



PROTEZIONE CIVILE
 Presidenza del Consiglio dei Ministri
 Dipartimento della Protezione Civile



Regione Emilia-Romagna



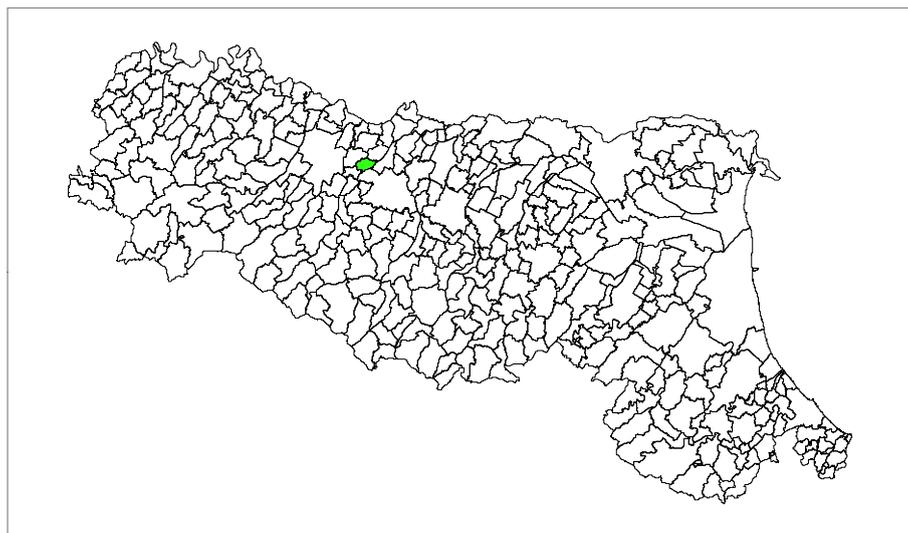
CONFERENZA DELLE REGIONI E
 DELLE PROVINCE AUTONOME

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 Campegine



<p>Regione Emilia Romagna</p> <p><i>Studio realizzato con il contributo di cui all'OPCM 52/2013.</i></p> <p><i>Coordinamento della Regione Emilia-Romagna - Servizio Pianificazione Urbanistica, Paesaggio e Uso Sostenibile</i></p> <p><i>Maria Romani</i></p>	<p>Soggetto realizzatore</p> <p>Studio Geologico CENTROGEO</p> <p><i>Progetto:</i> Gian Pietro Mazzetti</p> <p><i>Collaboratori:</i> Stefano Gilli Andrea Arbizzi Mauro Mazzetti</p>	<p>Comune di Campegine</p> <p><i>Sindaco:</i> Paolo Cervi</p> <p><i>Ufficio Tecnico Associato dei Comuni di Campegine e Sant'Ilario d'Enza</i></p> <p>Ing. Stefano Ubaldi Arch. Silvia Cavallari Arch. Federica Bertoletti Ing. Claudia Strozzi</p> <table border="1" data-bbox="1023 2016 1489 2110"> <tr> <td data-bbox="1023 2016 1252 2110"> <p>Data Dicembre 2016</p> </td> <td data-bbox="1252 2016 1489 2110"></td> </tr> </table>	<p>Data Dicembre 2016</p>	
<p>Data Dicembre 2016</p>				

**Provincia di Reggio Emilia
Comune di Campegine**

**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).....	4
1.6	Unità Strutturali (US).....	4
1.7	Indicazioni sintetiche per il comune.....	4

ELABORATI

Tav. CLE	Carta CLE	1:10.000
Tav. CLE1	Carta CLE zona	1:2.000
Tav. CLE2	Carta CLE zona	1:2.000
Tav. CLE2	Carta CLE zona	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

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 Campegine – Ufficio Tecnico Associato dei comuni di Campegine e Sant'Ilario d'Enza, Ufficio Urbanistica: Arch. Silvia Cavallari, Arch. Federica Bertolotti, Ing. Claudia Strozzi.

La collaborazione si è svolta da febbraio 2015 a dicembre 2016.

1.1 Criteria 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, penalizzando la ridondanza dei percorsi, unicamente quelli che consentono un accesso ai mezzi della protezione civile e con presenza di un numero di edifici interferenti limitati o in alcuni casi nulli.

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.

1.2 Edifici Strategici (ES)

Per l'individuazione degli edifici ospitanti funzioni strategiche ci si è basati essenzialmente sul Piano di Emergenza Comunale individuando 15 sedi come di seguito indicato:

ID ES	DESCRIZIONE	ID FUNZIONE	Note
035010000000019300999	RSA "Villa Diamante"	006	-
035010000000020400999	Centro Diurno per disabili "Quadrifoglio"	007	-
035010000000026700999	Municipio (sede)	001	L'edificio è individuato come sede del COC
035010000000050800001	Scuola media	004	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale
035010000000050800002	Scuola media "auditorium"	004	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale
035010000000050800003	Scuola media "palestra"	004	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale
035010000000057700001	Palazzetto sport "palestra"	011	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale
035010000000057700002	Palazzetto sport "spogliatoio"	011	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale
035010000000058000999	Palazzetto sport "piscina e sala"	012	-
035010000000088600999	Scuola materna parrocchiale	008	-
035010000000089700001	Casa famiglia "Carlo e Lucia Cocconi" blocco ovest	009	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale
035010000000089700002	Casa famiglia "Carlo e Lucia Cocconi"	009	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale

ID ES	DESCRIZIONE	ID FUNZIONE	Note
	blocco nord		
035010000000089700003	Casa famiglia "Carlo e Lucia Cocconi" blocco est	009	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale
035010000000095100999	Scuole elementari	010	-
035010000000148900999	Municipio "Ufficio anagrafe"	005	Edificio di recente costruzione non identificato nella carta aggregati RER. Assegnato primo id libero.

1.3 Aree 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 6 zone come di seguito indicato:

ID AE	DENOMINAZIONE	TIPOLOGIA	Note
0000000001	Piazzale Montry	Mista	-
0000000002	Piazza Cervi / Piazza Caduti del Macinato	Ammassamento	-
0000000003	Area Parcheggio CONAD Via Kennedy-ZI Caprara	Ammassamento	-
0000000004	Area "Villa Diamante"	Ricovero	-
0000000005	"Parco Sorte"	Mista	-
0000000006	"Parco Sorte" lato polisportiva	Mista	-

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 33 infrastrutture di accessibilità/connesione divise in:

- 13 infrastrutture di accessibilità
- 20 infrastrutture di connessione

1.5 Aggregati strutturali (AS)

Gli aggregati strutturali individuati, contenenti edifici strategici o unità strutturali interferenti, corrispondono ad un totale 9, la cui numerazione 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
000000057000	Edificio in Via Sorte	Unico aggregato 000000057000	Diversa geometria dell'aggregato diviso in due unità strutturali

1.6 Unità Strutturali (US)

Le unità strutturali individuate corrispondono a 33, di cui 20 facenti parte di aggregati strutturali e 13 costituite da unità strutturali interferenti isolate. In queste ultime la numerazione 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
- non identificata	Torre Campanaria	Assegnato id 000000149000	Assegnato primo id libero in quanto non identificata sulla carta aggregati RER
- non identificata	Edificio in Via Fratelli Cervi 17	Assegnato id 000000149100	Assegnato primo id libero in quanto non identificata sulla carta aggregati RER

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