

Codice DB1423

D.D. 13 dicembre 2012, n. 3190

Ordinanza n. 4007 del 29.02.2012 in materia di contributi per interventi di prevenzione del rischio sismico. Individuazione dei criteri per la realizzazione degli studi di microzonazione sismica sul territorio regionale.

(omissis)

IL DIRIGENTE

(omissis)

determina

per le motivazioni espresse in premessa

1. di approvare i criteri per la realizzazione degli studi di microzonazione sismica sul territorio regionale, specificati nell'allegato A che costituisce parte integrante della presente determinazione, in attuazione dei disposti dell'O.P.C.M. n. 4007/2012;
2. di prevedere l'esecuzione dell'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) per tutti i Comuni oggetto di studi di microzonazione sismica e di usufruire, in tal modo, della possibilità, prevista dal comma 1 dell'art. 18 dell'O.P.C.M. 4007/2012, di ridurre la quota di cofinanziamento regionale al 25% delle somme assegnate alla Regione per mezzo del D.P.C.M. del 16.03.2012, vale a dire a € 39.896,20;

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale del Piemonte entro sessanta giorni dalla data di avvenuta piena conoscenza ovvero di ricorso straordinario al Capo dello Stato entro centoventi giorni dalla data di avvenuta piena coscienza dell'atto.

La presente determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione, ai sensi dell'articolo 61 dello Statuto regionale e dell'articolo 5 della legge regionale 22/2010.

Il Dirigente
Mauro Picotto

Allegato

ALLEGATO A

Criteria per la realizzazione degli studi di microzonazione sismica

Premessa

Nell'ambito degli interventi per la prevenzione del rischio sismico di cui all'art. 11 della L. 77/2009, attuati per l'anno 2010 dall'OPCM 3907 del 13.11.2010, la Regione Piemonte, con D.G.R. n. 17- 2172 del 13.6.2011, ha promosso gli studi di microzonazione sismica (nel seguito, MS) sul territorio regionale con approfondimenti equivalenti al livello I degli "Indirizzi e criteri generali per gli studi di Microzonazione Sismica" (di seguito, ICMS), assumendosi l'onere del cofinanziamento delle spese pari al 50%.

All'interno di tale iniziativa, nel corso del 2011 sono stati realizzati dalla Regione Piemonte, in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Strutturale del Politecnico di Milano, studi di MS di Livello 1 su quattro comuni della Provincia di Torino, e precisamente i Comuni di Perosa Argentina, Pinerolo, Sant'Antonino di Susa e Torre Pellice.

Con la successiva OPCM 4007 del 29.02.2012 viene data attuazione al piano di spesa fissato dalla L. 77/2009 per l'anno 2011, e con il Decreto P.C.M. del 16.03.2012 di ripartizione delle risorse è stata assegnata alla Regione Piemonte la somma di € 79.792,40 per studi di microzonazione sismica.

Nell'ambito dell'attuazione a livello regionale dell'OPCM 4007, la Regione Piemonte intende accompagnare gli studi di microzonazione sismica con l'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE), dell'insediamento urbano; in tal modo il previsto cofinanziamento a carico della Regione fissato al 40% (art. 5, comma 2), può essere ridotto fino al 25%, (art. 18, comma 1), vale a dire, nel caso specifico, pari a € 39.896,20.

Individuazione dei territori e dei costi

I contributi previsti dall'OPCM 4007/2012 possono essere destinati per studi di territori comunali caratterizzati da una pericolosità sismica di base "ag", come definita dall'OPCM 3519/2006, superiore a 0,125 g; nell'allegato 7 dell'Ordinanza sono riportati i comuni interessati, che per il Piemonte sono così suddivisi:

comuni della provincia di Cuneo	76
comuni della provincia di Torino	62
comuni della provincia del VCO	3
TOTALE	141

Tenuto conto che con le risorse dell'annualità 2010 gli studi di MS sono stati realizzati su Comuni della Provincia di Torino, sulla base dei criteri di priorità specificati nell'Allegato A alla D.G.R. n. 17- 2172/2011 citata in premessa, si ritiene opportuno che i contributi relativi all'annualità 2011 vengano utilizzati principalmente per realizzare studi di Livello 1 su Comuni della Provincia di Cuneo, che tra l'altro risultano la maggioranza dell'elenco dell'All. 7 dell'OPCM 4007, anche al fine di sperimentare la metodologia di studio in contesti territoriali il più possibile ampi e diversificati.

