



PROTEZIONE CIVILE
 Presidenza del Consiglio dei Ministri
 Dipartimento della Protezione Civile



Regione Emilia-Romagna



CONFERENZA DELLE REGIONI E
 DELLE PROVINCE AUTONOME

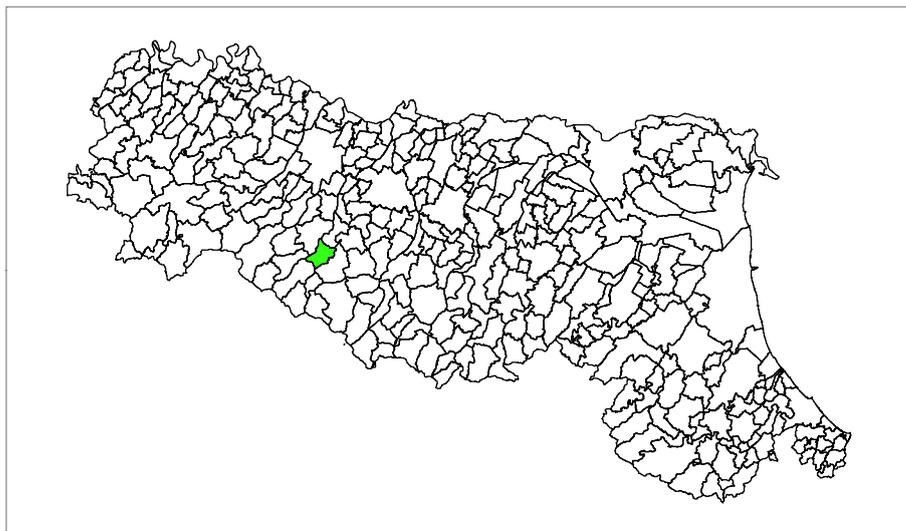
Attuazione dell'articolo 11 della legge 24 giugno 2009, n.77

ANALISI DELLA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA (CLE)

Relazione Tecnica Illustrativa

Regione Emilia-Romagna

Comune di Vetto



Regione Emilia Romagna <i>Studio realizzato con il contributo di cui all'OCDPC 293/2015 DGR ER 573/2016.</i> <i>Coordinamento della Regione Emilia-Romagna – Servizio Pianificazione Urbanistica, Paesaggio e Uso Sostenibile del Territorio</i> Maria Romani	Soggetto realizzatore Studio Geologico CENTROGEO <i>Progetto:</i> Gian Pietro Mazzetti <i>Collaboratori:</i> Stefano Gilli Mauro Mazzetti	Amministrazione comunale <i>Sindaco:</i> Fabio Ruffini <i>Responsabile Ufficio Lavori Pubblici – Urbanistica Edilizia:</i> Paolo Castagnetti	
		Data Ottobre 2019	

**Provincia di Reggio Emilia
Comune di Vetto**

**CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA
RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

SOMMARIO

1	INTRODUZIONE.....	1
1.1	Criteri di selezione degli elementi del sistema di gestione dell'emergenza.....	2
1.2	Edifici Strategici (ES).....	2
1.3	Aree di Emergenza (AE).....	3
1.4	Infrastrutture di accessibilità/connesione (AC).....	4
1.5	Aggregati strutturali (AS).....	4
1.6	Unità Strutturali (US).....	4
1.7	Indicazioni sintetiche per il comune.....	5

ELABORATI

Tav. CLE Nord	Carta CLE	1:10.000
Tav. CLE Sud		1:10.000
Tav. CLE1	Carta CLE località Vetto	1:2.000
Tav. CLE2	Carta CLE località Buvolo	1:2.000
Tav. CLE3	Carta CLE località Predella	1:2.000
Tav. CLE4	Carta CLE località Rosano	1:2.000
Tav. 3.1 Nord	Carta sovrapposizione CLE – MOPS	1:10.000
Tav. 3.1 Sud		1:10.000
Tav. 3.2 Nord	Carta sovrapposizione CLE - FA PGA	1:10.000
Tav. 3.2 Sud		1:10.000
Tav. 3.3 Nord	Carta sovrapposizione CLE - FA IS 0,1 – 0,5 sec	1:10.000
Tav. 3.3 Sud		1:10.000
Tav. 3.4 Nord	Carta sovrapposizione CLE - FA IS 0,5 – 1 sec	1:10.000
Tav. 3.4 Sud		1:10.000

ALLEGATI

Schede ES
Schede AE
Schede AS
Schede US
Schede AC

1 INTRODUZIONE

L'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (C.L.E.) dell'insediamento urbano è stata introdotta all'articolo 18 dell'O.P.C.M. 4007/2012.

