



# REGIONE ABRUZZO

**FONDO STATALE ART. 11 DL 39/2009**

**Programmi regionali di mitigazione del rischio sismico da OPCM 3907/2010 e successive  
OCDPC 293/2015 e 344/2016 – D.G.R. n. 508 del 15.09.2017**

**Modalità attuative programma CLE  
in Abruzzo**



# PROGRAMMA

09:30-10.00	Registrazione
10.00-10.05	<b>Saluti e presentazione programma regionale CLE</b> Dott.ssa Daniela Ronconi (dirigente Servizio Prevenzione dei Rischi di PC)
10.05-10.25	<b>Elementi di pianificazione di emergenza comunale</b> Ing. Raffaella Molinari (Centro Funzionale d'Abruzzo)
10.25-11.00	<b>Modalità attuative programma CLE in Abruzzo</b> Ing. Maria Basi
11.00-13.00	<b>Applicazione "passo passo" della CLE e del software</b> Ing. Luana Di Lodovico
13.00-14.00	Domande e dibattito

*L'attestato di frequenza al corso (valevole ai sensi della DGR n. 508/2017) sarà inviato via mail ai partecipanti*



**6 aprile 2009**



**L'Aquila**

**D.L. 28 aprile 2009, n. 39**  
**“Decreto Abruzzo”**  
***Convertito in legge 77/2009***

**Art. 11: istituisce un Fondo con risorse statali per finanziare attività di PREVENZIONE DEL RISCHIO SISMICO su tutto il territorio nazionale**

**572,3 M€ in 7 anni**

## Interventi prioritari per la prevenzione del rischio sismico:

- a) Indagini di Microzonazione sismica [MS] e **Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza [CLE]**
- b) Interventi strutturali edifici strategici
- c) Interventi strutturali edifici privati
- d) Interventi urgenti su ponti strategici

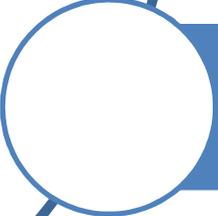
## L'analisi della CLE di un insediamento urbano costituisce un primo strumento finalizzato a:



verificare i sistemi di gestione dell'emergenza (edifici strategici, aree di emergenza, aggregati strutturali e unità strutturali interferenti con le infrastrutture di connessione e accessibilità), già individuati nel Piano di Emergenza Comunale (PEC)



fornire un quadro generale di funzionamento del sistema di gestione dell'emergenza

