



**PROTEZIONE CIVILE**  
 Presidenza del Consiglio dei Ministri  
 Dipartimento della Protezione Civile



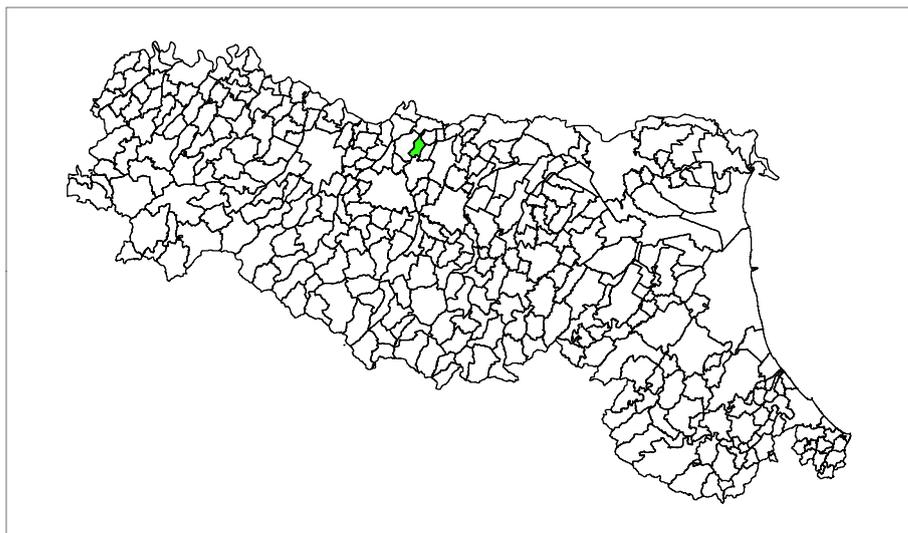
CONFERENZA DELLE REGIONI E  
 DELLE PROVINCE AUTONOME

Attuazione dell'articolo 11 della legge 24 giugno 2009, n.77

# ANALISI DELLA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA (CLE)

## Relazione Tecnica Illustrativa

### Regione Emilia-Romagna Comune di Campagnola Emilia



Regione Emilia Romagna <i>Studio realizzato con il contributo di          cui all'OCDPC 52/2013          DGR 1919/2013.          Coordinamento della Regione          Emilia-Romagna - Servizio          Pianificazione Urbanistica,          Paesaggio e Uso Sostenibile          del Territorio          Maria Romani</i>	Soggetto realizzatore  Comune di Campagnola Emilia Terzo settore: assetto ed uso del territorio - ambiente Arch. Enrico Vincenzi Geom. Rossana Cabassi	Amministrazione Comunale  <i>Sindaco:</i> Alessandro Santachiara  <i>Terzo Settore: Assetto ed uso del          territorio - ambiente</i> Arch. Enrico Vincenzi	
		Data Gennaio 2017	

**Provincia di Reggio Emilia**  
**Comune di Campagnola Emilia**  
**CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA**  
**RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

---

**SOMMARIO**

---

1	INTRODUZIONE.....	1
1.1	Criteri di selezione degli elementi del sistema di gestione dell'emergenza.....	2
1.2	Edifici Strategici (ES).....	2
1.3	Aree di Emergenza (AE).....	3
1.4	Infrastrutture di accessibilità/connesione (AC).....	3
1.5	Aggregati strutturali (AS).....	3
1.6	Unità Strutturali (US).....	3
1.7	Indicazioni sintetiche per il comune.....	4

---

## ELABORATI

Tav. CLE	Carta CLE	1:10.000
Tav. CLE1	Carta CLE zona Campagnola Capoluogo	1:2.000
Tav. CLE2	Carta CLE zona Ponte Vettigano	1:2.000
Tav. CLE2	Carta CLE zona Cognento	1:2.000
Tav. 3.1	Carta sovrapposizione CLE - MOPS	1:10.000
Tav. 3.2	Carta sovrapposizione CLE - FA PGA	1:10.000
Tav. 3.3	Carta sovrapposizione CLE - FA IS 0,1 – 0,5 sec	1:10.000
Tav. 3.4	Carta sovrapposizione CLE - FA IS 0,5 – 1 sec	1:10.000
Tav. 3.5	Carta sovrapposizione CLE - FA IS 0,5 – 1,5 sec	1:10.000

---

## ALLEGATI

Schede ES  
Schede AE  
Schede AS  
Schede US  
Schede AC

## 1 INTRODUZIONE

L'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (C.L.E.) dell'insediamento urbano è stata introdotta all'articolo 18 dell'O.P.C.M. 4007/2012.

La C.L.E. identifica una condizione in cui, a seguito di un evento sismico l'insediamento urbano subisce danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione di quasi tutte le funzioni urbane. L'insediamento deve tuttavia conservare l'efficienza della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza e la loro connessione ed accessibilità con il contesto territoriale. La C.L.E. ha, come elementi funzionali, sistemi interconnessi indispensabili per la gestione dell'emergenza sismica: edifici e strutture strategiche, accessibilità e connessioni, aree di ammassamento e ricovero, aggregati e unità strutturali. Si può quindi definire Condizione Limite per l'Emergenza dell'insediamento urbano "quella condizione al cui superamento, a seguito del terremoto, pur in concomitanza con il verificarsi di danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione delle quasi totalità delle funzioni urbane presenti, compresa la residenza, l'insediamento urbano conserva comunque l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e la loro connessione con il contesto territoriale".

Per avviare l'analisi si è utilizzata la seguente documentazione:

- Carta Tecnica Regionale (CTR), a scala 1:10000;
- Carta aggregati RER;
- Piano Comunale di Emergenza;
- Piano Strutturale Comunale;
- Studio di Microzonazione Sismica;
- Schede sulla vulnerabilità degli edifici in attuazione dell'OCDPC n. 52/2013 e DGR n. 1919/2013: schede di livello 0.

