

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

ANALISI DELLA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA (CLE) RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Regione Emilia-Romagna Comune di CONSELICE (RA)



Regione:	Soggetto realizzatore:	Data:
EMILIA-ROMAGNA	Dott. Geol. Aldo Antoniazzi (capogruppo/mandatario) Dott. Geol. Marco Baldi (mandante) Dott. Arch. Giulia Mancini (mandante) SOGEO S.r.l. (mandante) Collaboratori: Dott. Geol. Stefano Castagnetti Dott. Geol. Luca Castellucci Dott. Geol. Maurizio Moroni	Dicembre 2024

1. Introduzione

Si definisce come Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) dell'insediamento urbano quella condizione al cui superamento, a seguito del manifestarsi dell'evento sismico, 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, nel suo complesso, l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e connessione con il contesto territoriale.

L'analisi della CLE del territorio comunale di Conselice è stata condotta nel periodo compreso tra maggio e novembre 2024.

Lo studio è stato sviluppato quale aggiornamento della precedente analisi della Condizione Limite per l'Emergenza seguita nell'ottobre 2015 e validata in data 20.07.2016.

L'analisi precedente aveva a riferimento il Piano di Protezione Civile dell'Unione Bassa Romagna risalente al 2013, mentre la nuova analisi è stata sviluppata a partire dal Piano di Emergenza e di Protezione Civile dei Comuni dell'Unione Bassa Romagna, approvato con Delibera di Consiglio dell'Unione n° 5 del 23 gennaio 2019 e recentemente aggiornato con Delibera di Giunta Unione n° 40 del 21 marzo 2024 e integrato con ulteriore Delibera Giunta Unione n° 91 del 04 luglio 2024.

Il lavoro è stato svolto in coordinamento con i competenti Servizi dell'Unione e del Comune. Ai fini dello studio è stato costituito uno specifico Gruppo di lavoro, così composto:

- Ing. Sara Martini: Unione Bassa Romagna – Responsabile Servizio Sismica (RUP);
- Dott. David Minguzzi: Unione Bassa Romagna – Responsabile Servizio Protezione Civile;
- Dott. Danny Zannoni: Unione Bassa Romagna – Servizio Protezione Civile;
- Ing. Chiara Galla – Comune di Conselice;
- Geom. Luca Emiliani – Comune di Conselice;
- Arch. Elisabetta Gagliardi – Comune di Conselice;
- Geol. Aldo Antoniazzi: soggetto incaricato / mandatario;
- Arch. Giulia Mancini: mandante;
- Geol. Marco Baldi: mandante;
- Geol. Stefano Castagnetti: collaboratore;
- Geol. Gian Marco Veneziani: collaboratore

2. Dati di base

Quale supporto cartografico è stata impiegata la base vettoriale del Database Topografico Regionale, aggiornata relativamente all'edificato e alla rete viaria e la copertura ortofoto AGEA 2020 ® RGB.

Le coordinate delle tabelle (.mdb) e gli shapefiles allegati al progetto sono nel formato WGS84 UTM33N.

Per quanto riguarda lo studio di Microzonazione Sismica, si è fatto riferimento allo studio di Livello 3 elaborato dallo scrivente Gruppo di lavoro, mentre per la parte riguardante il Rischio PAI e l'esondabilità dei siti in cui ricadono gli elementi schedati, si è fatto riferimento al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) – secondo ciclo.

	Elaborato	Data	Pag.
	Relazione illustrativa	Dicembre 2024	1 di 4

3. Criteri di selezione degli elementi del sistema di gestione dell'emergenza

Come ricordato nell'introduzione, l'analisi della CLE per il Comune di Conselice è stata sviluppata quale aggiornamento del precedente studio, alla luce delle novità introdotte dal nuovo Piano Comunale di Protezione Civile in termini di inserimento di nuovi Edifici Strategici e nuove Aree di Emergenza e conseguentemente si è proceduto alla compilazione della CLE secondo gli standard nazionali.

