



**PROTEZIONE CIVILE**  
 Presidenza del Consiglio dei Ministri  
 Dipartimento della Protezione Civile



**Regione Emilia-Romagna**



CONFERENZA DELLE REGIONI E  
 DELLE PROVINCE AUTONOME

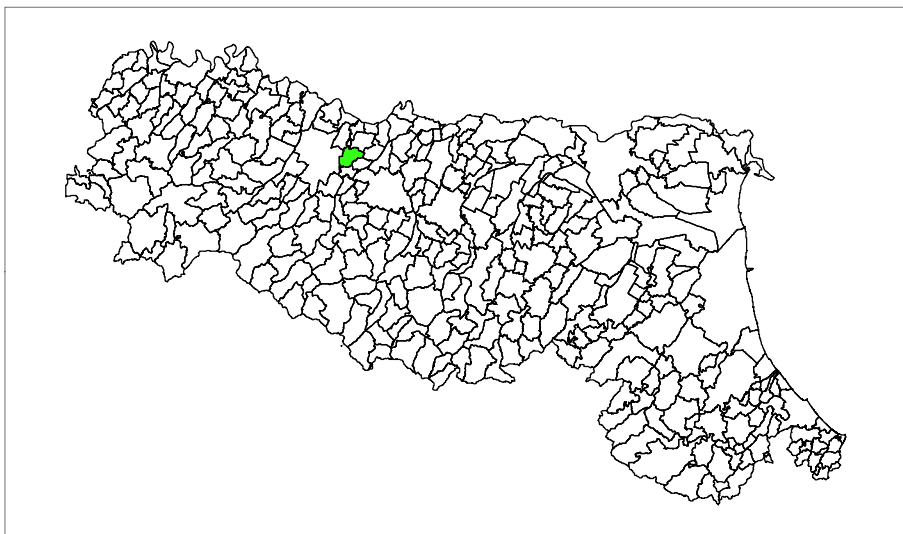
Attuazione dell'articolo 11 della legge 24 giugno 2009, n.77

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

## Relazione Tecnica Illustrativa

**Regione Emilia-Romagna**

**Comune di Gattatico**



<b>Regione</b> 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	<b>Soggetto realizzatore</b>  Studio Geologico CENTROGEO <i>Progetto:</i> Gian Pietro Mazzetti <i>Collaboratori:</i> Stefano Gilli Mauro Mazzetti	<b>Amministrazione comunale</b> <i>Sindaco:</i> Gianni Maiola  <i>Ufficio Tecnico:</i> Lorenzo Delmonte Diva Gianotti	
		<b>Data</b> Luglio 2018	

**Provincia di Reggio Emilia  
Comune di Gattatico**

**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	Carta CLE	1:10.000
Tav. CLE1	Carta CLE località Praticello	1:2.000
Tav. CLE2	Carta CLE località Taneto	1:2.000
Tav. CLE3	Carta CLE località Case Ponte Enza	1:2.000
Tav. CLE4	Carta CLE località Olmo	1:2.000
Tav. CLE5	Carta CLE località Nocetolo	1:2.000
Tav. CLE6	Carta CLE località Campi Rossi	1:2.000
Tav. 3.1	Carta sovrapposizione CLE – MOPS	1:10.000
Tav. 3.2.1	Carta sovrapposizione CLE - FA PGA	1:10.000
Tav. 3.2.2	Carta sovrapposizione CLE - FA IS 0,1 – 0,5 sec	1:10.000
Tav. 3.2.3	Carta sovrapposizione CLE - FA IS 0,5 – 1 sec	1:10.000
Tav. 3.2.4	Carta sovrapposizione CLE - FA IS 0,5 – 1,5 sec	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 in cui, 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 Gattatico responsabile **Geom. Lorenzo Delmonte, Geom. Diva Gianotti**

La collaborazione si è svolta da gennaio 2018 a luglio 2018.

**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 7 strutture, di cui 4 suddivise in unità strutturali, come di seguito indicato:

ID ES	DESCRIZIONE	ID FUNZIONE	Note
035022000000106500999	Municipio di gattatico	001	L'edificio è individuato come "COC" primario
035022000000199800001	Scuola primaria "A.Sabin" – Corpo 1	004	L'edificio è identificato come sede del COC secondario in caso di sisma Non presente nella carta aggregati RER – Assegnato il primo ID libero
035022000000199800002	Scuola primaria "A.Sabin" – Corpo 2	004	L'edificio è identificato come sede del COC secondario in caso di sisma Non presente nella carta aggregati RER – Assegnato il primo ID libero
035022000000090100999	Magazzino Comunale	005	-
035022000000090200999	Caserma Carabinieri	006	-

ID ES	DESCRIZIONE	ID FUNZIONE	Note
03502200000095800001	Centro Polivalente – Corpo 1	007	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale con diversa geometria rispetto alla carta aggregati RER. L'edificio è identificato come "ricovero coperto"
03502200000095800002	Centro Polivalente – Corpo 2	007	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale con diversa geometria rispetto alla carta aggregati RER. L'edificio è identificato come "ricovero coperto"
03502200000093500001	Asilo nido "Girasole" corpo 1	008	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale ed è identificato come "ricovero coperto"
03502200000093500002	Asilo nido "Girasole" corpo 2	008	L'edificio fa parte di un aggregato strutturale ed è identificato come "ricovero coperto"
03502200000093900999	Asilo nido "Girasole" corpo 3	008	L'edificio è identificato come "ricovero in emergenza"

### 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 13 zone come di seguito indicato:

ID AE	DENOMINAZIONE	TIPOLOGIA	Note
0000000001	Parco Via Leopardi - zona sud	Ricovero	-
0000000002	Parco Via Leopardi - zona nord	Ricovero	-
0000000003	Area verde e parcheggio Via Campanini	Ammassamento/Ricovero	-
0000000004	Parco Via Cicalini	Ammassamento/Ricovero	-
0000000005	Area verde Via I Maggio	Ricovero	-
0000000006	Parco e centro sportivo Via Piave	Ammassamento/Ricovero	-
0000000008	Area verde chiesa Nocetolo	Ricovero	-
0000000009	Parcheggio "ex Piovanelli"	Ammassamento/Ricovero	-
0000000010	Parcheggio e Parco Taneto	Ammassamento/Ricovero	-
0000000011	Parco Case Ponte Enza	Ricovero	-
0000000012	Parcheggio Museo Fratelli Cervi	Ammassamento	-

ID AE	DENOMINAZIONE	TIPOLOGIA	Note
0000000013	Area Festa del Grano - Olmo	Ammassamento/Ricovero	-
0000000014	Parco area sportiva via Valle	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 52 infrastrutture di accessibilità/connesione divise in:

- 7 infrastrutture di accessibilità
- 45 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 7, 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
000000199800	Scuola primaria "A.Sabin"	Non presente nella carta aggregati RER	Assegnato il primo ID libero
000000095800	Centro Polivalente	Diversa geometria rispetto alla carta aggregati RER	Corretta la geometria

#### **1.6 Unità Strutturali (US)**

Le unità strutturali individuate corrispondono a 24, di cui 18 facenti parte di aggregati strutturali e 6 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 CENTROGEO**Dr. Geol. **GIAN PIETRO MAZZETTI**