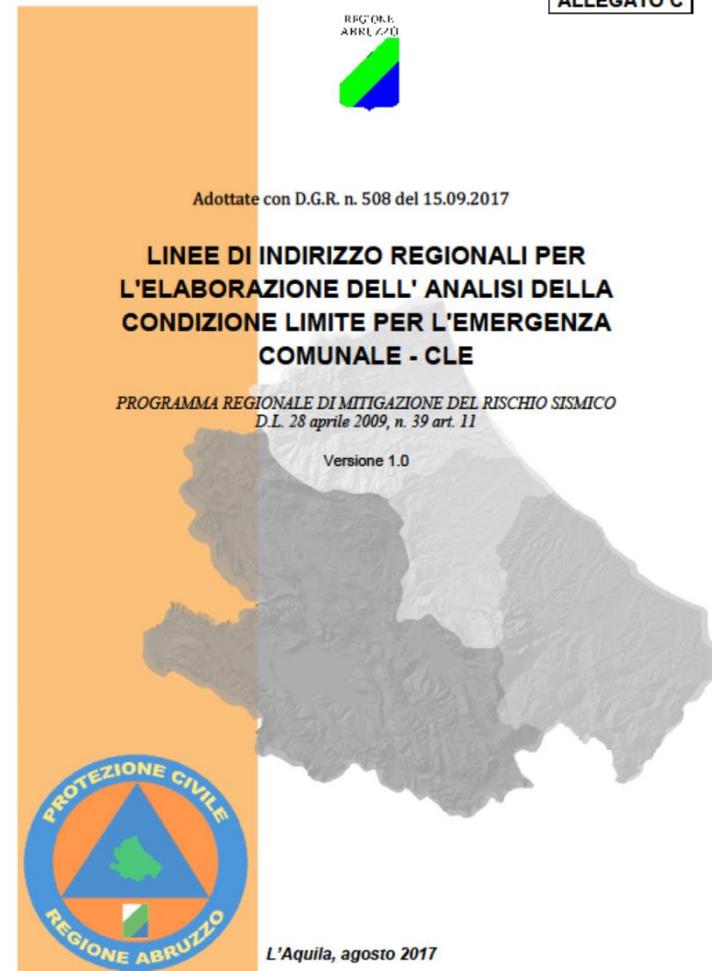


valutare e verificare le scelte strategiche del PEC

**l'analisi della CLE non sostituisce il PEC !!!**

## Criteri di attivazione:

- studi di **MZS di livello 1** «validati» dalla Regione e trasmesse al DPC per la certificazione di competenza;
- Piano di Emergenza Comunale aggiornato alla DGR n. 521 del 23.07.2018.



## CLE “Intercomunale” (CLE-I)

L'analisi della CLE “Intercomunale” (CLE-I) è attivabile in forma **sperimentale e facoltativa** su istanza delle associazioni/unioni dei comuni abruzzesi già formalmente costituite (art. 22, OCDPC 171/2014) e con un **piano di emergenza intercomunale già adottato**.

## *ATTORI DEL PROCESSO REALIZZATIVO:*

- ❖ ENTE CONCEDENTE → Regione
- ❖ ENTE ATTUATORE → Comune
- ❖ SOGGETTO REALIZZATORE → Tecnico/Professionista

# REQUISITI DEL SOGGETTO REALIZZATORE

## Comuni fino a 25.000 ab.

- Tecnici abilitati iscritti all'Ordine (ingegneri, architetti, geometri);
- Esperienza strumenti GIS;
- Esperienza schede AeDes/Fast

## Comuni con più di 25.000 ab.

- Tecnici abilitati **+ tecnico junior** (meno di 5 anni di esperienza o meno di 35 anni);
- Esperienza strumenti GIS;
- Esperienza schede AeDes/Fast

- Partecipazione al corso di formazione obbligatorio (requisito non propedeutico!)
- i GEOLOGI possono partecipare solo in forma associata (RTP, società,...)

- **Max 5 incarichi per Soggetto Realizzatore**

## **TEMPISTICA:**

- Trasmissione alla Regione del Disciplinare di Attuazione [**DA**] sottoscritto (entro 5 giorni dal ricevimento);
- Comunicazione del **nominativo del Soggetto Realizzatore** e del **RUP**, entro 10 gg dalla data di trasmissione del presente Disciplinare;
- Assegnazione formale incarico al Soggetto Realizzatore e contestuale approvazione del Disciplinare di Incarico [**DI**] (entro 30 gg dalla trasmissione del DA);
- Sottoscrizione Disciplinare di Incarico professionale (entro 10 gg o dopo conformità PEC);
- Consegna degli elaborati finali della CLE alla Regione entro:
  - entro **60 gg** per i Comuni  $\leq 25.000$  abitanti
  - entro **90 gg** per i Comuni  $> 25.000$  abitanti

dalla data di sottoscrizione del DI (o dal giorno successivo al corso di formazione, se successivo alla data di sottoscrizione del DI)

**PROROGHE:** max 30 gg concessa dal Comune  
Ulteriori proroghe da concordare con la Regione

- Gli elaborati dell'analisi della CLE andranno inviati alla Regione Abruzzo che ne valuterà la **conformità alle specifiche regionali**.
- Ad esito positivo la Regione provvederà alla trasmissione degli elaborati informatizzati al **Dipartimento di Protezione Civile (DPC)** che valuterà **la conformità alle specifiche nazionali ed agli standard Gis** per la certificazione finale dell'analisi.
- Per l'opportuna diffusione e informazione i dati acquisiti con gli studi della CLE saranno resi disponibili on-line sul sito nazionale [www.webms.it](http://www.webms.it)

# CLE *vs* GOVERNO DEL TERRITORIO in ABRUZZO

**CLE, MZS e Piano di Emergenza Comunale** devono diventare elementi fondativi dei Piani Urbanistici Ordinari per garantire la **riduzione della vulnerabilità urbana**



