

Codice A1806B

D.D. 9 febbraio 2022, n. 280

Ordinanza del Capo Dipartimento di Protezione Civile n. 780 del 20 maggio 2021 "Attuazione dell'articolo 11 del Decreto Legge 28 aprile 2009, n. 39, convertito con modificazioni dalla Legge 24 giugno 2009, n. 77 - rifinanziato dalla Legge 30 dicembre 2018, n. 145". Definizione dei criteri e delle modalità attuative per gli studi di Microzonazione Sismica ed analisi della Condizione Limite per l'Emergenza da realiz...



ATTO DD 280/A1806B/2022

DEL 09/02/2022

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

A1800A - OPERE PUBBLICHE, DIFESA DEL SUOLO, PROTEZIONE CIVILE, TRASPORTI E LOGISTICA

A1806B - Sismico

OGGETTO: Ordinanza del Capo Dipartimento di Protezione Civile n. 780 del 20 maggio 2021 "Attuazione dell'articolo 11 del Decreto Legge 28 aprile 2009, n. 39, convertito con modificazioni dalla Legge 24 giugno 2009, n. 77 – rifinanziato dalla Legge 30 dicembre 2018, n. 145". Definizione dei criteri e delle modalità attuative per gli studi di Microzonazione Sismica ed analisi della Condizione Limite per l'Emergenza da realizzarsi sul territorio regionale.

Premesso che:

con l'Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, recante "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica", sono stati approvati i criteri per l'individuazione delle zone sismiche e la formazione e aggiornamento degli elenchi delle medesime zone di cui all'allegato 1 dell'Ordinanza stessa;

con il Decreto legge 28 aprile 2009, n. 39, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 giugno 2009, n. 77 e, in particolare, con l'art. 11, è stato istituito un Fondo per la prevenzione del rischio sismico per il periodo 2010-2016 atto a finanziare studi di microzonazione sismica ed interventi sugli edifici ed opere infrastrutturali di interesse strategico e rilevante;

con successive Ordinanze della Presidenza del Consiglio dei Ministri è stato disciplinato l'utilizzo delle risorse per le singole annualità;

con appositi provvedimenti, la Regione, attraverso il Settore Sismico, ha gestito i contributi del Fondo per la prevenzione del rischio sismico destinati al Piemonte per le annualità 2010-2016;

con la Legge 30 dicembre 2018, n. 145, recante “Bilancio di previsione dello Stato per l’anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021” sono state rifinanziate le linee di intervento previste nell’art. 11 del Decreto Legge 28 aprile 2009 n. 39;

con l’Ordinanza del Capo Dipartimento della Protezione Civile n. 780 del 20 maggio 2021, di attuazione della Legge n. 145/2018, sono state stabilite le risorse a livello nazionale per le annualità 2019-2020-2021 unitamente ai criteri per l’utilizzo delle stesse e gli elenchi dei Comuni che possono beneficiare dei finanziamenti, riportati nell’Allegato 7 alla stessa Ordinanza;

ai sensi dell’articolo 2, comma 1, lettera a) dell’Ordinanza n. 780/2021 risultano finanziabili indagini di microzonazione sismica e analisi della Condizione limite per l’emergenza e abachi regionali per la microzonazione sismica;

con il Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 22 giugno 2021, pubblicato sulla G.U. 193 del 13.08.2021, i fondi relativi annualità 2019-2020-2021 sono stati ripartiti fra le varie regioni e al Piemonte sono stati assegnati contributi pari a euro 129.902,03 per attività individuate dall’art. 2, comma 1, lettera a) dell’OCDPC 780/2021 sopra richiamate, ed euro 1.051.025,52 per attività individuate dall’art. 2, comma 1, lettera b) della stessa Ordinanza, riferite ad interventi strutturali su edifici ed opere infrastrutturali di interesse strategico;

