....
.....

7.15. Quota relativa dello zero sismico:.....

8. Caratteristiche e proprietà dei materiali:

8.1. Calcestruzzo in opera -FONDAZIONE:

classe di resistenza caratteristica

classe di esposizione ambientale

classe di consistenza

diametro massimo nominale dell'aggregato (mm)

8.2. Calcestruzzo in opera -ELEVAZIONE:

classe di resistenza caratteristica

classe di esposizione ambientale

classe di consistenza

diametro massimo nominale dell'aggregato (mm)

8.3. Acciaio per c.a. in opera:

tensione caratteristiche di snervamento $f_y \text{ nom (N/mm}^2\text{)}$

tensioni rottura $f_t \text{ nom (N/mm}^2\text{)}$

8.4. Calcestruzzo per Prefabbricati:

classe di resistenza caratteristica

classe di esposizione ambientale

classe di consistenza

diametro massimo nominale dell'aggregato (mm)	
8.5. Acciaio per cemento armato precompresso:	
Tensione caratteristica di rottura	f_{ptk} (N/mm ²)
Tensione caratteristica allo 0,1 % di deformazione residua $f_{p(0,1)k}$ (N/mm ²)	
Tensione caratteristica all'1 % di deformazione totale $f_{p(1)k}$ (N/mm ²)	
Tensione caratteristiche di snervamento	f_{pyk} (N/mm ²)
Allungamento sotto carico massimo	A_{gt}
8.6. Strutture metalliche in acciaio e/o altri materiali:	
.....	
.....	
8.7. Opere specialistiche di fondazione:	
.....	
.....	
8.8. Dispositivi antisismici:	
.....	
.....	
8.9. Muratura portante (ordinaria o armata):	
resistenza caratteristica a compressione	f_k (N/mm ²)
resistenza caratteristica a taglio in assenza di azione assiale f_{vk0} (N/mm ²)	
modulo di elasticità normale secante	E (N/mm ²)
modulo di elasticità tangenziale secante	G (N/mm ²)
coefficiente parziale di sicurezza sulla resistenza a compressione della muratura γ_M	
8.10. Legno:	
Flessione	$f_{m,k}$ (N/mm ²)
Trazione parallela	$f_{t,0,k}$ (N/mm ²)
Trazione perpendicolare	$f_{t,90,k}$ (N/mm ²)
Compressione parallela	$f_{c,0,k}$ (N/mm ²)
Compressione perpendicolare	$f_{c,90,k}$ (N/mm ²)
Taglio	$f_{v,k}$ (N/mm ²)
Modulo elastico parallelo medio	$E_{0,mean}$ (N/mm ²)
Modulo elastico parallelo caratteristico	$E_{0,05}$ (N/mm ²)
Modulo elastico perpendicolare medio	$E_{90,mean}$ (N/mm ²)
Modulo elastico tangenziale medio	G_{mean} (N/mm ²)
Massa volumica caratteristica	ρ_k
Massa volumica media	ρ_{mean}
classe di servizio (1/2/3)	
coefficiente correttivo	k_{mod}
coefficiente parziale di sicurezza	γ_M

8.11. Altro:

.....

.....

.....

.....

9. Criteri di verifica:

9.1. Effettuato il controllo degli spostamenti ai fini del danneggiamento di elementi non strutturali e impianti?

SI ☐ NO ☐ NON NECESSARIA ☐

9.2. Effettuata la verifica degli elementi costruttivi senza funzione strutturale (tamponamenti, tramezzi, ecc.)?

SI ☐ NO ☐ NON NECESSARIA ☐

Tipologia strutturale:

☐ Edifici con tamponamenti collegati rigidamente alla struttura che interferiscono con la deformabilità della stessa ($SLD_{dr} < 0,005h$ – $SLO_{dr} < 2/3 \ 0,005h$)

☐ Edifici con tamponamenti progettati in modo da non subire danni a seguito di spostamenti di interpiano, per effetto della loro deformabilità intrinseca ovvero dei collegamenti alla struttura ($SLD_{dr} \leq drp \leq 0,01h$ - $SLO_{dr} \leq drp \leq 2/3 \ 0,01h$)

