

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

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

Regione Emilia-Romagna

Comune di Sorbolo



## RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Regione	Soggetto realizzatore	Data
<b>EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>Dott. Stefano Castagnetti</b> <b>COMUNE DI SORBOLO</b> <b>UNIONE BASSA EST PARMENSE</b>	<b>NOVEMBRE 2016</b>

# RELAZIONE ILLUSTRATIVA

## 1. Introduzione

L'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza del territorio comunale di Sorbolo è stata condotta nel periodo compreso tra giugno e novembre 2016.

Il lavoro è stato svolto in raccordo con l'Unione Bassa Est Parmense, a cui i Comuni aderenti hanno trasferito la gestione della funzione Protezione Civile.

Ai fini dello studio è stato costituito uno specifico Gruppo di lavoro, così composto:

- ing. Valter Bertozzi – Unione Bassa Est Parmense
- arch. Francesca Carluccio – Comune di Sorbolo
- dott.ssa Federica Maestri – Unione Bassa Est Parmense
- dott. Stefano Castagnetti – professionista incaricato.

L'individuazione degli edifici strategici, delle aree di emergenza e delle infrastrutture stradali di accessibilità e di connessione è stata eseguita con il supporto dell'ing. Maria Romani della Regione Emilia-Romagna.

## 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 2014.

Nella fase iniziale dello studio si è fatto riferimento al vigente Piano Intercomunale di Protezione Civile dell'Unione di Sorbolo e Mezzani, la cui stesura risale al 2010.

L'analisi del Piano, alla luce dell'esperienza maturata a seguito degli eventi sismici del maggio 2012 nella Bassa emiliana, ha messo in evidenza alcune carenze sotto il profilo dell'individuazione degli edifici strategici e delle aree di emergenza e di conseguenza il Gruppo di lavoro ha provveduto ad integrare l'elenco.

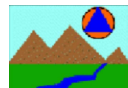
Più in particolare è stata individuata la sede per il COC alternativo al palazzo municipale ed è stata rivista l'ubicazione delle aree di ricovero sia nel Capoluogo, che nelle frazioni.

In una seconda fase lo studio si è avvalso delle scelte contenute nell'aggiornamento del Piano comunale di Protezione Civile, affidato allo scrivente professionista dall'Unione Bassa Est Parmense, unitamente ai Piani comunali di Colorno e Mezzani.

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

Come ricordato in precedenza l'analisi della CLE per il Comune di Sorbolo è stata eseguita in stretta collaborazione con il Servizio Protezione Civile dell'Unione Bassa Est Parmense.

Ciò ha permesso in sede di analisi della CLE di compiere una valutazione dei piani di emergenza vigenti e conseguentemente procedere alla compilazione della CLE secondo gli standard nazionali.

 Studio di geologia dott. Stefano Castagnetti	Elaborato	Data	Pag.
	Relazione illustrativa	Novembre 2016	1 di 4

La valutazione degli elementi ha altresì permesso di verificare gli assi stradali di connessione e accessibilità andando a scegliere, penalizzando talvolta la ridondanza dei percorsi, 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.

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


Si precisa che sul territorio di Sorbolo non sono attualmente presenti edifici scolastici o sportivi pubblici, realizzati nel rispetto della più recente normativa antisismica (NTC2008) e di conseguenza non sono state individuate strutture di ricovero coperte.

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 ridotta del 10%, quale incidenza media delle murature esterne e interne;
- il tipo e il n° unità d'uso sono state forniti dagli Uffici comunali;
- il numero di occupanti è stato calcolato aggiungendo al numero di residenti (dato fornito dagli uffici anagrafici) una media di due occupanti per ogni unità ad uso non residenziale (uffici e negozi).

Laddove la verifica anagrafica non ha riportato presenze e gli edifici sono risultati in stato di abbandono o inutilizzati, in corrispondenza del campo "occupanti" è stato indicato valore zero.

 <b>Studio di geologia</b> <i>dott. Stefano Castagnetti</i>	Elaborato	Data	Pag.
	Relazione illustrativa	Novembre 2016	2 di 4

### Edifici Strategici

Id_ES (1)	Id_Aggregato (2)	Denominazione edificio (3)	Tipo funzione strategica (4)	Localizzazione (5)
1	000000133300	Centro Servizi	001	Vai del Donatore 2 – Sorbolo
2	000000108000	Stazione Carabinieri (001-002-003)	004	Piazza della Libertà 2 – Sorbolo
3	000000132200	AVIS - Croce Rossa Italiana (001-002)	002	Via Gruppini 4 – Sorbolo

(1) identificativo edificio strategico

(2) Id\_aggregato = identificativo aggregato derivante dal DBtopo (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 sede della Croce Rossa Italiana – Comitato di Sorbolo (AS132200) è costituita da due unità strutturali (sede e autorimessa) e di conseguenza sono state compilate le due schede ES e la scheda AS.