Quali criteri di priorità, si intende far riferimento, da una parte, al livello di pericolosità sismica riconosciuta dalla normativa regionale (entrata in vigore, con relative procedure attuative, con la D.G.R. n. 4-3084 del 12.12.2011) e, dall'altra, all'importanza socio-economica delle aree.

Con riguardo al primo aspetto, viene proposto l'unico Comune della Provincia di Cuneo in zona 3S (Limone Piemonte), mentre con riferimento al secondo aspetto, si propongono alcuni tra i comuni più popolosi della zona 3 in modo da raggiungere, tra l'altro, la quota del 30% della popolazione coperta da MS di livello 1, quota che potrà consentire, nel futuro, di impegnare parte delle risorse per la regionalizzazione degli abachi per amplificazioni litostratigrafiche.

Quale ulteriore criterio di priorità viene inoltre tenuto in conto l'indice di rischio su base comunale elaborato dal Dipartimento della Protezione Civile Nazionale.

Si propone, inoltre, la realizzazione del Livello 2 di MS per il Comune di Pinerolo, al fine di testare la metodologia di analisi sul territorio regionale.

Per tutti i Comuni individuati viene infine prevista la realizzazione dell'analisi della Condizione limite per l'Emergenza (CLE).

Il quadro riassuntivo della proposta è rappresentato dalla tabella allegata:

COMUNE	Livello ICMS	Popolazione ISTAT 2001	Contributi ex OPCM 4007	Cofinanziamento regionale
CUNEO	1	52.334	23.300,00 €	11.650,00 €
BORGO SAN DALMAZZO	1	11.274	15.000,00 €	7500,00 €
BOVES	1	9.222	7.000,00 €	3.500,00 €
BARGE	1	7.211	13.292,40 €	6.646,20 €
LIMONE PIEMONTE	1	1.548	7.750,00 €	3.875,00 €
PINEROLO	2	33.494	13.450,0 €	6725,00 €
TOTALE			79.792,40 €	39.881,20 €

Tabella 1 – Individuazione dei territori e dei fondi per gli studi di MS e le analisi CLE

Criteri per l'individuazione delle aree di applicazione degli studi

Gli studi di microzonazione sismica sono da effettuarsi nelle aree per le quali le condizioni normative consentono o prevedono l'uso a scopo edificatorio o per infrastrutture, o la loro potenziale trasformazione a tali fini, o prevedono l'uso ai fini di protezione civile: tali aree saranno definite di concerto con gli Enti Locali interessati.

Ai sensi dell'art. 5, comma 4, dell'O.P.C.M. n. 4007/2010, sono escluse dall'esecuzione della microzonazione sismica le zone che incidono su Aree Naturali Protette, Siti di importanza comunitaria (SIC), Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Aree adibite a verde pubblico di grandi dimensioni, come indicate nello strumento urbanistico generale che:

- non presentano insediamenti abitativi esistenti;
- non presentano nuove edificazioni di manufatti permanenti o interventi su quelli già esistenti;
- rientrano in aree già classificate R4 dal piano per l'assetto idrogeologico (PAI).

Le indagini di microzonazione sismica non sono necessarie nelle aree caratterizzate dalla presenza di manufatti di classe "I", ai sensi del punto 2.4.2 del DM 14.01.2008, di modeste dimensioni e strettamente connessi alla fruizione delle aree stesse.

Soggetti realizzatori

La Regione provvede alla selezione dei soggetti realizzatori, (di seguito SR), che saranno scelti tra quelli di comprovata esperienza nel settore e procede, con proprie disposizioni, all'affidamento dell'incarico.