☐ Costruzioni con struttura portante in muratura ordinaria ($SLD_{dr} < 0,003h$ - $SLO_{dr} < 2/3 \ 0,003h$)

☐ Costruzioni con struttura portante in muratura armata ($SLD_{dr} < 0,004h$ - $SLO_{dr} < 2/3 \ 0,004h$)

9.3. Effettuata la verifica della distanza tra costruzioni contigue (giunti e martellamenti)?

SI ☐ NO ☐ NON NECESSARIA ☐

9.4. Effettuata la verifica dei collegamenti tra le fondazioni ?

SI ☐ NO ☐ NON NECESSARIA ☐

10. Principali risultati del calcolo

Sintesi dei risultati dell'analisi sismica, anche mediante grafici (a seconda del tipo di analisi: taglio alla base, periodi propri, numero modi di vibrare considerati, massa partecipante, punti di controllo considerati per l'analisi push-over, risultati sintetici analisi push-over, spostamenti massimi e richiesti, ecc.).

In particolare nel caso di analisi dinamica lineare:

Percentuale masse coinvolte

MassaX tot % =.....

MassaY tot % =.....

N. modi di vibrare considerati

Primi due periodi principali $T_{1x} = \dots\dots\dots$ massa% = $\dots\dots\dots$ $T_{1y} = \dots\dots\dots$ massa % = $\dots\dots\dots$
 $T_{2x} = \dots\dots\dots$ massa% = $\dots\dots\dots$ $T_{2y} = \dots\dots\dots$ massa % = $\dots\dots\dots$

Spostamenti massimi SLD $DIR_x = \dots\dots\dots$ $DIR_y = \dots\dots\dots$

Spostamenti massimi SLV $DIR_x = \dots\dots\dots$ $DIR_y = \dots\dots\dots$

11. Giudizio motivato di accettabilità dei risultati (art 10.2 DM 14.01.2008)

(illustrazione del confronto dei risultati ottenuti dal software con quelli ottenuti da semplici calcoli, anche di
 larga massima, eseguiti con metodi tradizionali)

.....

Luogo _____, data _____

IL PROGETTISTA DELLE STRUTTURE

IL DIRETTORE DEI LAVORI STRUTTURALI
 (Se valida ai sensi dell'art 65 (R) - DPR 380/2001)

(*) ANALISI LINEARE STATICA (§7.3.3.2, §7.8.1.5.2 NTC 2008)

L'analisi statica lineare consiste nell'applicazione di forze statiche equivalenti alle forze di inerzia indotte dall'azione sismica e può essere effettuata per costruzioni che rispettino i requisiti specifici riportati nei paragrafi successivi, a condizione che il periodo del modo di vibrare principale nella direzione in esame (T_1) non superi 2,5 TC o TD e che la costruzione sia regolare in altezza.

Per costruzioni civili o industriali che non superino i 40 m di altezza e la cui massa sia approssimativamente uniformemente distribuita lungo l'altezza, T_1 può essere stimato, in assenza di calcoli più dettagliati, utilizzando la formula seguente: $T_1 = C_1 \cdot H^{3/4}$ dove: H è l'altezza della costruzione, in metri, dal piano di fondazione e C_1 vale 0,085 per costruzioni con struttura a telaio in acciaio, 0,075 per costruzioni con struttura a telaio in calcestruzzo armato e 0,050 per costruzioni con qualsiasi altro tipo di struttura.

Per gli edifici in muratura, l'analisi è consentita anche nel caso di costruzioni irregolari in altezza (§7.8.1.5.2), purché nella valutazione delle forze sismiche (§7.3.3.2) si applichi il coefficiente $\lambda = 1,0$.

() ANALISI STATICA NON LINEARE (Pushover) (§7.3.4.1 NTC 2008)**

L'analisi non lineare statica consiste nell'applicare alla struttura i carichi gravitazionali e, per la direzione considerata dell'azione sismica, un sistema di forze orizzontali distribuite, ad ogni livello della costruzione, proporzionalmente alle forze d'inerzia ed aventi risultante (taglio alla base) F_b .