con nota del Dipartimento di Protezione Civile DPC/ABI/38015 del 02.09.2021, registrata al prot. regionale n. 40718 del 03.09.2021, è stato comunicato il trasferimento a favore della Regione Piemonte della somma complessiva di euro 1.180.927,55 relativa ai contributi delle annualità 2019-2020-2021;

la Regione Piemonte, con riferimento ai fondi relativi alle annualità 2019-2020-2021 di cui all’articolo 11 della legge n. 77/2009 ed al fine di dare attuazione all’Ordinanza del Capo Dipartimento della Protezione Civile n. 780/2021, con DGR 14 gennaio 2022, n. 5-4522, ha stabilito di proseguire l’attività a favore degli approfondimenti sulla pericolosità sismica del territorio regionale anche attraverso studi di microzonazione sismica e la predisposizione di abachi regionalizzati per amplificazioni litostratigrafiche, contestualmente agli interventi su edifici ed opere infrastrutturali di interesse strategico, in coerenza con quanto disposto dall’Ordinanza stessa;

la stessa DGR n. 5-4522/2022 ha stabilito di demandare, anche in continuità con la gestione delle precedenti annualità, al Settore Sismico della Direzione regionale Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica l’adozione dei provvedimenti per l’attuazione sul territorio regionale delle azioni previste dall’Ordinanza del Capo Dipartimento della Protezione Civile 780/2021;

la citata DGR n. 5-4522/2022 ha inoltre disposto di utilizzare quale criterio per individuare i Comuni destinatari dei contributi per la realizzazione degli studi di microzonazione sismica e contestuale analisi della Condizione Limite per l’Emergenza, in analogia con la gestione delle precedenti annualità della programmazione 2010-2016, la rilevanza socio-economica delle aree, con particolare riferimento alla popolazione residente, verificata preliminarmente la sussistenza di condizioni minime necessarie, vale a dire che i Comuni devono disporre di un Piano di Protezione Civile o Piano di Emergenza e di un PRGC adeguato al Piano Assetto Idrogeologico (PAI).

Ritenuto necessario definire con maggiore dettaglio i criteri per l’individuazione delle amministrazioni comunali beneficiarie dei contributi unitamente alle modalità di gestione dei contributi, di realizzazione, controllo e validazione degli studi e del loro recepimento negli strumenti urbanistici e di pianificazione dell’emergenza;

attestata la regolarità amministrativa del presente provvedimento ai sensi della DGR n. 1-4046 del 17 ottobre 2016, come modificata dalla DGR 1-3361 del 14 giugno 2021.

Si dà atto che la presente determinazione non comporta oneri per il bilancio regionale.

IL DIRIGENTE

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- visto il D.Lgs n. 165/2001
- vista la L.R. n. 7/2001
- vista la L.R. n. 23/2008

determina

di prendere atto che i Comuni che possono beneficiare dei finanziamenti ai sensi dell'OCDPC n. 780/2021 sono riportati nell'Allegato 7 alla stessa Ordinanza e richiamati nell'Allegato A alla DGR 14 gennaio 2022, n. 5-4522, con la quale si è approvata la prosecuzione delle azioni di prevenzione finanziate dall'art. 11 della L. n. 77/2009;

di approvare i criteri per l'individuazione delle amministrazioni comunali beneficiarie dei contributi unitamente alle modalità di gestione dei contributi, di realizzazione, controllo e validazione degli studi e del loro recepimento negli strumenti urbanistici e di pianificazione dell'emergenza come specificati nell'Allegato alla presente determinazione per costituirne parte integrante e sostanziale;

di demandare a successivi atti amministrativi l'individuazione delle Amministrazioni comunali beneficiarie dei contributi per la realizzazione degli studi di Microzonazione Sismica ed annessa analisi della Condizione Limite per l'Emergenza, delle risorse necessarie per l'attuazione del programma e l'assunzione dei relativi impegni di spesa;

di dare atto che la presente determinazione non comporta oneri a carico del bilancio regionale.