## L.R. 28/2011 art. 5 comma 8

### *“Pianificazione comunale”*

*E i **Comuni** approvano con deliberazione consigliare il “**Piano di Emergenza Comunale**” previsto dalla normativa vigente in materia di Protezione Civile, redatto secondo i **criteri** e le **modalità** riportati nei **modelli e manuali** emanati dal **Dipartimento della Protezione Civile** e dalla **Giunta regionale** e ne recepiscono, contestualmente, i **contenuti nei propri strumenti di pianificazione Urbanistica**.*

## Il sito web della Regione Abruzzo per la CLE

The screenshot shows a web browser window displaying the website <http://protezionecivile.regione.abruzzo.it/index.php/condizione-limite-per-l-emergenza-cle>. The page features the logo of the Regione Abruzzo Protezione Civile and a navigation menu on the left. The main content area is titled "Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)" and contains a paragraph explaining the concept. A search bar is located on the right side of the page. The browser's taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock.

**PROTEZIONE CIVILE**  
REGIONE ABRUZZO

- Home
- Normativa e Documenti
- Formazione
- Volontariato
- Sala operativa
- Segnalazione danni
- Centro funzionale d'Abruzzo
- Commissario per la ricostruzione
- Commissario Delegato OCDPC 150/2014
- Dirigente incaricato OCDPC 234/2015 (ex OCDPC 150/2014)

### Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)

A seguito del manifestarsi dell'evento sismico, ed in concomitanza del verificarsi di danni fisici e funzionali tali da interrompere quasi totalmente le funzioni urbane presenti (compresa la residenza), si definisce **Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)**, quella condizione per la quale l'insediamento urbano conserva comunque, nel suo complesso, l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e connessione con il contesto territoriale. La CLE si esegue pertanto a livello comunale, anche se è possibile effettuarla anche a

- Cosa fare
- Classificazione sismica
- Legge regionale n. 28/2011
- Verifiche sismiche
- Piani regionali di interventi antisismici
- Microzonazione sismica livello 1 [MS 1]
- Microzonazione sismica livello 3 [MS 3]
- Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)**
- Sistema Informativo Edifici Strategici

Cerca  
Cerca...

**EMERGENZA SISMA 2016**

Primo piano  
**CAMPAGNA NAZIONALE "Io non rischio" anno 2019**  
Anche nel 2019 i volontari di protezione civile continueranno ad

<http://protezionecivile.regione.abruzzo.it>

Regione Abruzzo | x CLE - Cerca con Google x +

google.com/search?q=CLE&oq=CLE&aqs=chrome..69i57j0i5.612j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8

Google CLE

Tutti Maps Immagini Video Notizie Altro Impostazioni Strumenti

Circa 310.000.000 risultati (0,53 secondi)

**1°**

**Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)**  
<https://protezionecivile.regione.abruzzo.it/index.php/condizione-limite-...>  
Condizione Limite per l'Emergenza (CLE). A seguito del manifestarsi dell'evento sismico, ed in concomitanza del verificarsi di danni fisici e funzionali tali da ...

**Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)**  
[www.protezionecivile.gov.it/attivita-rischi/rischio-sismico/attivita/a...](http://www.protezionecivile.gov.it/attivita-rischi/rischio-sismico/attivita/a...)  
Si definisce come Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) dell'insediamento urbano quella condizione al cui superamento, a seguito del manifestarsi ...

**CLE - Dipartimento Protezione Civile**  
[www.protezionecivile.gov.it/dettaglio/asset\\_publisher/default/content](http://www.protezionecivile.gov.it/dettaglio/asset_publisher/default/content)  
Manuale per l'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) dell'insediamento urbano. view\_pub.

**CLE - Wikipedia**  
<https://it.wikipedia.org/wiki/CLE>  
A questo titolo corrispondono più voci, di seguito elencate. Questa è una pagina di disambiguazione; se sei giunto qui cliccando un collegamento, puoi tornare ...

**International CLE - Campus Building - Turin, Italy - 8 Reviews ...**  
<https://www.facebook.com/Places/Turin,Italy>  
★★★★★ Valutazione: 4,9 - 8 voti  
International CLE, Torino (Turin, Italy). 2K likes. Pagina ufficiale dell'Ufficio Servizi per l'Internazionalizzazione del Polo CLE di UniTo.

**International CLE - Edificio del campus - Torino - 8 recensioni ...**  
<https://it-it.facebook.com/Luoghi/Torino>  
★★★★★ Valutazione: 4,9 - 8 voti  
International CLE, Torino. Mi piace: 2024. Pagina ufficiale dell'Ufficio Servizi per l'Internazionalizzazione del Polo CLE di UniTo.