Tali forze sono scalate in modo da far crescere monotonamente, sia in direzione positiva che negativa e fino al raggiungimento delle condizioni di collasso locale o globale, lo spostamento orizzontale dc di un punto di controllo coincidente con il centro di massa dell'ultimo livello della costruzione (sono esclusi eventuali torrioni). Il diagramma $F_b - dc$ rappresenta la curva di capacità della struttura.

Questo tipo di analisi può essere utilizzato soltanto se ricorrono le condizioni di applicabilità nel seguito precisate per le distribuzioni principali (Gruppo 1); in tal caso esso si utilizza per gli scopi e nei casi seguenti:

- valutare i rapporti di sovrarresistenza a_u/a_1 di cui ai §§ 7.4.3.2, 7.4.5.1, 7.5.2.2, 7.6.2.2, 7.7.3, 7.8.1.3 e 7.9.2.1;
- verificare l'effettiva distribuzione della domanda inelastica negli edifici progettati con il fattore di struttura q ;
- come metodo di progetto per gli edifici di nuova costruzione sostitutivo dei metodi di analisi lineari;
- come metodo per la valutazione della capacità di edifici esistenti.

Si devono considerare almeno due distribuzioni di forze d'inerzia, ricadenti l'una nelle distribuzioni principali (Gruppo 1) e l'altra nelle distribuzioni secondarie (Gruppo 2) appresso illustrate.

Gruppo 1 - Distribuzioni principali:

- distribuzione proporzionale alle forze statiche di cui al § 7.3.3.2, applicabile solo se il modo di vibrare fondamentale nella direzione considerata ha una partecipazione di massa non inferiore al 75% ed a condizione di utilizzare come seconda distribuzione la 2 a);
- distribuzione corrispondente ad una distribuzione di accelerazioni proporzionale alla forma del modo di vibrare, applicabile solo se il modo di vibrare fondamentale nella direzione considerata ha una partecipazione di massa non inferiore al 75%;
- distribuzione corrispondente alla distribuzione dei tagli di piano calcolati in un'analisi dinamica lineare, applicabile solo se il periodo fondamentale della struttura è superiore a TC.

Gruppo 2 - Distribuzioni secondarie:

- a) distribuzione uniforme di forze, da intendersi come derivata da una distribuzione uniforme di accelerazioni lungo l'altezza della costruzione;
- b) distribuzione adattiva, che cambia al crescere dello spostamento del punto di controllo in funzione della plasticizzazione della struttura.

L'analisi richiede che al sistema strutturale reale venga associato un sistema strutturale equivalente ad un grado di libertà.

Per la muratura, le condizioni del "Gruppo 1" subiscono alcune modifiche:

Edifici nuovi in muratura (§7.8.1.5.4 NTC 2008)

L'analisi statica non lineare è applicabile agli edifici in muratura anche nei casi in cui la massa partecipante del primo modo di vibrare sia inferiore al 75% della massa totale ma comunque superiore al 60%.

Il modello geometrico della struttura può essere conforme a quanto indicato nel caso di analisi statica lineare ovvero essere ottenuto utilizzando modelli più sofisticati purché idonei e adeguatamente documentati.

I pannelli murari possono essere caratterizzati da un comportamento bilineare elastico perfettamente plastico, con resistenza equivalente al limite elastico e spostamenti al limite elastico e ultimo definiti per mezzo della risposta flessionale o a taglio di cui ai §§ 7.8.2.2 e 7.8.3.2. Gli elementi lineari in c.a. (cordoli, travi di accoppiamento) possono essere caratterizzati da un comportamento bilineare elastico perfettamente plastico, con resistenza equivalente al limite elastico e spostamenti al limite elastico e ultimo definiti per mezzo della risposta flessionale o a taglio.