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

La presente deliberazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della l.r. 22/2010 "Istituzione del Bollettino telematico della Regione Piemonte", nonché ai sensi dell'art. 26 comma 1 del D.Lgs. n. 33/2013 nel sito istituzionale dell'Ente, nella sezione "Amministrazione trasparente".

IL DIRIGENTE (A1806B - Sismico)
Firmato digitalmente da Elio Pulzoni

Allegato

Allegato

Criteri per l'individuazione delle amministrazioni comunali beneficiarie dei contributi e modalità di gestione dei contributi, di realizzazione, controllo e validazione degli studi di microzonazione sismica ed analisi della Condizione Limite per l'Emergenza, e del loro recepimento negli strumenti urbanistici e di pianificazione dell'emergenza.

1. Premessa

A seguito del terremoto dell'Aquila del 2009, con l'articolo 11 del decreto-legge 28 aprile 2009, n. 39, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 giugno 2009, n. 77, viene istituito un Fondo per la prevenzione del rischio sismico per il periodo 2010-2016, atto a finanziare studi di microzonazione sismica (di seguito MS) ed analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (di seguito CLE), ed interventi su edifici ed opere infrastrutturali di interesse strategico o rilevante ai fini di protezione civile.

Con la Legge 30 dicembre 2018, n. 145, recante "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021" sono state rifinanziate le linee di intervento previste nell'art. 11 del Decreto Legge 28 aprile 2009 n. 39.

Con l'Ordinanza del Capo Dipartimento della Protezione Civile n. 780 del 20 maggio 2021, di attuazione della Legge n. 145/2018, sono state stabilite le risorse a livello nazionale per le annualità 2019-2020-2021 unitamente ai criteri per l'utilizzo delle stesse e gli elenchi dei Comuni che possono beneficiare dei finanziamenti, riportati nell'Allegato 7 alla stessa Ordinanza.

Con il Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 22 giugno 2021, pubblicato sulla G.U. 193 del 13.08.2021, i fondi relativi annualità 2019-2020-2021 sono stati ripartiti fra le varie Regioni e al Piemonte sono stati assegnati contributi pari a euro 129.902,03 per le attività previste ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera a) della citata Ordinanza 780/2021, che consistono in studi di microzonazione sismica e analisi della Condizione Limite per l'Emergenza.

La Regione Piemonte, con DGR 14 gennaio 2022, n. 5-4522, ha stabilito il proseguimento delle attività previste dal rifinanziamento del Fondo per la prevenzione del rischio sismico, demandando al Settore Sismico della Direzione regionale Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica l'adozione dei provvedimenti per l'attuazione sul territorio regionale delle azioni previste dall'Ordinanza 780/2021.

2. Criteri per l'individuazione dei territori e ripartizione dei costi

I contributi previsti all'OCDPC 780/2021 possono essere destinati a studi sui territori comunali caratterizzati da una pericolosità sismica di base "ag" superiore a 0,125g, il cui elenco è contenuto nell'Allegato 7 alla stessa Ordinanza e richiamato nell'Allegato A alla DGR n. 5-4522/2022.

I territori su cui realizzare studi di MS di livello 1 ed associata analisi della CLE saranno individuati tenendo conto dei criteri già utilizzati per l'individuazione dei territori da sottoporre agli studi in attuazione delle Ordinanze relative alla precedente programmazione (2010-2016) e richiamati dalla DGR n. 5-4522/2022, vale a dire in base alla rilevanza socio-economica delle aree, con particolare riferimento alla popolazione residente (dati ISTAT 2011); dovrà essere tuttavia verificata preliminarmente la sussistenza di condizioni minime necessarie, vale a dire che i Comuni devono disporre di un Piano di Protezione Civile o Piano di Emergenza e di un PRGC adeguato al Piano Assetto Idrogeologico (PAI).

