

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	1
2. DATI DI BASE.....	2
3. CRITERI DI SELEZIONE DEGLI ELEMENTI DEL SISTEMA DI GESTIONE DELL’EMERGENZA.....	2
3.1 Criteri generali	2
3.2 Il sistema di gestione dell'emergenza dell'Unione.....	3
3.3 Edifici strategici ES.....	3
3.4 Aree di emergenza AE.....	4
3.5 Infrastrutture di accessibilità e connessione AC.....	4
4. ANALISI E SCHEDATURA DEGLI ELEMENTI INTERFERENTI.....	5
4.1 Aggregati strutturali interferenti AS e Unità strutturali interferenti US.....	5
INDICAZIONI SINTETICHE PER L’UNIONE DEI COMUNI	6
4.2 Criticità, approfondimenti necessari e suggerimenti.....	6
4.3 Possibili ricadute sulla pianificazione comunale	7
5. ANNOTAZIONI CONCLUSIVE	8
6. ELABORATI CARTOGRAFICI.....	9

1. INTRODUZIONE

Si definisce come Condizione Limite per l’Emergenza (CLE) dell’insediamento urbano quella condizione al cui superamento, a seguito del manifestarsi dell’evento sismico, 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, nel suo complesso, l’operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l’emergenza, la loro accessibilità e connessione con il contesto territoriale.

Tale analisi è stata introdotta dall’OPCM 4007/2012 e deve essere intesa come strumento di “verifica” di alcuni elementi fisici del sistema di gestione dell’emergenza già individuato nel piano di protezione civile.

L’analisi della CLE dell’insediamento urbano è stata effettuata secondo i criteri indicati nel Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n.1755 del 27 aprile 2012 e nel documento aggiornato “Analisi della Condizione Limite per l’Emergenza (CLE) – Standard di rappresentazione e archiviazione informatica – versione 3.1.2 - anno 2019”. In tale documento è disponibile anche la modulistica da utilizzare predisposta dalla Commissione Tecnica.

Su incarico del Comune di Coriano (RN), contemporaneamente alla realizzazione dello studio di "Microzonazione sismica di I e II livello", è stato realizzato il presente studio di "Analisi della Condizione Limite per l’Emergenza" per il Comune stesso.

Il lavoro è stato redatto in adempimento all' **O.C.D.C.P. n. 293/2015** "Attuazione dell'art. 11 del decreto legge 28 Aprile 2009, n. 39, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 giugno 2009, n. 77". Si possono individuare tre fasi essenziali nello svolgimento dell’incarico di analisi della CLE:

Luglio - Agosto 2020	primi contatti con gli Uffici preposti, reperimento del materiale di base e sopralluoghi preliminari;
Settembre - Ottobre 2020	sopralluoghi, compilazione delle schede di analisi CLE e prima redazione degli elaborati;
Ottobre – Novembre 2020	stesura elaborati finali.

2. DATI DI BASE

I dati di partenza considerati per impostare l’analisi della CLE sono di varia natura:

- Piano Intercomunale di emergenza di protezione civile dell’Ufficio associato di Protezione Civile RIVIERA DEL CONCA, aggiornato al Marzo 2020;
- Cartografia tecnica regionale (CTR) georeferenziata scala 1:5.000;
- Dati statistici comunali sulla popolazione residente in centri e nuclei;
- Dati specifici e altre informazioni desunte da documenti comunali e colloqui con i funzionari comunali;
- Dati geologici, idrogeologici e di microzonazione.

3. CRITERI DI SELEZIONE DEGLI ELEMENTI DEL SISTEMA DI GESTIONE DELL’EMERGENZA

3.1 Criteri generali

L’analisi della CLE è stata realizzata per un solo Comune facente parte della Protezione Civile della Riviera del Conca, ente che esercita la funzione di protezione civile in maniera congiunta, come sopra accennato, per i seguenti Comuni: Cattolica, Coriano, Misano Adriatico, Riccione e San Giovanni in Marignano; è da considerare, dunque, come analisi di livello sovra comunale, pur mantenendo le stesse caratteristiche di quella comunale. All’interno del Piano Intercomunale di Emergenza è stata individuata la funzione di livello superiore, sovra comunale, per la gestione dell’emergenza – Centro Operativo Intercomunale C.O.I. - nel Comune di Cattolica, via Mercadante n. 93, alla quale fanno riferimento tutte le realtà comunali coinvolte nel Piano stesso.