Edifici esistenti in muratura (§C8.7.1.4 NTC 2008)

L'analisi della risposta sismica globale può essere effettuata con uno dei metodi di cui al § 7.3 delle NTC, con le precisazioni e restrizioni indicate al § 7.8.1.5. In particolare, per le costruzioni esistenti è possibile utilizzare l'analisi statica non lineare, assegnando come distribuzioni principale e secondaria, rispettivamente, la prima distribuzione del Gruppo 1 e la prima del Gruppo 2, indipendentemente della percentuale di massa partecipante sul primo modo.

(*) COSTRUZIONI SEMPLICI IN MURATURA**

(NUOVE COSTRUZIONI)

COSTRUZIONI SEMPLICI (§7.8.1.9 NTC 2008)

Si definiscono "costruzioni semplici" quelli che rispettano le condizioni di cui al 4.5.6.4 integrate con le caratteristiche descritte nel seguito, oltre a quelle di regolarità in pianta ed in elevazione definite al § 7.2.2 e quelle definite ai successivi § 7.8.3.1, 7.8.5.1, rispettivamente per le costruzioni in muratura ordinaria, e in muratura armata. Per le costruzioni semplici ricadenti in zona 2, 3 e 4 non è obbligatorio effettuare alcuna analisi e verifica di sicurezza.

Le condizioni integrative richieste alle costruzioni semplici sono:

- in ciascuna delle due direzioni siano previsti almeno due sistemi di pareti di lunghezza complessiva, al netto delle aperture, ciascuno non inferiore al 50% della dimensione della costruzione nella medesima direzione. Nel conteggio della lunghezza complessiva possono essere inclusi solamente setti murari che rispettano i requisiti geometrici della Tab. 7.8.II. La distanza tra questi due sistemi di pareti in direzione ortogonale al loro sviluppo longitudinale in pianta sia non inferiore al 75 % della dimensione della costruzione nella medesima direzione (ortogonale alle pareti). Almeno il 75 % dei carichi verticali sia portato da pareti che facciano parte del sistema resistente alle azioni orizzontali;
- in ciascuna delle due direzioni siano presenti pareti resistenti alle azioni orizzontali con interasse non superiore a 7 m, elevabili a 9 m per costruzioni in muratura armata;
- per ciascun piano il rapporto tra area della sezione resistente delle pareti e superficie lorda del piano non sia inferiore ai valori indicati nella tabella 7.8.III, in funzione del numero di piani della costruzione e della sismicità del sito, per ciascuna delle due direzioni ortogonali:

Tabella 7.8.III – Area pareti resistenti in ciascuna direzione ortogonale per costruzioni semplici.

È implicitamente inteso che per le costruzioni semplici il numero di piani non può essere superiore a 3 per le costruzioni in muratura ordinaria e a 4 per costruzioni in muratura armata .

Deve inoltre risultare, per ogni piano:

in cui N è il carico verticale totale alla base di ciascun piano dell'edificio corrispondente alla somma dei carichi permanenti e variabili (valutati ponendo $gQ = 1$), A è l'area totale dei muri portanti allo stesso piano e f_k è la resistenza caratteristica a compressione in direzione verticale della muratura.

Il dimensionamento delle fondazioni può essere effettuato in modo semplificato tenendo conto delle tensioni normali medie e delle sollecitazioni sismiche globali determinate con l'analisi statica lineare.

(COSTRUZIONI ESISTENTI)

EDIFICI SEMPLICI (§C8.7.1.7 NTC 2008)

È consentito applicare le norme semplificate di cui al § 7.8.1.9 delle NTC, utilizzando al posto della resistenza caratteristica a compressione f_k il valore medio f_m , diviso per il fattore di confidenza.

Oltre alle condizioni ivi prescritte, dopo l'eventuale intervento di adeguamento, è necessario che risulti verificato quanto segue:

- a) le pareti ortogonali siano tra loro ben collegate;
- b) i solai siano ben collegati alle pareti;
- c) tutte le aperture abbiano architravi dotate di resistenza flessionale;
- d) tutti gli elementi spingenti eventualmente presenti siano dotati di accorgimenti atti ad eliminare o equilibrare le spinte orizzontali;
- e) tutti gli elementi, anche non strutturali, ad elevata vulnerabilità siano stati eliminati;
- f) le murature non siano a sacco o a doppio paramento, ed in generale di cattiva qualità e scarsa resistenza (es. muratura in "foratoni", o con spessori chiaramente insufficienti).