L'Ordinanza 780/2021 fissa gli importi massimi dei contributi di competenza statale per l'esecuzione degli studi di MS e dell'analisi della CLE, stabiliti in base alle fasce di popolazione, (art. 6, tabella 1), a cui vanno ad aggiungersi le quote di cofinanziamento della spesa che, secondo le indicazioni di cui all'art. 4, non possono essere inferiori al 25% del costo totale degli studi; la quota di cofinanziamento anche per questa programmazione viene assunta a carico dall'Amministrazione regionale e pertanto senza oneri per i Comuni.

Si sottolinea che gli importi assegnati ai Comuni si intendono onnicomprensivi per la realizzazione di tutti gli studi e non sono soggetti a ribasso.

3. Criteri per l'individuazione delle aree di applicazione degli studi

In analogia a quanto previsto dalla precedente programmazione, l'OCDPC 780/2021 stabilisce che 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'articolo 4, comma 4, dell'OCDPC 780/2021 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:

- a) non presentano insediamenti abitativi esistenti alla data di pubblicazione dell'ordinanza in argomento;
- b) non presentano nuove edificazioni di manufatti permanenti o interventi su quelli già esistenti;
- c) 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 d'uso "I", ai sensi del punto 2.4.2 del DM 17.01.2018, di modeste dimensioni e strettamente connessi alla fruizione delle aree stesse.

4. Soggetti Realizzatori e cronoprogramma

I comuni individuati quali beneficiari dei finanziamenti (contributo statale e cofinanziamento regionale) per la realizzazione degli studi di MS e dell'analisi della CLE provvedono, entro 60 giorni dall'approvazione dell'atto regionale di assegnazione delle risorse, alla selezione dei Soggetti Realizzatori tra figure professionali di comprovata esperienza e capacità di lavoro, dimostrata da evidenze curriculari e precedenti attività tecnico-scientifiche a carattere pubblico.

A tal proposito si ritiene possano costituire titoli preferenziali, tra gli altri:

- avere già realizzato studi di MS e/o analisi della CLE;
- la conoscenza e l'applicazione degli standard nazionali di rappresentazione e archiviazione informatica per studi di MS e/o analisi della CLE;
- esperienza nell'utilizzo di strumenti GIS.

Ulteriori elementi di valutazione per l'affidamento degli incarichi per gli studi MS potranno essere derivati in base al programma di indagini predisposto dai soggetti interessati.

A conclusione delle operazioni di valutazione delle candidature, i Comuni provvedono con proprie disposizioni all'affidamento dell'incarico, nel rispetto dei principi e delle normative di riferimento nazionale e/o regionale, dandone comunicazione via PEC al Settore Sismico della Regione.

Per la realizzazione degli Studi di MS di Livello 1 è obbligatoria la figura Professionale del Geologo, mentre per l'esecuzione delle analisi della CLE sono considerate figure Professionali di riferimento gli esperti in Pianificazione urbanistica e/o Pianificazione dell'emergenza (Ingegnere o Architetto); nel caso di affidamento ad un unico soggetto, è comunque necessario che le elaborazioni vengano sottoscritte, per le rispettive competenze, dalle figure professionali sopra individuate.

Della scelta del Professionista ne risponde direttamente il Beneficiario.

Gli Enti Locali sono tenuti, ai sensi dell'articolo 5, comma 3 dell'OCDPC 780/2021 a favorire tecnicamente e logisticamente le indagini sul territorio di loro competenza, fornendo tutti i dati utili agli studi.

Analogamente la Regione rende disponibili tutte le informazioni significative provenienti dalle proprie banche dati tematiche.

La Regione fornisce inoltre supporto sugli aspetti:

- metodologici (applicazione ICMS 2008 e successivi indirizzi tecnici, Linee Guida, Standard);
- operativi (modalità di raccolta dati, valutazione dell'adeguatezza del quadro conoscitivo, eventuale programmazione di indagini integrative, sintesi e presentazione dei risultati);

- di rappresentazione ed informatizzazione dei dati.