I criteri di scelta terranno conto della pregressa esperienza nell'ambito di indagini e/o studi di MS nonché nello sviluppo di metodologie che consentano gli adeguamenti a scala locale degli aspetti che gli ICMS espressamente demandano alle regioni, in funzione della futura definizione di specifiche linee guida regionali.

Strumenti

- Studi di microzonazione sismica

Lo strumento tecnico di riferimento per la realizzazione degli studi è rappresentato dagli ICMS, e dai *Contributi per l'aggiornamento degli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica"*(2008), pubblicati come supplemento al n. 2-2011 della rivista "Ingegneria Sismica" (di seguito Aggiornamenti ICMS 2011).

In accordo con le indicazioni contenute alla sezione 1.6.3.1 degli ICMS, gli studi di Livello 1 dovranno essere sviluppati secondo lo schema della Tabella 2 di seguito riportata.

INDAGINI MINIME	<ul style="list-style-type: none"> • Raccolta di tutti i dati pregressi: rilievi geologici, geomorfologici e geologico-tecnici, sondaggi, indagini • Rilevamenti geologici di controllo sul terreno
INDAGINI INTEGRATIVE	<ul style="list-style-type: none"> • Misure della frequenza naturale del sito con tecniche passive o attive a stazione singola • Indagini geofisiche economiche (<i>tipo MASW</i>)
METODO DI PROCESSO	<ul style="list-style-type: none"> • Nuovi Rilievi, Rilettura e Sintesi dei dati e delle cartografie disponibili.
PRODOTTI FINALI OBBLIGATORI	<ul style="list-style-type: none"> • Carta geologico –tecnica • Carta delle Indagini • Carta delle Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica • Relazione Geologico-tecnica illustrativa
PRODOTTI FINALI CONSIGLIATI	<ul style="list-style-type: none"> • Carta delle Frequenze fondamentali dei depositi

Tabella 2 – Sintesi delle indagini, elaborazioni e risultati per il Livello 1 di MS.

La fase corrispondente all'esecuzione delle Indagini Minime verrà condotta con il supporto delle strutture della Regione Piemonte.

Con riferimento agli approfondimenti di Livello 2 previsti per il Comune di Pinerolo, il modello di riferimento per quanto riguarda le metodologie d'indagine e le modalità di rappresentazione è rappresentato dalle sezioni 1.6.3.2 e 2.4 degli ICMS.

I prodotti richiesti, in accordo con la Tab. 1.6-2 ICMS, sono sintetizzati nella Tabella 3.

PRODOTTI FINALI	<ul style="list-style-type: none"> • Carta delle Indagini • Carta delle Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica • Relazione Illustrativa
-----------------	---

Tabella 3 – Sintesi dei prodotti richiesti per il Livello 2 di MS.

I prodotti cartografici finali dovranno essere realizzati, in linea generale, con dettaglio non inferiore alla scala 1:5000, utilizzando le basi topografiche più aggiornate disponibili alla stessa scala.

Le cartografie, le banche dati associate e gli elaborati descrittivi dovranno essere predisposti in coerenza con gli standard predisposti dalla Commissione Tecnica per il monitoraggio degli studi di Microzonazione Sismica, (di seguito CT), istituita ai sensi dell'art. 5, comma 7, dell'OPCM presso il Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, così da costituire livelli informativi che potranno successivamente essere sottoposti ad integrazione ed aggiornamento.

In particolare i documenti di riferimento, disponibili attraverso il sito della Protezione Civile Nazionale all'indirizzo

http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/commissione_opcm_3907.wp, sono costituiti da:

- “Simbologia per la stesura della Carta delle indagini secondo quanto previsto dagli Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica”;
- “Standard di rappresentazione e archiviazione informatica- Microzonazione sismica”

- Analisi della CLE

L'analisi della Condizione limite per l'Emergenza dell'insediamento urbano viene sviluppata a partire dai dati del Piano Comunale di Protezione Civile o Piano per l'Emergenza vigente e comporta:

- a) l'individuazione degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza;
- b) l'individuazione delle infrastrutture di accessibilità e connessione con il contesto territoriale, degli oggetti di cui al punto a) e gli eventuali elementi critici;
- c) l'individuazione degli aggregati strutturali e delle singole unità strutturali che possono interferire con le infrastrutture di accessibilità e connessione con il contesto territoriale.