La C.L.E. identifica una condizione nella quale, a seguito di un evento sismico, l'insediamento urbano subisce danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione di quasi tutte le funzioni urbane. L'insediamento deve tuttavia conservare l'efficienza della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza e la loro connessione ed accessibilità con il contesto territoriale. La C.L.E. ha, come elementi funzionali, sistemi interconnessi indispensabili per la gestione dell'emergenza sismica: edifici e strutture strategiche, accessibilità e connessioni, aree di ammassamento e ricovero, aggregati e unità strutturali. Si può quindi definire Condizione Limite per l'Emergenza dell'insediamento urbano "quella condizione al cui superamento, a seguito del terremoto, 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 l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e la loro connessione con il contesto territoriale".

Per effettuare l'analisi si è utilizzata la seguente documentazione:

- Carta Tecnica Regionale (CTR), a scala 1:10000;
- Carta aggregati RER;
- Piano di Emergenza Comunale;
- Piano Strutturale Comunale;
- Studio di Microzonazione Sismica;

Il lavoro è stato svolto in collaborazione con l'Ufficio Tecnico del Comune di Vetto, responsabile **Arch. Paolo Castagnetti**, Ufficio Settore Urbanistica, Edilizia Privata, Lavori Pubblici, **Geom. Silvano Zecchetti**.

La collaborazione si è svolta da giugno 2019 ad agosto 2019.

1.1 Criteria di selezione degli elementi del sistema di gestione dell'emergenza

Per la redazione dello studio si è deciso di utilizzare un approccio che ha visto il coinvolgimento di tutte le figure professionali interessate (pianificazione, protezione civile e lavori pubblici, ufficio ambiente), questo ha permesso in sede di analisi della CLE di valutare il piano di emergenza vigente e conseguentemente procedere alla compilazione della CLE secondo gli standard nazionali. La valutazione degli elementi costituenti il piano di emergenza ha permesso altresì di verificare gli assi stradali di connessione e accessibilità richiesti dalla CLE privilegiando l'utilizzo dei percorsi che consentono un accesso ai mezzi della protezione civile e con presenza di un numero di edifici interferenti limitati o in alcuni casi nulli e data la necessaria funzionalità primaria trascurando la ridondanza dei percorsi.

Dopo uno studio attento della documentazione ed una sintesi delle informazioni utili si è proceduto all'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza; in primo luogo si sono individuati sulla mappa di base gli edifici ospitanti funzioni strategiche ritenute essenziali per la CLE: Edifici Strategici (ES) ed Aree di Emergenza (AE); successivamente sono state individuate le infrastrutture di connessione fra gli stessi e le infrastrutture di accesso che garantiscono l'accessibilità all'insediamento urbano collegandolo con il territorio circostante (AC). Infine sono state elencate le unità strutturali (US), sia facenti parte di Aggregati Strutturali (AS) che isolate, interferenti con le predette infrastrutture di accessibilità/connessione che aree di emergenza.

1.2 Edifici Strategici (ES)

Per l'individuazione degli edifici ospitanti funzioni strategiche ci si è basati essenzialmente sul Piano di Emergenza Comunale individuando 9 strutture, di cui 5 suddivise in unità strutturali, come di seguito indicato:

ID ES	DESCRIZIONE	ID FUNZIONE	Note
000000117900999	Municipio	001	L'edificio è individuato come sede del "COC"
000000118600001	Ludoteca	004	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale
000000118600002	Scuola media/Sala Polivalente	004	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale
000000118600003	Poliambulatori/Scuola Media	004	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale
000000118600004	Biblioteca/Scuola Media	004	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale
000000119200001	Palestra	005	L'edificio facente parte di un aggregato strutturale, è identificato come "ricovero in emergenza"
000000119200002	Ingresso palestra	005	L'edificio fa di un aggregato strutturale