Se necessario ai fini del coordinamento delle attività, la Regione potrà inoltre organizzare specifici incontri informativi/formativi con i Soggetti Realizzatori individuati dalle Amministrazioni avvalendosi, eventualmente, anche del supporto tecnico-informatico di Arpa Piemonte.

Entro 240 giorni dalla data di assegnazione dell'incarico gli studi dovranno essere conclusi dai Soggetti Realizzatori e trasmessi alla Regione che, verificata la completezza e correttezza formale degli elaborati, provvederà all'invio degli stessi alla Commissione Tecnica istituita presso il Dipartimento della Protezione Civile, secondo i disposti dell'articolo 5 dell'OCDPC 780/2021.

Il Beneficiario e il Soggetto Realizzatore si impegnano all'osservanza delle condizioni contenute nelle presenti specifiche portando a compimento le attività nei tempi e modalità definite nel presente documento e sono ritenuti responsabili, in relazione ai rispettivi ruoli, di eventuali ritardi o inadempienze.

5. Modalità di erogazione dei finanziamenti

A seguito del ricevimento degli studi da parte dei Comuni, e previa verifica preliminare della completezza e congruenza delle elaborazioni, la Regione provvede alla liquidazione di una quota del contributo pari al 60% dell'importo totale assegnato.

Il saldo (pari al 40% dell'importo totale assegnato) avviene a seguito della certificazione di conformità rilasciata dalla Regione sulla base del parere formulato dalla CT, così come previsto dal comma 7 dell'art. 5 dell'OCDPC 780/2021.

6. Modalità tecniche di esecuzione

6.1 Studi di Microzonazione Sismica

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

<https://www.protezionecivile.gov.it/it/pubblicazione/indirizzi-e-criteri-la-microzonazione-sismica>

<https://www.protezionecivile.gov.it/en/pubblicazione/contributi-laggiornamento-degli-indirizzi-e-criteri-la-microzonazione-sismica-0>

Risultano inoltre disponibili criteri tecnici per approfondimenti relativi a situazioni di instabilità cosismica ed in particolare:

- *Linee guida per la gestione del territorio interessato da Faglie Attive e Capaci (FAC)*

<http://governancerischio.protezionecivile.gov.it/documents/20182/206005/MS+Linee+Guida+Faglie+Attive+e+Capaci/48b6a905-df3b-4212-a618-651c4771d5c9>

- *Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da instabilità di versante sismoindotte (FR)*

<https://rischi.protezionecivile.it/static/aa51b60b2a616e0e0f49039f9e31839d/linee-guida-la-gestione-del-territorio-aree-interessate-da-instabilita-di-versante-cosismiche.pdf>

- *Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da liquefazione (LQ)*

<https://rischi.protezionecivile.it/static/2d6aec4cd40798596dc0ffd9cb06a293/linee-guida-la-gestione-del-territorio-aree-interessate-da-fenomeni-di-liquefazione.pdf>

con i relativi Allegati.

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 geofisiche
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 (<i>tipo HVSR</i>)

	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Carta Geologico - Tecnica
	<ul style="list-style-type: none"> • Carta delle Indagini
	<ul style="list-style-type: none"> • Carta delle Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica
	<ul style="list-style-type: none"> • Relazione illustrativa comprensiva delle indagini svolte

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

I prodotti cartografici finali dovranno essere realizzati, in linea generale, con dettaglio non inferiore alla scala 1:10.000, utilizzando le basi topografiche più aggiornate della [BDTRE](#).

Le cartografie, le banche dati associate e gli elaborati descrittivi dovranno essere predisposti in coerenza con gli standard definiti dalla Commissione Tecnica sopra citata, così da costituire livelli informativi che potranno successivamente essere sottoposti ad integrazione ed aggiornamento.