**Shop -il negozio della mamma di Cle- le novità più ...**

## Il sito web della Regione Abruzzo per la CLE

### Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)

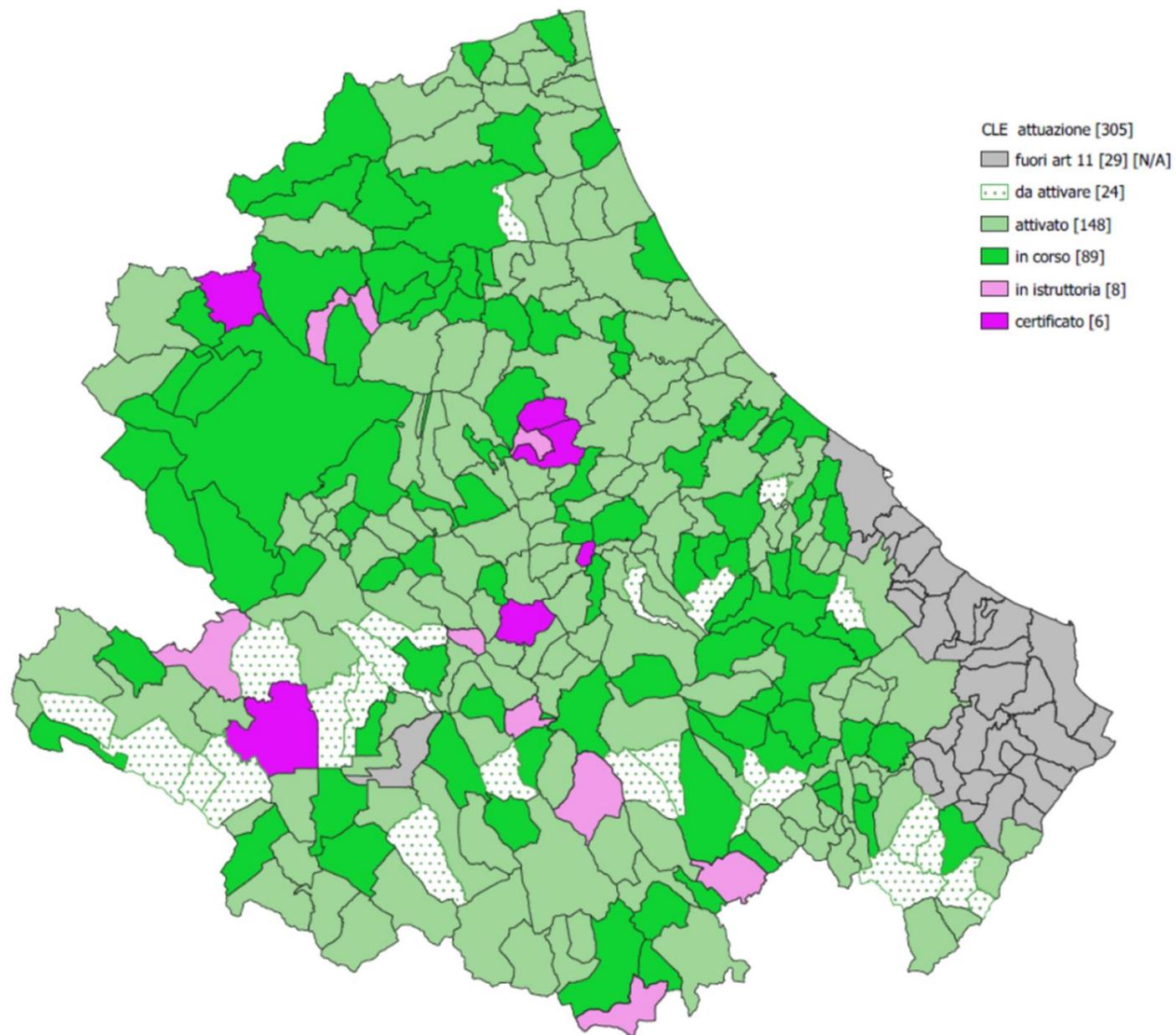
A seguito del manifestarsi dell'evento sismico, ed in concomitanza del verificarsi di danni fisici e funzionali tali da interrompere quasi totalmente le funzioni urbane presenti (compresa la residenza), si definisce **Condizione Limite per l'Emergenza** (CLE), quella condizione per la quale l'insediamento urbano conserva comunque, nel suo complesso, l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e connessione con il contesto territoriale. La CLE si esegue pertanto a livello comunale, anche se è possibile effettuarla anche a livello intercomunale.