In particolare, l'analisi prevede la compilazione di 5 schede:

- ES (Edificio Strategico): Edifici ospitanti funzioni strategiche per la gestione dell'emergenza
- AE (Area di Emergenza): Ricovero per la popolazione e ammassamento risorse e/o mezzi
- AC (Infrastruttura Accessibilità/Connessione): viabilità di accesso al territorio comunale e di connessione tra gli elementi strategici.
- AS (Aggregato Strutturale): Complessi edilizi interferenti con la viabilità o le aree
- US (Unità Strutturale): edificio interferente con la viabilità o le aree

Relativamente agli edifici interferenti (AS - US) le fonti di reperimento dei dati sono state le seguenti:

- l'altezza in gronda e l'altezza media piano sono state stimate visivamente e in qualche caso misurate direttamente con disto;
- la superficie media piano è stata ricavata dall'area di sedime misurata da GIS;
- il numero di occupanti è stato calcolato attribuendo il numero convenzionale medio di 3 occupanti per ogni unità ad uso residenziale e considerando una media di 3 occupanti per ogni unità ad uso non residenziale (uffici e negozi).

Laddove gli edifici sono risultati in stato di abbandono o inutilizzati, in corrispondenza del campo "occupanti" è stato indicato valore zero.

Di seguito vengono riportati sotto forma di tabelle gli Edifici Strategici (ES) e le Aree di Emergenza (AE) oggetto di schede di censimento.

Edifici Strategici

La scelta degli edifici strategici (ES) è stata effettuata analizzando quanto contenuto nel Piano Comunale di Protezione Civile e censendo le funzioni amministrative, sanitarie, di ordine pubblico e di volontariato, atti a garantire la gestione dell'emergenza sismica; sono stati esclusi gli edifici non strettamente indispensabili per la gestione dell'emergenza, a meno degli elementi necessari per assicurare un certo livello di ridondanza.

Id_ES (1)	Id_Aggregato (2)	Denominazione edificio (3)	Tipo funzione strategica (4)	Localizzazione (4)
001	000000134800	Sede COC – Municipio	001	Via Garibaldi 14
002	000000134800	COC alternativo – Sede presidio PM	004	Via Garibaldi 8
003	000000150700	Stazione Carabinieri Conselice	005	Via Roma 15
004	000000300500	Stazione Carabinieri Lavezzola	006	Via Selice 331
005	000000091600 (8 US)	Casa della Comunità (ex Ospedale)	007	Via Selice 101
006	000000343300 (4 US)	Magazzino Comunale	008	Via Guglielma 18

- (1) identificativo edificio strategico
(2) Id_aggregato = identificativo aggregato derivante dal DBtopografico (fornito dalla RER) campo 6 scheda ES
(3) Denominazione edificio = campo 12b scheda ES
(4) Tipo funzione strategica = indicare la funzione strategica o l'elenco delle funzioni qualora ci sia una compresenza di funzioni strategiche
(5) Localizzazione = via, nr. civico, frazione

La Casa della Comunità (ex Ospedale di Conselice) e il magazzino comunale risultano suddivisi in tre Unità Strutturali distinte e di conseguenza in entrambi i casi sono state compilate le relative schede AS.

Aree di emergenza

Per quanto riguarda le aree di emergenza (AE) sono state considerate quelle individuate dal nuovo Piano Comunale di Protezione Civile.

In accordo con le istruzioni per l'analisi della CLE e la compilazione delle schede, sono state sottoposte ad analisi le aree di ricovero (RIC) e ammassamento (AMM), escludendo le aree di attesa.