In particolare si dovrà fare riferimento ai documenti di riferimento più aggiornati, ed in particolare:

- “Microzonazione Sismica - Standard di rappresentazione e archiviazione informatica” – vers. 4.2” <https://www.centromicrozonazioneisismica.it/it/download/send/38-standardms-42/98-standardms-4-2>
- “Chiarimenti e raccomandazioni per i soggetti realizzatori degli studi di MS” <https://rischi.protezionecivile.it/static/139a9e0fd214dd7d828a44188884648e/chiarimenti-e-raccomandazioni-i-soggetti-realizzatori-di-studi-di-ms.pdf>

Il sito della Protezione Civile mette inoltre a disposizione ulteriori strumenti operativi, quali l'applicativo “SoftMS” per facilitare l’inserimento, da parte del soggetto realizzatore, dei dati alfanumerici dei siti, delle indagini e dei parametri delle indagini degli studi di MS, secondo gli standard di archiviazione approvati dalla CT, e strutture di archiviazione complessive per MS e CLE.

<https://www.protezionecivile.gov.it/it/approfondimento/standard-di-rappresentazione-e-archiviazione-informatica-degli-studi-di-ms>

Recentemente, il Laboratorio GIS dell'Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria (IGAG) del CNR di Roma ha messo a punto il **plugin MzSTools**, in ambiente QGIS, <https://plugins.qgis.org/plugins/MzSTools/> per l'utilizzo del quale sono disponibili video corsi e dispense sul sito del Centro per la Microzonazione Sismica e le sue applicazioni (CentroMS) <https://centromicrozonazioneisismica.it/it/>.

6.2 Analisi della CLE

L'analisi della Condizione Limite per l’Emergenza (CLE) dell’insediamento urbano viene sviluppata a partire dai dati contenuti nel Piano Comunale di Protezione Civile o nel Piano per l’Emergenza vigenti 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 o con le aree di emergenza.

In base alle indicazioni dei documenti di riferimento citati nel seguito, i prodotti richiesti sono sintetizzati nella Tabella 3.

PRODOTTI FINALI	Carta degli elementi per l'analisi della CLE (cartografie di inquadramento generale e stralci di dettaglio)
	Schede
	Relazione Illustrativa

Tabella 3 - Sintesi dei prodotti richiesti per l'analisi CLE.

Analogamente agli studi di MS, le cartografie e gli archivi contenenti i dati alfanumerici delle schede dell'analisi della 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 si dovrà fare riferimento ai documenti disponibili alla data dell'avvio degli studi sul sito della Protezione Civile nazionale all'indirizzo <https://www.protezionecivile.gov.it/it/approfondimento/standard-di-rappresentazione-e-archiviazione-informatica-dell-analisi-della-cle> ed in particolare:

- "Istruzioni e schede per l'analisi della CLE- Condizione Limite per l'Emergenza - vers. 3.0"
- "Standard di rappresentazione e archiviazione informatica - Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) - vers. 3.0.1"
- "Manuale per l'analisi della Condizione Limite per l'emergenza (CLE) dell'insediamento urbano – vers. 1.1"
<http://governancerischio.protezionecivile.gov.it/documents/20182/206005/CLE+Manuale+Analisi/d09dc05c-ce81-4d94-9222-5ba98a2bba15>

Al medesimo indirizzo, <https://www.protezionecivile.gov.it/it/approfondimento/standard-di-rappresentazione-e-archiviazione-informatica-dell-analisi-della-cle>, sono resi disponibili ulteriori strumenti operativi, quali l'applicativo "SoftCLE" per facilitare la compilazione, da parte del Soggetto Realizzatore, delle schede previste dall'analisi della CLE, secondo gli standard di archiviazione approvati dalla CT, e strutture di archiviazione dei dati da utilizzarsi con tecniche GIS.

6.3 Prodotti

I prodotti finali, da realizzare secondo i formati previsti dagli standard di rappresentazione ed archiviazione informatica predisposti dalla CT nella versione disponibile all'avvio delle attività, dovranno essere forniti in formato digitale secondo la struttura dati prevista dagli standard, comprensivi delle banche dati.