L'analisi della CLE è stata introdotta a partire dall'OPCM n. 4007/2012 che regola l'utilizzo dei fondi previsti dall'art. 11 del DL n. 39/2009 (Fondo nazionale per la prevenzione del rischio sismico) per l'annualità 2011 e viene condotta in concomitanza agli studi di microzonazione sismica (MZS) secondo gli standard nazionali adottati dal Dipartimento della Protezione Civile (standard CLE).

STATO DI ATTUAZIONE CLE al [21 gennaio 2021](#)

CLE "certificate" dal DPC - [Portale informativo e cartografico della Microzonazione Sismica e della Condizione Limite per l'Emergenza](#) (Web MS-CLE)

## Il sito web della Regione Abruzzo per la CLE – STATO DI ATTUAZIONE



## Il sito web della Regione Abruzzo per la CLE

STATO DI ATTUAZIONE CLE al 21 gennaio 2021

CLE "certificate" dal DPC - [Portale informativo e cartografico della Microzonazione Sismica e della Condizione Limite per l'Emergenza \(Web MS-CLE\)](#)

The screenshot shows the website's interface. At the top, there is a navigation menu with links for Home, Servizi, MS, CLE, and Crediti. The main header features the logo 'Web MS - CLE' and the title 'Portale informativo e cartografico della Microzonazione Sismica e della Condizione Limite per l'Emergenza'. Below the header, there are three main service areas: 'Statistiche e grafici' (represented by a bar chart icon), 'Sistema Web-GIS' (represented by a map icon), and 'Catalogo dei servizi di rete' (represented by a download icon).

<http://www.webms.it/>

## Il sito web della Regione Abruzzo per la CLE

### Utilità

---

[Manuale per l'analisi CLE \(v 1.1 2a edizione\)](#)

[Standard GIS \(v 3.0.1\)](#)

[soft CLE e Istruzioni \(link alla pagina DPC\)](#)

[Progetto QGis - Legenda](#)

[Istruzioni per caricare layout stampa CLE QGis](#)

[Layout CLE e vestiture](#)

[Relazione CLE \(fac simile\)](#)

["Linee guida per la pianificazione Comunale e Intercomunale di emergenza" - DGR 521/2018](#)

[FAQ](#)

### Manuale CLE



### Standard CLE

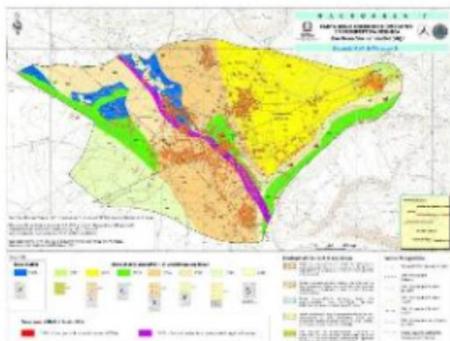


# Link al sito web del DPC per scaricare soft-CLE e istruzioni

<http://www.protezionecivile.gov.it/attivita-rischi/rischio-sismico/attivita/commissione-supporto-monitoraggio-studi-microzonazione>

Dipartimento della Protezione Civile > Attività sui rischi > Rischio sismico > Attività > Pericolosità sismica

## Commissione tecnica per il supporto e monitoraggio degli studi di microzonazione sismica



Dopo il terremoto in Abruzzo del 6 aprile 2009 è stato avviato il **"Piano nazionale per la prevenzione sismica"**, art.11 del Decreto legge n. 39/2009, "legge Abruzzo" (convertito con la legge n. 77/2009), che stanziava a tale scopo 965 milioni di euro in 7 anni. Si tratta del primo piano a carattere nazionale che prevede una programmazione pluriennale degli interventi, disciplinando l'utilizzo del fondo attraverso specifiche ordinanze.