Il lavoro è stato svolto in collaborazione con:

Comune di Campagnola Emilia – Terzo Settore Assetto e uso del territorio – Ambiente e Lavori Pubblici, Manutenzioni e Patrimonio: Arch. Enrico Vincenzi, Geom. Rossana Cabassi.

La collaborazione si è svolta da luglio 2015 a gennaio 2017.

## **1.1 Criteri di selezione degli elementi del sistema di gestione dell'emergenza**

Per la redazione dello studio si è deciso di utilizzare un approccio che ha visto il coinvolgimento di tutte le figure professionali interessate (pianificazione, protezione civile e lavori pubblici), questo ha permesso in sede di analisi della CLE di valutare il piano di emergenza vigente e conseguentemente procedere alla compilazione della CLE secondo gli standard nazionali. La valutazione degli elementi costituenti il piano di emergenza ha permesso altresì di verificare gli assi stradali di connessione e accessibilità richiesti dalla CLE privilegiando l'utilizzo dei percorsi che consentono un accesso ai mezzi della protezione civile e con presenza di un numero di edifici interferenti limitati o in alcuni casi nulli e data la necessaria funzionalità primaria trascurando la ridondanza dei percorsi.

Dopo uno studio attento della documentazione ed una sintesi delle informazioni utili si è proceduto all'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza; in primo luogo si sono individuati sulla mappa di base gli edifici ospitanti funzioni strategiche ritenute essenziali per la CLE: Edifici Strategici (ES) ed Aree di Emergenza (AE); successivamente sono state individuate le infrastrutture di connessione fra gli stessi e le infrastrutture di accesso che garantiscono l'accessibilità all'insediamento urbano con il territorio circostante (AC). Infine sono state elencate le unità strutturali (US), sia facenti parte di Aggregati Strutturali (AS) che isolate, interferenti con le predette infrastrutture di accessibilità/connessione che aree di emergenza.

## **1.2 Edifici Strategici (ES)**

Per l'individuazione degli edifici ospitanti funzioni strategiche ci si è basati essenzialmente sul Piano di Emergenza Comunale individuando 5 sedi come di seguito indicato:

<b>ID ES</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>ID FUNZIONE</b>	<b>Note</b>
035009000000033800999	Municipio	001	L'edificio è individuato come sede del COC
035009000000037400999	Scuola Elementare "Gandolfi"	004	-
035009000000057800999	Magazzino Comunale	005	-
035009000000107200999	Palazzetto dello Sport	006	L'edificio è identificato anche come "ricovero in emergenza"
035009000000094400999	Caserma Carabinieri	007	-

**1.3 Arete di Emergenza (AE)**

Come per gli edifici ospitanti funzioni strategiche anche per l'individuazione delle aree di emergenza si è fatto riferimento essenzialmente al Piano di Emergenza Comunale individuando 5 zone come di seguito indicato:

ID AE	DENOMINAZIONE	TIPOLOGIA	Note
0000000001	Campo Sportivo "OSGB"	Ricovero	-
0000000002	Area Esterna al Magazzino Comunale	Ammassamento	-
0000000003	Parco Urbano	Ammassamento/Ricovero	-
0000000004	Area Verde Cognento	Ammassamento/Ricovero	-
0000000005	Area Verde e Parcheggio "Via Vettigano"	Ammassamento	-

**1.4 Infrastrutture di accessibilità/connesione (AC)**

Dopo aver definito gli Edifici Strategici e le Aree di Emergenza si sono individuate le infrastrutture di connessione fra di essi e le infrastrutture di accesso che garantiscono l'accessibilità all'insediamento urbano con il territorio circostante.

Tale struttura individua un totale di 27 infrastrutture di accessibilità/connesione divise in:

- 6 infrastrutture di accessibilità
- 21 infrastrutture di connessione

**1.5 Aggregati strutturali (AS)**

Gli aggregati strutturali individuati, contenenti edifici strategici o unità strutturali interferenti con AC e/o AE, corrispondono ad un totale 8, nella cui numerazione e geometria derivante dalla carta aggregati RER, si sono rese necessarie, a seguito di sopralluogo, le seguenti variazioni:

ID RER ORIGINALE	DESCRIZIONE	VARIAZIONE ID	MOTIVAZIONE
000000036300	Aggregato angolo Via Don Minzioni/ Via Gramsci	Nessuna 000000036300	Diversa geometria in quanto l'unità strutturale meridionale è stata demolita e ricostruita

**1.6 Unità Strutturali (US)**

Le unità strutturali individuate corrispondono a 35, di cui 22 facenti parte di aggregati strutturali e 13 costituite da unità strutturali interferenti isolate. In dette unità la numerazione

e geometria deriva dalla carta aggregati RER, in cui si sono rese necessarie, a seguito di sopralluogo, le seguenti variazioni:

ID RER ORIGINALE	DESCRIZIONE	VARIAZIONE ID	MOTIVAZIONE
36300004	Edificio in Via Gramsci, 8	nessuno 36300004	Diversa geometria in quanto l'edificio è stato demolito e ricostruito

### **1.7 Indicazioni sintetiche per il comune**

La CLE, prendendo atto di tutto il sistema portante strategico dell'assetto urbano, determina possibili azioni attraverso, non solo un'eventuale revisione del piano di protezione civile, ma anche mediante ad un recepimento di tali indicazioni nella Pianificazione urbanistica al fine di migliorare la tenuta del sistema urbano in caso di evento sismico, diminuendo la vulnerabilità urbana.

**STUDIO GEOLOGICO CENTROGEO**  
**Dr. Geol. GIAN PIETRO MAZZETTI**