COSTRUZIONI DI MURATURA (§4.5 NTC 2008)

Verifiche alle tensioni ammissibili (§4.5.6.4)

Per edifici semplici è consentito eseguire le verifiche, in via semplificativa, con il metodo delle tensioni ammissibili, adottando le azioni previste nelle presenti Norme Tecniche, con resistenza del materiale di cui al § 4.5.6.1, ponendo il coefficiente $g_M = 4,2$ ed utilizzando il dimensionamento semplificato di seguito riportato con le corrispondenti limitazioni:

- a) le pareti strutturali della costruzione siano continue dalle fondazioni alla sommità;
- b) nessuna altezza interpiano sia superiore a 3,5 ;
- c) il numero di piani non sia superiore a 3 (entro e fuori terra) per costruzioni in muratura ordinaria ed a 4 per costruzioni in muratura armata;
- d) la planimetria dell'edificio sia inscrittibile in un rettangolo con rapporti fra lato minore e lato maggiore non inferiore a 1/3;
- e) la snellezza della muratura, secondo l'espressione (4.5.1), non sia in nessun caso superiore a 12;
- f) il carico variabile per i solai non sia superiore a 3,00 kN/m².

La verifica si intende soddisfatta se risulta:

in cui N è il carico verticale totale alla base di ciascun piano dell'edificio corrispondente alla somma dei carichi permanenti e variabili (valutati ponendo $g_G = g_Q = 1$) della combinazione caratteristica e A è l'area totale dei muri portanti allo stesso piano.

Verifiche alle tensioni ammissibili (§C4.5.6.4)

E' implicitamente inteso che debbano essere rispettate le aree minime di pareti resistenti in ciascuna direzione ortogonale specificate nella Tabella 7.8.III delle NTC.

 Regione Lombardia		MODULO 13	
DICHIARAZIONE DI FINE LAVORI STRUTTURALI AI SENSI DELL'ART. 12, COMMA 8, LETT. B, DELLA L.R. 33/2015			
L.R. 12 ottobre 2015, n. 33 - dichiarazione di fine lavori strutturali			
IL SOTTOSCRITTO	Nome:	Cognome:	
Codice Fiscale:			
nato a:		il:	
Residente (sede legale ¹) in Comune di:		CAP:	
via:		n° Civico:	
recapito telefonico:		e-mail:	
iscritto all'ordine:		n°	
IN QUALITÀ DI DIRETTORE DEI LAVORI STRUTTURALI INERENTI LA PRATICA SISMICA			
RELATIVA ALL'OPERA:			
LOCALIZZATA IN:			
Comune di:		n° civ.:	
Via/località:		n° civ.:	
Estremi catastali:			
concessione edilizia n.	del:	prot.:	
rilasciata dal Comune di:			
CON LA PRESENTE, AI SENSI DELL'ART. 12, COMMA 8, LETT. B, DELLA L.R. 33/2015, DICHIARA:			
che i lavori strutturali sono terminati il giorno _____			
SI IMPEGNA			
A comunicare al Collaudatore la fine lavori strutturali in tempo utile per consentire allo stesso di depositare il certificato di collaudo entro i termini previsti ai sensi dell'art. 67, comma 7, del D.P.R. n. 380/2001.			

¹ In caso di società

☐	inoltre, trattasi di opere di c.a., normale e precompresso, e a struttura metallica di cui all'art. 53 del D.P.R. n. 380/2001 e conseguentemente depositerà entro 60 giorni dalla presente comunicazione la relazione a strutture ultimate, ai sensi dell'art. 65, comma 6, del D.P.R. n. 380/2001.
--------------------------	---

Luogo, data.....

IL DIRETTORE DEI LAVORI STRUTTURALI

(timbro e firma)