Le risorse, ripartite tra le Regioni sulla base dell'indice medio di rischio dei territori, sono destinate, tra l'altro, a studi di **microzonazione sismica**, che definiscono le aree soggette ad amplificazioni dello scuotimento sismico o deformazioni permanenti del suolo in caso di terremoto.

Gli studi di microzonazione sismica (MS) rappresentano uno strumento importante per la prevenzione del rischio sismico. Queste indagini, infatti, hanno l'obiettivo di razionalizzare la conoscenza di quelle informazioni utili per il governo del territorio, la progettazione, la pianificazione, la gestione del rischio sismico. Per la realizzazione di tali studi il documento tecnico di riferimento è rappresentato dal **"Piano nazionale per la prevenzione sismica"**, approvato il 13 novembre 2008 dalla Conferenza delle Regioni.

Per supportare e monitorare a livello nazionale questi studi è stata istituita la Commissione tecnica interistituzionale che opera a titolo gratuito presso

 **Software per la compilazione delle schede CLE (SoftCLE versione 3.0.2)**

 **Software per la compilazione delle schede CLE (SoftCLE versione 3.0.2 per XP)**

### Collegamenti Esterni

-  Software per l'archiviazione delle indagini per la MS (SoftMS versione 4.0)
-  Software per l'archiviazione delle indagini per la MS (SoftMS versione 3.0)
-  Software per la compilazione delle schede CLE (SoftCLE versione 3.0.2)
-  Software per la compilazione delle schede CLE (SoftCLE versione 3.0.2 per XP)

## Il sito web della Regione Abruzzo per la CLE

### RIFERIMENTI NORMATIVI

- DGR n. 508 del 15.09.2017
- ALL A - Contesti Territoriali
- ALL B - Elenco assegnazione economiche ai Comuni
- ALL C - Linee di indirizzo regionali per la redazione della CLE Comunale

nota del Sottosegretario alla Giunta Regionale ai Comuni beneficiari del contributo

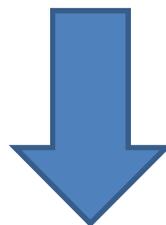
## Il sito web della Regione Abruzzo per la CLE

### FORMAZIONE

CORSO FORMATIVO INFORMATIVO SULLA CLE  
(presentazioni)

- [DI LODOVICO\\_CLE passo passo \(presentazione\) video](#)
- [ROMANO\\_presentazione 08/05/2020](#)
- [BASI\\_presentazione 08/05/2020](#)
- [CLE - specifiche regionali DGR 508/2017](#)
- [CLE - Guida alla compilazione delle schede \(UNI AQ\)](#)
- [CLE - descrizione arch. Bramerini \(DPC\)](#)
- [CLE - descrizione Chiara Conte \(DPC\)](#)
- [CLE - descrizione Fazio](#)
- [CLE - descrizione Speranza](#)
- [PEC - elementi di pianificazione di emergenza \(CFA - Molinari\)](#)
- [MS - descrizione Quadrio](#)

**Dove trovo le informazioni sugli Studi di  
microzonazione sismica necessarie per la  
redazione delle schede CLE?**



**Sul sito web della PC regionale nella sezione  
«Microzonazione sismica livello 1 (MS1)»**

<http://protezionecivile.regione.abruzzo.it/index.php/microzonazione>

# Studi di microzonazione sismica per redazione schede CLE

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://protezionecivile.regione.abruzzo.it/index.php/microzonazione>. The page header features the logo of 'PROTEZIONE CIVILE REGIONE ABRUZZO' and the same URL. The main content area is titled 'Microzonazione sismica' and includes sections for 'LA PROGRAMMAZIONE REGIONALE (presentazione)', 'STATO ATTUAZIONE MS livello 1 al 04 febbraio 2020', and 'STANDARD DI RAPPRESENTAZIONE E ARCHIVIAZIONE'. A list of documents is provided, with 'Linee Guida per la MS nella Regione Abruzzo (v 1.2)' and 'Struttura dati Regione Abruzzo (v 2.0) - volume 1 + NOTA esplicativa' being the first two items. A right-hand navigation menu lists various topics, with 'Microzonazione sismica livello 1 [MS 1]' highlighted by a red rectangular box. The browser's taskbar at the bottom shows several open applications, including Microsoft Word, PowerPoint, and Google Chrome.