Si vuole da subito precisare che il Piano Intercomunale di Emergenza per i Comuni di Cattolica, Coriano, Misano Adriatico, Riccione e San Giovanni in Marignano è uno strumento molto recente, approvato con Delibera nell’aprile 2018 e a tutt’oggi ancora in aggiornamento (complice anche l’emergenza sanitaria dovuta al COVID19), tant’è che l’ultimo aggiornamento risale al Marzo 2020. In tale piano, al momento, non risultano ancora elencati gli edifici strategici deputati alla gestione dell’emergenza per il Comune di Coriano; tuttavia, in accordo con gli uffici sia comunali che della Protezione Civile della Riviera del Conca, sono stati presi in esame gli edifici strategici che verranno confermati nel piano intercomunale, molti dei quali risultavano già inseriti nel Piano di Protezione Civile del Comune di Coriano ancor prima di creare l’organismo “Riviera del Conca”.

In conformità a quanto indicato nelle Istruzioni, l’analisi della CLE è stata impostata a partire dall’individuazione degli edifici strategici ES e delle aree di emergenza AE dedotti dai documenti e dai contatti presi con i tecnici coinvolti nella stesura del piano intercomunale. In seguito sono state individuate le infrastrutture di accessibilità e connessione AC, considerando i percorsi di

collegamento reciproco tra gli elementi strategici ES e AE e con il sistema viario territoriale circostante.

3.2 Il sistema di gestione dell’emergenza dell’Unione

Il sistema di gestione dell’emergenza sismica considerato per l’analisi della CLE, per l’ambito territoriale analizzato, è composto in totale da:

- 8 funzioni strategiche di livello comunale, ospitate in 8 edifici strategici;
- 6 aree di emergenza: con funzione di ricovero della popolazione;
- 61 tratti di percorsi costituenti infrastrutture di accessibilità e connessione di cui 1 tratto di percorso di connessione ricadente nel confinante Comune di Rimini.

In totale sono state redatte **154 Schede per l’analisi della CLE**, tra Schede ES, AE, AC, AS, US. Di seguito il dettaglio degli elementi rilevati, suddivisi per Comune.

	ES	AE	AC	AS	US
Coriano	43	6	61	13	31
TOTALE	43	6	61	13	31

3.3 Edifici strategici ES

La funzione strategica di livello sovra comunale è la sede del Centro Operativo Intercomunale, posta nel Comune di Cattolica, dunque non riportata all’interno di tale analisi.

Per il Comune di Coriano (codice 099003) sono state individuate le funzioni strategiche di livello comunale atte all’accoglienza e al ricovero in emergenza, a ciascuna di esse è stato assegnato un identificativo univoco.

Tabella 1. Edifici strategici (ES) considerati per l’analisi della CLE – livello comunale

Id. funzione strategica	denominazione ES	Comune - indirizzo	Funzione strategica
004	Scuola primaria Favini Coriano	Coriano– Via Santi 15	Struttura Accoglienza Coperta - Ricovero in emergenza
005	Scuola Secondaria di Primo Grado Gabellini	Coriano - Via G. Di Vittorio 2	Struttura Accoglienza Coperta - Ricovero in emergenza
006	Asilo nido Puglie	Coriano – Via Puglie 49	Struttura Accoglienza Coperta - Ricovero in emergenza
007	Scuola Materna “Peter Pan” e Scuola Primaria e palestra “Andersen”	Cerasolo -Via Ausella1 Cerasolo – Via l°Maggio 94	Struttura Accoglienza Coperta - Ricovero in emergenza

Id. funzione strategica	denominazione ES	Comune - indirizzo	Funzione strategica
008	Scuola Secondaria di Primo Grado	Ospedaletto- Piazza Gramsci 3/4	Struttura Accoglienza Coperta - Ricovero in emergenza
009	Scuola Primaria e palestra Don Milani	Ospedaletto- Via Don Milani 4	Struttura Accoglienza Coperta - Ricovero in emergenza
010	PalaSimoncelli	Coriano-Via Piane	Struttura Accoglienza Coperta - Ricovero in emergenza
011	Palasampa	San Patrignano- Via San Patrignano	Struttura Accoglienza Coperta - Ricovero in emergenza

Si precisa che tra tutti questi edifici ce n’è esclusivamente uno di proprietà privata, si tratta del Palasampa posto all’interno della Comunità di Recupero di San Patrignano.