In base alle indicazioni dei documenti di riferimento riportati più avanti i prodotti richiesti sono sintetizzati nella Tabella 4

PRODOTTI FINALI	• Carta degli elementi per l'analisi della CLE
	• schede
	• Relazione Illustrativa

Tabella 4 – Sintesi dei prodotti richiesti per l'analisi CLE.

Analogamente agli studi di MS, le cartografie e gli archivi contenenti i dati alfanumerici delle tabelle dell'analisi CLE dovranno essere restituiti secondo gli standard predisposti dalla CT in modo da costituire livelli informativi che potranno successivamente essere sottoposti ad integrazione ed aggiornamento.

In particolare i documenti di riferimento, disponibili attraverso il sito della Protezione Civile Nazionale all'indirizzo

http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/commissione_opcm_3907.wp, sono costituiti da:

- o "Istruzioni e schede per l'analisi della CLE- Condizione limite per l'Emergenza"
- o "Standard di rappresentazione e archiviazione informatica- Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)"

Procedure di controllo e validazione

La Regione informa la Commissione Tecnica sul programma degli studi e sul loro avanzamento.

Entro sessanta giorni dal ricevimento degli elaborati finali da parte dei SR, la Regione certifica che siano state rispettate le specifiche tecniche definite dalla Regione, dagli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" e dalle ulteriori disposizioni previste dagli Standard di riferimento richiesti, nonché le ulteriori clausole contrattuali, e ne dà comunicazione alla Commissione Tecnica, trasmettendo i suddetti elaborati finali.

La Commissione Tecnica può chiedere chiarimenti, modifiche o approfondimenti degli studi comunicati e certificati dalla Regione, che ne assicura l'esecuzione entro i trenta giorni successivi alla richiesta.

La Regione, sentita la Commissione Tecnica, approva in via definitiva gli studi redigendo un certificato di conformità.

La Regione trasmette a ciascuno dei Comuni interessati dagli studi la documentazione relativa al proprio territorio indagato, unitamente alle indicazioni sulla modalità di recepimento degli stessi.

Recepimento degli studi negli strumenti e di pianificazione dell'emergenza

Gli studi di microzonazione sismica dovranno essere recepiti dai Comuni con propria presa d'atto, all'interno della quale dovranno essere espressamente richiamati i seguenti adempimenti:

- Acquisizione degli studi di microzonazione come parte integrante dei documenti di pianificazione in occasione di successiva Variante generale al PRGC, di carattere non obbligatorio. In occasione di revisione degli studi di geologici di supporto allo strumento urbanistico generale, dovrà essere verificato se gli studi di microzonazione sismica risultano adeguati rispetto al nuovo stato delle conoscenze, provvedendo al loro eventuale aggiornamento;
- le risultanze degli studi dovranno essere tenute in conto, quale elemento conoscitivo di riferimento, nell'ambito di Varianti strutturali che riguardino aree indagate dagli studi.

Le analisi della Condizione limite per l’Emergenza dovranno essere recepite dai Comuni con propria presa d’atto all’interno della quale dovrà essere espressamente richiamato che:

- le analisi vengono acquisite come elemento conoscitivo di supporto al Piano Comunale di Protezione Civile (o Piano per l’Emergenza) e dovranno essere tenute in conto nell’ambito delle successive Varianti urbanistiche;
- le analisi dovranno essere integrate all’interno degli strumenti di pianificazione dell’emergenza in occasione di successiva Variante, di carattere non obbligatorio, al Piano Comunale di Protezione Civile (o Piano per l’Emergenza);