Microzonazione sismica

LA PROGRAMMAZIONE REGIONALE (**presentazione**)

STATO ATTUAZIONE MS livello 1 al 04 febbraio 2020

Documenti

**STANDARD DI RAPPRESENTAZIONE E ARCHIVIAZIONE**

- [Linee Guida per la MS nella Regione Abruzzo \(v 1.2\)](#)
- [Struttura dati Regione Abruzzo \(v 2.0\) - volume 1 + NOTA esplicativa](#)
- [Struttura dati Regione Abruzzo \(v 2.0\) - volume 2](#)
- [Struttura dati Regione Abruzzo \(v 2.0\) - volume 3](#)
- [Struttura dati Regione Abruzzo \(v 2.0\) - volume 4](#)
- [Cartiglio cartografia \(esempio\)](#)

Cosa fare

- Classificazione sismica
- Legge regionale n. 28/2011
- Verifiche sismiche
- Piani regionali di interventi antisismici
- **Microzonazione sismica livello 1 [MS 1]**
- Microzonazione sismica livello 3 [MS 3]
- Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)
- Sistema Informativo Edifici Strategici

## Studi di microzonazione sismica per redazione schede CLE

Web-MS CLE | Web- x | ABRUZZO ALLERTA METEO - Rice x | Microsoft Word - Allarmeteo.doc x | Microzonazione sismica livello 1 | x +

Non sicuro | protezionecivile.regione.abruzzo.it/index.php/microzonazione

to ftp MS | ERIKUS | Regione Abruzzo | PRIVATI - WEBGIS | TIM - Convenzione... | WeTransfer | DPC | ING PEC | Maps | Rai

**PROGRAMMA 2014 (Comuni ag<0,125)**

- [DGR 474/2013](#)
- [STATO ATTUAZIONE ANN. 2014](#)

---

**STUDI DI MZS VALIDATI (download carta MOPS)**

**Avviso:** per la dimensione di alcuni file pdf non è possibile pubblicare tutte le carte MOPS dei Comuni "validati", in caso di necessità inviare richiesta tramite mail [dpc029@regione.abruzzo.it](mailto:dpc029@regione.abruzzo.it). Se il nome del comune non è presente nell'elenco sotto riportato, vuol dire che lo studio non è ancora concluso o che non si dispone dei file da pubblicare (si prega di evitare le richieste per queste finalità).

**Comuni del cratere sismico pubblicati nel volume "Microzonazione sismica per la ricostruzione dell'area aquilana":**

ARISCHIA; BAGNO; BARISCIANO; CAMARDA; CASTELNUOVO - SAN PIO DELLE CAMERE; CASTELVECCHIO SUBEQUO; CIVITA DI BAGNO\_SAN BENEDETTO; L'AQUILA; loc. PETTINO - CANSATESSA; CASENTINO; COLLEBRINCIONI; CIVITARETENGA; FOSSA; GORIANO SICOLI; NAVELLI; ONNA; loc. L'AQUILA EST;

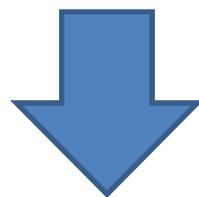
## Il sito web del DPC



The screenshot shows a web browser window displaying the homepage of the WebMS-CLE website. The browser's address bar shows the URL <http://www.webms.it/>. The website's header includes a logo for "Web MS - CLE" and a navigation menu with links for "Home", "Servizi", "MS", "CLE", and "Crediti". The main content area features a dark blue background with a map and the text: "Portale informativo e cartografico della Microzonazione Sismica e della Condizione Limite per l'Emergenza". Below this, there are three service categories, each with an icon and a label: "Statistiche e grafici" (represented by a bar chart icon), "Sistema Web-GIS" (represented by a map icon), and "Catalogo dei servizi di rete" (represented by a download icon).