6.4 Ulteriori strumenti

La Regione rende disponibili con il supporto tecnico di Arpa Piemonte specifici strumenti GIS *open source*, atti ad agevolare l'allestimento degli elaborati cartografici previsti dagli standard di rappresentazione sopra citati. I moduli applicativi predisposti per la realizzazione degli studi di MS e delle analisi CLE, sviluppati con il software *open source* (QGIS), sono scaricabili dal sito web di Arpa Piemonte all'indirizzo: <http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/geologia-e-dissesto/strumentigis/strumenti-gis-strutture-di-inserimento-e-archiviazione-dei-dati>

7. Procedure di controllo e validazione

Nell'ambito delle attività di controllo e validazione degli studi, la Regione potrà avvalersi del supporto di Arpa Piemonte per gli aspetti informatici e, per gli aspetti tecnici, di enti accademici o istituti di ricerca.

La Regione, avvalendosi eventualmente anche della collaborazione dei soggetti sopra citati, potrà effettuare controlli in corso d'opera sullo stato di avanzamento delle indagini e si riserva di chiedere integrazioni qualora ne ravvedesse la necessità. Il Soggetto Realizzatore è obbligato a eseguire quanto richiesto.

A seguito del ricevimento degli elaborati finali da parte dei comuni individuati quali beneficiari dei contributi, la Regione verifica che siano state rispettate le specifiche definite dagli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" e successive Linee Guida integrative, le disposizioni previste dagli Standard di riferimento richiesti, nonché le ulteriori indicazioni regionali, e trasmette alla Commissione Tecnica gli elaborati finali.

La Commissione Tecnica può chiedere chiarimenti, modifiche o approfondimenti degli studi trasmessi dalla Regione, che è tenuta a fornire un riscontro entro un periodo indicativo di 30 giorni, attraverso il coinvolgimento del Soggetto Realizzatore.

La Regione, acquisito il parere della Commissione Tecnica, approva in via definitiva gli studi effettuati e certifica il rispetto delle specifiche definite dagli ICMS 2008 e successive Linee Guida integrative, nonché delle indicazioni regionali, redigendo un certificato di conformità che viene trasmesso ai comuni interessati unitamente alle indicazioni sulla modalità di recepimento degli stessi studi negli strumenti di pianificazione e dell'emergenza.

8. Rapporti con la Commissione Tecnica per il monitoraggio degli studi di microzonazione sismica

La Regione gestisce i rapporti con la Commissione Tecnica istituita ai sensi dell'art. 5 dell'OPCM 3907/2010 per quanto riguarda gli adempimenti previsti all'art. 5 dell'Ordinanza 780/2021.

I Soggetti Realizzatori sono tenuti a fornire la disponibilità ad affiancare la Regione dal punto di vista tecnico, nel caso di chiarimenti, modifiche o approfondimenti degli studi richiesti dalla CT.

9. Recepimento degli studi negli strumenti urbanistici e di pianificazione dell'emergenza

Gli studi di MS dovranno essere recepiti dalle amministrazioni comunali con propria presa d'atto, all'interno della quale dovranno essere espressamente richiamati i seguenti adempimenti:

- acquisizione degli studi di MS come parte integrante dei documenti di pianificazione in occasione di successiva Variante generale o strutturale, di carattere non obbligatorio, al PRGC. In caso di revisione degli studi geologici di supporto allo strumento urbanistico generale, andrà verificato se gli studi di MS risultino 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, nella predisposizione di Varianti strutturali o semplificate che riguardino le aree oggetto di MS.

Analogamente, le analisi della Condizione limite per l'Emergenza dovranno essere recepite dalle amministrazioni comunali 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 dell'elaborazione di successive Varianti urbanistiche;
- le analisi dovranno essere integrate all'interno degli strumenti di pianificazione dell'emergenza in occasione di successiva revisione di carattere non obbligatorio, al Piano Comunale di Protezione Civile (o Piano per l'Emergenza).