



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 Soragna (PR)



<p>Regione</p> <p><b>EMILIA-ROMAGNA</b></p>	<p>Soggetto realizzatore:</p>  <p><u>Direzione tecnica</u> Dott. Geol. Carlo Caleffi Dott. Geol. Francesco Cerutti <u>Collaboratori</u> Dott. Geol. Matteo Baisi Dott.ssa Geol. Melinda Raimondo Dott. Geol. Lorenzo Dalle Luche Dott. Geol. Stefano Castagnetti</p>	<p>Data</p> <p><b>Marzo 2023</b></p>
---	---	--------------------------------------

## INDICE

1. Introduzione .....	2
2. Dati di base .....	2
3. Criteri di selezione degli elementi del sistema di gestione dell’emergenza .....	2
4. Indicazioni sintetiche per il Comune .....	4
5. Elaborati cartografici .....	5

	<b>Elaborato</b>	<b>Data</b>	<b>Pag.</b>
	Relazione illustrativa	Marzo 2023	1 di 5

## 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 Soragna è stata condotta nel periodo compreso tra gennaio e marzo 2023.

Il team di rilevamento, che ha fatto riferimento alla Responsabile dell’Ufficio Tecnico Comunale, è stato composto da:

- Dott. Carlo Caleffi
- Dott. Francesco Cerutti
- Dott. Stefano Castagnetti

## 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.

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

L’analisi è stata sviluppata a partire dal vigente Piano Comunale di Protezione Civile (edizione febbraio 2012).

Per quanto riguarda lo studio di Microzonazione Sismica, si è fatto riferimento allo studio elaborato dalla scrivente ENGEO srl, 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).

Relativamente al PAI si precisa che, laddove gli elementi censiti (AC/ES/US/AS) risultano esterni alle perimetrazioni, nella sezione “Geologia/Idrogeologia” delle schede di censimento è stata selezionata la casella R1, in quanto non disponibile l’opzione R0.

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

Come ricordato in precedenza l’analisi della CLE per il Comune di Soragna è stata compiuta una rivalutazione critica del vigente Piano Comunale di Protezione Civile, nell’ipotesi di uno scenario di evento sismico di significativi intensità ed impatto, 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

	<b>Elaborato</b>	<b>Data</b>	<b>Pag.</b>
	Relazione illustrativa	Marzo 2023	2 di 5

Per quanto riguarda gli edifici strategici di proprietà comunale le misure metriche richieste sono state fornite dagli uffici comunali mediante consultazione di dati di archivio.

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 2,5 occupanti per ogni unità ad uso residenziale e, aggiungendo, una media di due 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 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 (5)
1	000000080900	Municipio – sede COC (002-003)	001	Piazzale Meli Lupi 1
2	000000148800	Croce Rossa Italiana (999)	002	via Verdi 14
3	000000077100	Stazione Carabinieri (001-002)	004	Via 7 fratelli Cervi 17
4	000000155400	Sede ANA – COC sostitutivo (999)	005	Via Vittorio Veneto 1/c

(1) identificativo edificio strategico

(2) Id\_aggregato = identificativo aggregato derivante dal DBtopografico (fornito dalla Regione Emilia-Romagna) 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

### **Aree di emergenza**

Per quanto riguarda le aree di emergenza (AE) sono state considerate quelle individuate dal 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.

	<b>Elaborato</b>	<b>Data</b>	<b>Pag.</b>
	Relazione illustrativa	Marzo 2023	3 di 5

Id_area (1)	Tipo AE (2)	Denominazione area (3)	Localizzazione (4)
0000000001	RIC	Complesso sportivo comunale	Soragna
0000000002	RIC	Campo sportivo Carzeto	Carzeto
0000000003	RIC	Campo sportivo parrocchiale	Samboseto
0000000004	RIC	Campo sportivo parrocchiale	Diolo

(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

Nella superficie della AE0000000001 sono stati eliminate le aree di sedime degli spogliatoi collocati circa al centro. Tuttavia non sono da considerarsi edifici interferenti in quanto svolgono funzione di servizi di pertinenza all'area stessa.

### **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° 29 infrastrutture di accessibilità e di connessione (AC): n° 4 tratti stradali sono stati classificati di accessibilità e i restanti 25 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° 8 fabbricati interferenti, di cui 5 costituiti da aggregati strutturali (AS) e 3 rappresentati da unità strutturali isolate (US).

Si evidenziano le numerose interferenze nell'attraversamento del Capoluogo lungo le AC011 e AC012.

La AC0000000024 nel collegamento con la AE0000000003 fuoriesce per il breve tratto dal territorio comunale di Soragna, ma in considerazione della brevità del tratto in questione, si è ritenuto non necessario l'inserimento di un nodo in corrispondenza del confine comunale.

## **4. Indicazioni sintetiche per il Comune**

Il database topografico è risultato nel complesso corretto ed aggiornato.

Gli edifici strategici e le aree di emergenza, con relativa cartografia e schede di censimento, dovranno essere recepiti nell'aggiornamento del Piano Comunale di Protezione Civile.

	<b>Elaborato</b>	<b>Data</b>	<b>Pag.</b>
	Relazione illustrativa	Marzo 2023	4 di 5

## **5. Elaborati cartografici**

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

- Carta degli elementi alla scala 1:12.000;
- Carta degli stralci alla scala 1:2.000;
- Carta di sovrapposizione CLE - Microzonazione Sismica (HSM) alla scala 1:12.000.

	<b>Elaborato</b>	<b>Data</b>	<b>Pag.</b>
	Relazione illustrativa	Marzo 2023	5 di 5