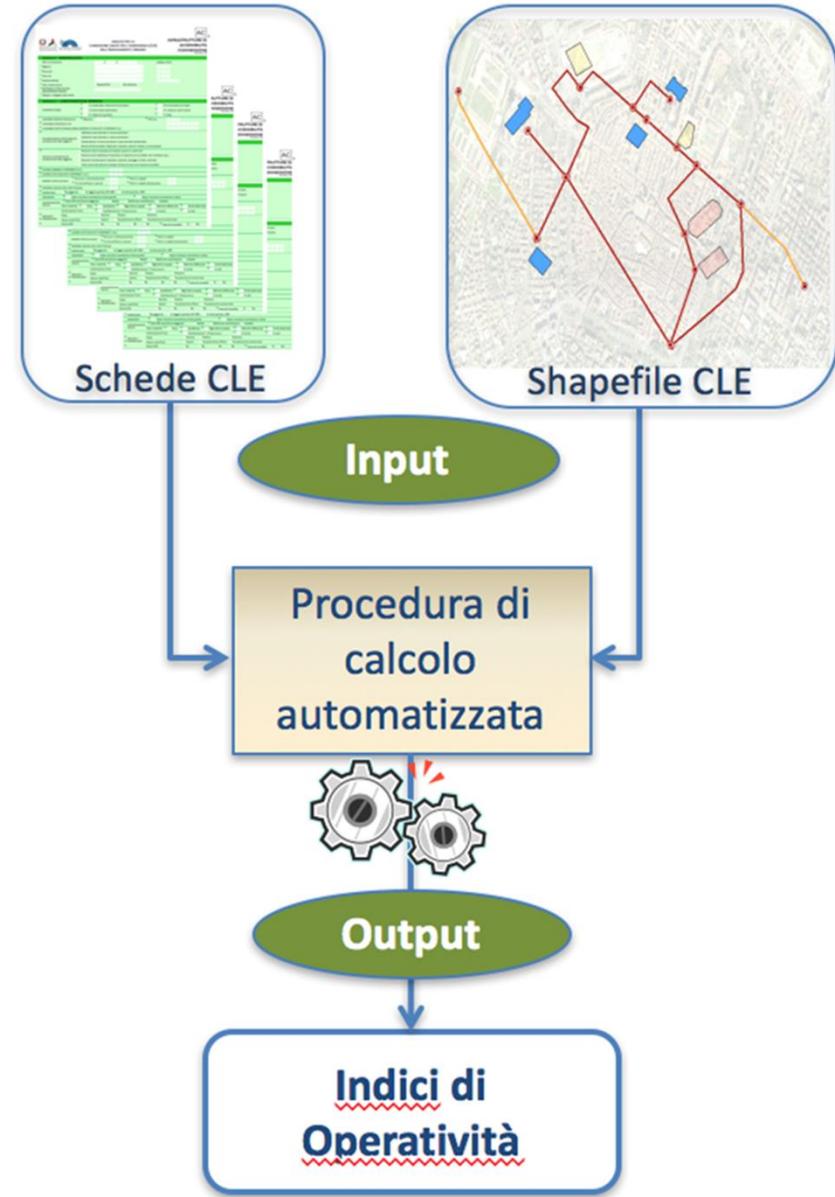
<http://www.webms.it/>

DALLA  
CONDIZIONE LIMITE DI EMERGENZA  
(CLE)  
AL MODELLO DI VALUTAZIONE:



I.Opà.CLE  
(Indici di Operatività della CLE)

# I.Opa.CLE



## I.Opa.CLE

- I.Opa.CLE restituisce i risultati non soltanto in termini probabilistici, ma anche attraverso l'attribuzione di **Classi di Operatività** qualitative che forniscono una più esaustiva ed immediata interpretazione del tipo di criticità del sistema.
- Vengono definite **45 classi**. Le classi sono denominate in modo da mettere in luce il valore della probabilità per primo, il valor medio della distribuzione degli Indici e lo scostamento attorno al valor medio.

$I_{Op}[S;SS]_T$	Sottoclasse	Interpretazione qualitativa (Probabilità di Operatività Globale)
100% - 76%	A	MOLTO ELEVATA
75% - 51%	B	ELEVATA
50% - 26%	C	DISCRETA
25% - 1%	D	SCARSA
<1%	E	MOLTO SCARSA

$\mu$	Sottoclasse	Interpretazione qualitativa (Media)
1.00 - 0.95	1	ELEVATA
0.95 - 0.85	2	DISCRETA
< 0.85	3	SCARSA

$\sigma$	Sottoclasse	Interpretazione qualitativa (Deviazione standard)
0.00 - 0.05	a	ELEVATA
0.05 - 0.15	b	DISCRETA
> 0.15	c	SCARSA