ID ES	DESCRIZIONE	ID FUNZIONE	Note
000000119200003	Palco per spettacoli	005	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale
000000119400999	Bocciodromo "Eusebio Costi"	006	L'edificio è identificato come "ricovero coperto"
000000124300999	Scuola primaria "Leopoldo Nobili"	007	L'edificio è identificato come "ricovero coperto"
000000124500999	Scuola dell'Infanzia "Giovanni XXIII"	008	L'edificio è identificato come "ricovero coperto"
000000200000999	Micronido "Il Ciliegio"	009	L'edificio è identificato come "ricovero coperto"
000000021900001	Ex scuola elementare	010	L'edificio facente parte di un aggregato strutturale, è identificato come "ricovero coperto"
000000021900002	Deposito attrezzature	010	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale
000000189800001	Ex scuola/Ambulatorio	011	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale
000000189800002	Ex Scuola/ambulatorio	011	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale

1.3 Arete di Emergenza (AE)

Come per gli edifici ospitanti funzioni strategiche anche per l'individuazione delle aree di emergenza si è fatto riferimento essenzialmente al Piano di Emergenza Comunale individuando 9 zone come di seguito indicato:

ID AE	DENOMINAZIONE	TIPOLOGIA	Note
0000000001	Campo sportivo parrocchiale	Ricovero	-
0000000002	Piazza Pellegrino Nobili	Ammassamento/Ricovero	-
0000000003	Parcheggio campo sportivo	Ricovero	-
0000000004	Parcheggio cimitero di Cola	Ammassamento/Ricovero	-
0000000005	Parcheggio Rosano	Ammassamento/Ricovero	-
0000000006	Piazzale Scuola-Ludoteca-Palestra Vetto	Ammassamento/Ricovero	-
0000000007	Parcheggio Buvolo	Ammassamento/Ricovero	-
0000000008	Parcheggio ex-scuola Cola	Ammassamento	-
0000000009	Parcheggio ex-scuola Rosano	Ammassamento/Ricovero	-

1.4 Infrastrutture di accessibilità/connesione (AC)

Dopo aver definito gli Edifici Strategici e le Aree di Emergenza si sono individuate le infrastrutture di connessione fra di essi e le infrastrutture di accesso che garantiscono l'accessibilità all'insediamento urbano con il territorio circostante.

Tale struttura individua un totale di 16 infrastrutture di accessibilità/connesione divise in:

- 2 infrastrutture di accessibilità
- 14 infrastrutture di connessione

1.5 Aggregati strutturali (AS)

Gli aggregati strutturali individuati, contenenti edifici strategici o unità strutturali interferenti con AC e/o AE, corrispondono ad un totale 12, nella cui numerazione e geometria derivante dalla carta aggregati RER, si sono rese necessarie, a seguito di sopralluogo, le seguenti variazioni:

ID RER ORIGINALE	DESCRIZIONE	VARIAZIONE ID	MOTIVAZIONE
000000119100 000000119200 000000119300	Palestra Vetto	Diversa geometria ed accorpamento	Assegnato ID unico 000000119200 Con variazione della geometria
000000128600 000000129000	Condominio in via Val d'Enza	Accorpamento di due aggregati RER	Assegnato ID unico 000000128600
000000007800 000000008000	Edificio in Via Teggia	Accorpamento di due aggregati RER	Assegnato ID unico 000000007800

1.6 Unità Strutturali (US)

Le unità strutturali individuate corrispondono a 34, di cui 23 facenti parte di aggregati strutturali e 11 costituite da unità strutturali interferenti isolate. In dette unità la numerazione e geometria deriva dalla carta aggregati RER, del quale, a seguito di sopralluogo, non si sono rese necessarie variazioni.

1.7 Indicazioni sintetiche per il comune

La CLE, prendendo atto di tutto il sistema portante strategico dell'assetto urbano, determina possibili azioni attraverso, non solo un'eventuale revisione del piano di protezione civile, ma anche mediante ad un recepimento di tali indicazioni nella Pianificazione Urbanistica al fine di migliorare la tenuta del sistema urbano in caso di evento sismico, diminuendo la vulnerabilità urbana.

STUDIO GEOLOGICO CENTROGEODr. Geol. **GIAN PIETRO MAZZETTI**