

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

1. Introduzione

L'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza del territorio comunale di Tornolo è stata condotta nel periodo compreso tra maggio e settembre 2016.

Il lavoro è stato svolto con il coordinamento dell'Unione Valli Taro e Ceno, 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:

- dott. Stefano Castagnetti – membro dell'ATI aggiudicataria dell'incarico
- dott. Marco Baldi – membro dell'ATI aggiudicataria dell'incarico
- geom. Giovanni Bruschi – Comune di Tornolo
- p.i. Gianfranco Turchi – Unione Valli Taro e Ceno

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.

Ai fini dello studio si è fatto riferimento al vigente Piano Comunale di Protezione Civile, redatto dal dott. Stefano Castagnetti e approvato con Delibera di Giunta dell'Unione Valli Taro e Ceno n° 54 del 29 giugno 2016.

Per quanto riguarda lo studio di Microzonazione Sismica, non essendo disponibili studi più approfonditi, si è fatto riferimento allo studio di Livello 1 eseguito nel 2012 dal dott. Domenico Bianco.

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

Come ricordato in precedenza l'analisi della CLE per il Comune di Tornolo è stata eseguita in stretta collaborazione con il Servizio Protezione Civile dell'Unione Valli Taro e Ceno.



Ciò ha permesso in sede di analisi della CLE di compiere una valutazione del piano di emergenza vigente 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 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 Tornolo è attualmente presente un solo edificio pubblico, realizzato nel rispetto della normativa antisismica e più precisamente si tratta della Palestra scolastica realizzata nel 1999. Tale edificio è stato individuato dal Piano di Protezione Civile quale sede del COC sostitutivo.

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.

  Studio di geologia dott. Stefano Castagnetti	Elaborato	Data	Pag.
	Relazione illustrativa	Marzo 2017	1 di 4

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 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.

Edifici Strategici

Id_ES (1)	Id_Aggregato (2)	Denominazione edificio (3)	Tipo funzione strategica (4)	Localizzazione (5)
1	00000084400	Municipio	001	Via Promenade 1 – Tornolo
2	00000145200	Caserma Carabinieri	004	Via Privata 1 – S. Maria del Taro
3	00000148300	Pubblica Assistenza Croce Verde S. Maria del Taro	002	Piazza Marconi 27 – S. Maria del Taro
4	00000035100	Palestra scolastica (sede COC sostitutiva)	005	Via Monsignor Razza 7 – Tarsogno

(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

Aree di emergenza

Id_area (1)	Tipo AE (2)	Denominazione area (3)	Localizzazione (4)
1	RIC	Campo sportivo	Località dal Taro – S. Maria del Taro
2	RIC	Impianti sportivi comunali	Via Mezzano – S. Maria del Taro
3	RIC	Campo sportivo	Campo sportivo Pei – Tarsogno

(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° 23 infrastrutture di accessibilità e di connessione (AC): n° 7 tratti stradali sono stati classificati di accessibilità e i restanti 13 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° 110 edifici interferenti, 52 dei quali rappresentati da unità strutturali isolate (US) e i restanti rappresentati da aggregati (AS) costituiti da più unità strutturali.

  Studio di geologia dott. Stefano Castagnetti	Elaborato	Data	Pag.
	Relazione illustrativa	Marzo 2017	2 di 4

Si evidenzia l'elevato numero di interferenze lungo le AC007 e AC020 a Tarsogno e nell'attraversamento di S. Maria del Taro (AC014, AC015 e AC016).

La S.P. 3 di Borgonovo, con la diramazione di Strada delle Busalle (via Cerri), è stata considerata di connessione, in quanto rappresenta la direttrice stradale di collegamento tra l'abitato di S. Maria del Taro ed il Capoluogo.

Alcuni brevi tratti escono dal territorio comunale di Tornolo per svilupparsi nei limitrofi comuni di Bedonia (un paio di tratti) e Varese Ligure (un tratto).

Trattandosi di un'infrastruttura di connessione, si è provveduto a schedare anche i tratti ricadenti negli altri Comuni e a compilare le relative schede indice.

Con SoftCLE 3.0.1 sono stati creati tre database, uno per ciascun comune interessato dalla CLE. Successivamente è stato esportato un unico database con più comuni al suo interno. Gli archi stradali sono stati inseriti in un unico mdb.

4. Indicazioni sintetiche per il Comune e l'Unione

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



- l'aggregato 0288 è stato suddiviso negli aggregati 028801 e 028802
- il nuovo aggregato 028802 è stato fuso con l'aggregato 029100 mantenendo la denominazione 028802
- l'aggregato 0152100 è stato suddiviso negli aggregati 0152101 e 0152102
- gli aggregati 0148300 e 0143900 sono stati fusi assumendo la denominazione 0148300
- gli aggregati 0119300 e 0119400 sono stati fusi assumendo la denominazione 0119400
- gli aggregati 039000 e 039300 sono stati fusi assumendo la denominazione 039000
- gli aggregati 048500 e 048900 sono stati fusi assumendo la denominazione 048500
- gli aggregati 050600, 050800 e 050700 sono stati fusi assumendo la denominazione 050600

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), alcune direttrici stradali in questa sede classificate di accessibilità, assumono viceversa un ruolo di connessione.



5. Elaborati cartografici

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

- Carta di inquadramento alla scala 1:15.000
- 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 agli abitati di Tornolo, Tarsogno e S. Maria del Taro, sono state realizzate "finestre" in corrispondenza delle località C. Milani, C. Baste, Isorelli, Passo Cento Croci e Miramonti dove sono presenti interferenze su AC.

  Studio di geologia dott. Stefano Castagnetti	Elaborato	Data	Pag.
	Relazione illustrativa	Marzo 2017	3 di 4

- Carta di sovrapposizione CLE-MS alla scala 1:15.000. Come ricordato in premessa, non essendo disponibili studi di MS di Livello 2, i tematismi della CLE sono stati sovrapposti alla Carta delle MOPS.

  <i>Studio di geologia dott. Stefano Castagnetti</i>	Elaborato	Data	Pag.
	Relazione illustrativa	Marzo 2017	4 di 4