

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 Torrile



## RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Regione	Soggetto realizzatore	Data
EMILIA-ROMAGNA	 Dott. Stefano Castagnetti Dott.ssa Arch. Giulia D'Auria <u>Collaboratori:</u> Dott. Geol. Marco Baldi Dott. Geol. Gian Marco Veneziani	Febbraio 2018

## 1. Introduzione

L'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza del territorio comunale di Torrile è stata condotta nel periodo compreso tra novembre 2017 e febbraio 2018.

Il lavoro è stato svolto in coordinamento con il Servizio Protezione Civile dell'Unione Bassa Est Parmense, a cui i Comuni aderenti, tra cui Torrile, hanno trasferito la gestione della funzione Protezione Civile.

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

- Geom. Corrado Zanelli - Comune di Torrile
- Dott. Geol. Stefano Castagnetti
- Dott.ssa Arch. Giulia D'Auria
- Dott. Geol. Marco Baldi
- Dott. Geol. Gian Marco Veneziani

L'individuazione degli edifici strategici, delle aree di emergenza e delle infrastrutture stradali di accessibilità e di connessione è stata eseguita con il concorso 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 Comunale di Protezione Civile, il cui aggiornamento risale a ottobre 2016.

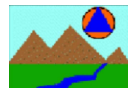
Per quanto riguarda lo studio di Microzonazione Sismica, si è fatto riferimento allo studio elaborato dallo scrivente Dott. Geol. Stefano Castagnetti, mentre per la parte riguardante il Rischio PAI e l'esondabilità dei siti in cui ricadono gli elementi schedati, si è fatto riferimento al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni.

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

Come ricordato in precedenza l'analisi della CLE per il Comune di Torrile è stata eseguita in stretta collaborazione 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.

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

 Studio di geologia dott. Stefano Castagnetti	Elaborato	Data	Pag.
	Relazione illustrativa	Febbraio 2018	1 di 3

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.

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

### Edifici Strategici

Id_ES (1)	Id_Aggregato (2)	Denominazione edificio (3)	Tipo funzione strategica (4)	Localizzazione (5)
1	00000040600	Municipio - sede COC	001	strada 1° Maggio, 1
2	000000151400	Istituto Comprensivo - COC Sostitutivo	004	via Giuffredi, 12
3	000000034900	Sede Protezione Civile	005	via Magnani, 6A
4	000000032700	Magazzino ProCiv Torrile	006	via Cabassa, 7

(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

- l'aggregato denominato con codice 151400, ospitante l'Istituto Comprensivo, è risultato di nuovo inserimento all'interno del Database Topografico Regionale;

- gli ES 034900 e 151400 sono costituiti da più unità strutturali e pertanto è stata compilata la relativa scheda AS. Si precisa che tali AS non presentano US interferenti su AC o AE e di conseguenza nel campo 21 della relativa scheda AS, è stato riportato il valore zero (per definizione delle Linee Guida per la compilazione delle CLE gli ES sono da considerarsi non interferenti).

 <p>Studio di geologia dott. Stefano Castagnetti</p>	Elaborato	Data	Pag.
	Relazione illustrativa	Febbraio 2018	2 di 3

### Aree di emergenza

Id_area (1)	Tipo AE (2)	Denominazione area (3)	Localizzazione (4)
1	RIC	Parcheggio e parco pubblico scuole	Torrile
2	RIC	Impianti sportivi	Rivarolo
3	RIC	Impianti sportivi	San Polo

(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

Sono state altresì censite e schedate n° 36 infrastrutture di accessibilità e di connessione (AC): n° 10 tratti stradali sono stati classificati di accessibilità e i restanti 26 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° 5 edifici interferenti, rappresentati da aggregati (AS) costituiti da più unità strutturali (US) e n° 7 edifici interferenti rappresentati da unità strutturali isolate, per un totale di 12 schede US compilate.

#### **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:

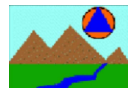
- è stato attribuito il codice 081700 all'aggregato nato dall'accorpamento dei tre aggregati identificati con codici 081700, 082000 e 081800;
- è stata modificata la geometria dell'aggregato identificato con codice 065900 in seguito alle recenti modifiche, e/o ampliamenti strutturali, rilevate durante il presente studio.
- l'aggregato identificato con codice 151500 risulta di nuovo inserimento all'interno del Database Topografico Regionale

Gli edifici strategici e le aree di emergenza, con relativa cartografia e schede di censimento, dovranno essere recepiti nel prossimo aggiornamento del Piano comunale di Protezione Civile.

#### **5. Elaborati cartografici**

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

- Carta di inquadramento alla scala 1:10.000
- Carta dei centri abitati alla scala 1:3.000. Tale scala è stata concordata con la Regione Emilia-Romagna, in quanto consente un'efficace rappresentazione grafica di insieme del territorio comunale e una buona leggibilità degli elementi censiti. Oltre al Capoluogo sono state realizzate "finestre" in corrispondenza delle località Rivarolo, San Siro e San Polo, dove sono presenti interferenze su AC.

 Studio di geologia dott. Stefano Castagnetti	Elaborato	Data	Pag.
	Relazione illustrativa	Febbraio 2018	3 di 3