La sede della Stazione Carabinieri AS010800 è costituita da quattro unità strutturali (1 US e 3 ES) e di conseguenza sono state compilate le tre schede ES, la scheda US e la scheda AS.

Entrambi gli ES non sono da considerarsi interferenti sulle infrastrutture stradali secondo gli standard nazionali di compilazione CLE.

### Aree di emergenza

Id_area (1)	Tipo AE (2)	Denominazione area (3)	Localizzazione (4)
1	RIC	Complesso sportivo comunale – settore nord	Via IV novembre – Sorbolo
2	RIC	Complesso sportivo comunale – settore sud	Via IV novembre – Sorbolo
3	RIC	Campo sportivo comunale	Via Dante Alighieri – Bogolese

(1) identificativo area di emergenza = campo 5 scheda AE

(2) Tipo AE = indicare se l'area è di ammassamento, ricovero, ammassamento-ricovero

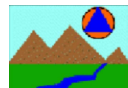
(3) Denominazione area = campo 7b scheda AE

(4) Localizzazione = via, nr. civico, frazione

Gli edifici a pianta rettangolare ricadenti all'interno delle AE001, AE002 e AE003 sono gli spogliatoi degli impianti sportivi; in considerazione della modesta altezza e della destinazione d'uso sono stati considerati pertinenze dell'area stessa e non sono state compilate le schede US.

Sono state altresì censite e schedate n° 32 infrastrutture di accessibilità e di connessione (AC): n° 8 tratti stradali sono stati classificati di accessibilità e i restanti 24 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° 33 edifici interferenti, 11 dei quali rappresentati da unità strutturali isolate (US) e i restanti rappresentati da aggregati (AS) costituiti da più unità strutturali.

 <p>Studio di geologia dott. Stefano Castagnetti</p>	Elaborato	Data	Pag.
	Relazione illustrativa	Novembre 2016	3 di 4

#### 4. Indicazioni sintetiche per il Comune e l'Unione

Il database topografico è risultato nel complesso aggiornato, ma si è reso necessario operare alcune modifiche di seguito elencate:

- nel Capoluogo, è stato attribuito il codice 195600 all'aggregato nato dall'accorpamento dei due aggregati identificati con codici 195400 e 195600;
- nel Capoluogo, è stato attribuito il codice 132200 all'aggregato nato dall'accorpamento dei due aggregati identificati con codici 132200 e 132400;
- nel Capoluogo, è stato attribuito il codice 095800 all'aggregato nato dall'accorpamento dei tre aggregati identificati con codici 095800, 096500 e 106800;
- l'aggregato 082000 nel Capoluogo è stato frazionato in due parti ed è stata generata la nuova unità isolata 082001, in quanto separata strutturalmente dai restanti edifici e l'aggregato strutturale 082002 costituito da due US;
- sul territorio comunale, sono state modificate le sezioni degli aggregati strutturali identificati con codici 211200 e 211300, in seguito ad eventuali interventi strutturali, di ristrutturazione o di ampliamento di suddetti edifici, verificati tramite la consultazione delle Ortofoto AGEA 2014 o verifica diretta sul campo.

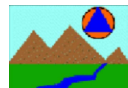
La classificazione delle infrastrutture stradali in infrastrutture di accessibilità e di connessione è stata fatta nel rispetto delle indicazioni delle Linee Guida nazionali, tuttavia si ricorda che approcciando l'analisi della CLE a scala di Unione (livello intercomunale), molte direttrici stradali in questa sede classificate di accessibilità, assumono viceversa un ruolo di connessione.

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, in corso da parte dell'Unione Bassa Est Parmense, con conclusione del percorso e approvazione prevista nei primi mesi del 2017.

#### 5. Elaborati cartografici

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

- Carta di inquadramento alla scala 1:12.000
- Carta dei centri abitati alla scala 1:3.000. Tale scala è stata concordata con la Regione Emilia-Romagna, in quanto la scarsa densità delle curve di livello di questa porzione di territorio di pianura consente un'efficace rappresentazione grafica e una buona leggibilità degli elementi censiti.

 <b>Studio di geologia</b> <i>dott. Stefano Castagnetti</i>	Elaborato	Data	Pag.
	Relazione illustrativa	Novembre 2016	4 di 4