Id_area (1)	Tipo AE (2)	Denominazione area (3)	Localizzazione (4)
0000000001	RIC	Campo sportivo	Via Di Vittorio – Conselice
0000000002	RIC	Parco pubblico “Bourgon – Jallieu”	Via Prestankov – Conselice
0000000003	RIC	Area verde Palazzetto dello Sport	Via Di Vittorio – Conselice
0000000004	RIC	Area Scuola Secondaria di 1° grado	Via Di Vittorio – Conselice
0000000005	RIC	Area Scuola Primaria	Via Cavallotti – Conselice
0000000006	RIC	Campo sportivo	Via Guglielma – Chiesanuova
0000000007	RIC	Campo sportivo	Via Mameli – San Patrizio
0000000008	RIC	Parco Pubblico “San Patrizio”	Via Mameli – San Patrizio
0000000009	RIC	Campo sportivo	Via Carracci – Lavezzola
0000000010	RIC	Parco pubblico	Via Bastia – Lavezzola
0000000011	RIC	Area Scuola Secondaria 1° grado	Via Italia – Lavezzola
0000000012	RIC	Area Scuola Primaria	Via Bastia – Lavezzola
0000000013	RIC	Paco Pubblico “Vivaldi”	Via Vivaldi – Conselice
0000000014	RIC	Parco pubblico “Pertini”	Largo Sandro Pertini – Conselice

- (1) identificativo area di emergenza = campo 5 scheda AE
(2) Tipo AE = indicare se l'area è di ammassamento, ricovero, ammassamento-ricovero
(3) Denominazione area = campo 7b scheda AE
(4) Localizzazione = via, nr. civico, frazione

Alcuni edifici interferenti sono stati individuati e schedati all'interno di aree di emergenza: n° 2 US e n° 1 AS in AE001, n° 1 US e n° 1 AS in AE002, n° 1 AS (Palasport) in AE003, n° 2 US (Scuola Media) in AE004, n° 1 AS (Scuola primaria) in AE005, n° 1 US e n° 2 AS in AE007, n° 3 US e n° 1 AS in AE009, n° 1 US in AE010, n° 1 AS (Scuola media) in AE011 e n° 2 US (tra cui Scuola primaria) in AE012.

Infrastrutture di accessibilità e connessione

L'individuazione delle infrastrutture di accessibilità e connessione (AC) è stata effettuata prendendo in esame le strade di accesso dal contesto territoriale e i collegamenti reciproci tra i diversi elementi strategici (edifici strategici e aree di emergenza).

Oltre a considerare la viabilità individuata nel Piano Comunale di Protezione Civile, nella scelta delle infrastrutture da sottoporre ad analisi è stato assicurato un ragionevole livello di ridondanza attraverso l'esame di alcune alternative di percorso, scegliendo quelli in grado di consentire un agevole accesso ai mezzi della protezione civile e che fossero privi di edifici interferenti o, qualora presenti, fossero in numero limitato.

Sono state censite e schedate n° 50 infrastrutture di accessibilità e di connessione (AC): n° 10 tratti stradali sono stati classificati di accessibilità e i restanti 40 sono stati classificati di connessione, in quanto collegano tra loro edifici strategici e/o aree per l'emergenza.

Lungo la viabilità di accessibilità e di connessione sono stati identificati n° 21 edifici interferenti, di cui n° 19 rappresentati da aggregati (AS) costituiti da più unità strutturali e n° 2 rappresentati da unità strutturali isolate (US).

Si evidenziano le interferenze lungo le AC015, AC017, AC018, AC020 e AC021 nell'attraversamento del centro storico del Capoluogo.

In totale sono state compilate n° 207 schede US.

4. Indicazioni sintetiche per Unione e Comune

Il database topografico è risultato nel complesso corretto e completo con le integrazioni dell'edificato eseguite nel corso delle analisi 2015, in particolare relativamente agli edifici interferenti nelle AE.

Rispetto alla precedente analisi, è stato rivisto ed aggiornato il sistema delle aree di emergenza ed è stata integrata la rete stradale di connessione ed accessibilità.

5. Elaborati cartografici

A corredo dell'Analisi della CLE sono stati prodotti i seguenti elaborati cartografici:

- Carta degli elementi alla scala 1:10.000 (n° 2 tavole);
- Carta degli stralci alla scala 1:2.000 (n° 4 tavole);
- Carta di sovrapposizione tra Microzonazione Sismica (Hsm) e CLE alla scala 1:10.000.

In considerazione della collocazione in territorio di pianura, tali scale consentono un'efficace rappresentazione grafica di insieme del territorio comunale e una buona leggibilità degli elementi censiti.