3.4 Aree di emergenza AE

Le aree d’emergenza considerate sono 6, riferite a diverse frazioni: oltre al Capoluogo Coriano, Ospedaletto, San Patrignano, Cerasolo Ausa, tutte deputate al ricovero

Tabella 2. Aree di emergenza di ricovero

Id. funzione strategica	denominazione AE	Indirizzo
001	Stadio Comunale "D. Grandi"	Via Piane
002	Campo Sportivo Ospedaletto	Loc Ospedaletto
003	Campo Sportivo San Patrignano	Via San Patrignano
004	Campo Ippico San Patrignano	Via San Patrignano
005	Campo Ippico San Patrignano	Via San Patrignano
006	Campo Sportivo Cerasolo Ausa	Via G. Boccaccio

Si precisa che tra queste aree ve ne sono alcune di proprietà privata, si fa riferimento a quelle ricadenti entro San Patrignano.

3.5 Infrastrutture di accessibilità e connessione AC

Le infrastrutture di connessione agli elementi necessari per la gestione dell’emergenza (ES e AE) costituiscono un circuito locale che connette gran parte del territorio comunale, in quanto edifici ed aree sono distribuiti in maniera piuttosto omogenea e si può così contare su un certo livello di ridondanza, indispensabile per disporre di alternative nel caso di crisi di un tratto di percorso.

Anche per quanto riguarda le infrastrutture di accessibilità al territorio del Comune di Coriano, sono stati individuati i principali tratti di accesso dall’esterno e con l’aggiunta di diverse alternative, che rendono il sistema maggiormente flessibile.

In totale sono stati considerati 14 percorsi di accessibilità e 47 percorsi di connessione, per un totale di 61 infrastrutture, in tale conteggio è considerata anche l’infrastruttura di connessione ricadente entro il territorio del Comune di Rimini.

Tabella 3. Quadro di sintesi delle infrastrutture di accessibilità e connessione (AC)

tipologia AC	tot AC	lungh. (km)	morfologia	pavimentazione e percorribilità
Accessibilità	17	17.25	Maggiormente pianeggianti	Maggiormente Asfaltata o pavimentata in buone condizioni
Connessione	44	31.34	Maggiormente pianeggianti	Maggiormente Asfaltata o pavimentata in buone condizioni
TOTALE	61	48.59		

4. ANALISI E SCHEDATURA DEGLI ELEMENTI INTERFERENTI

4.1 Aggregati strutturali interferenti AS e Unità strutturali interferenti US

Le interferenze del costruito con gli elementi appartenenti al sistema di gestione dell’emergenza (AC e AE) non sono consistenti, soprattutto nel caso della AC per le quali si segnala un solo caso di interferenza. Le restanti sono concentrate nelle AE o a confine con esse.

In totale sono presenti 6 aggregati strutturali interferenti e 12 unità strutturali interferenti. Le unità strutturali rilevate (comprese le US non interferenti ma appartenenti ad aggregati interferenti e non) sono 31.

Tabella 4. Quadro degli aggregati e delle unità strutturali interferenti (AS - US)

	tot	sup. totale (mq)	lunghezza fronte interferente su AC (km)	numero tot. di US (interferenti e non)
AS interferenti su AC	1	154	0.011	4
AS interferenti su AE	5	1382		14

	tot	sup. totale (mq)	lunghezza fronte interferente su AC (km)	numero tot. di US (interferenti e non)
US isolate interferenti su AC	--	--		
US isolate interferenti su AE	12	2624		

INDICAZIONI SINTETICHE PER L’UNIONE DEI COMUNI

4.2 Criticità, approfondimenti necessari e suggerimenti

Il sistema di gestione dell’emergenza si struttura in maniera piuttosto equilibrata rispetto alla distribuzione degli insediamenti urbani, interessando sia i nuclei maggiori che le frazioni con un numero e una distribuzione di funzioni strategiche proporzionali all’estensione e alla complessità del Comune stesso, dotato nel suo complesso di un’estensione territoriale considerevole.

Per quel che concerne le infrastrutture di accessibilità e connessione esse non presentano particolari problematiche o criticità eccessive, si rileva tuttavia la presenza di localizzati fenomeni di dissesto idrogeologico che potrebbero inficiare l’attuale generale buona percorribilità delle strade analizzate.

Quanto sopra emerge in modo più chiaro e puntuale dalla sovrapposizione dell’analisi con le cartografie geologico-tecniche e gli studi di microzonazione sismica.

Tabella 5. Rapporto tra elementi per l’analisi CLE, condizioni idrogeologiche e MS

Elementi analisi CLE	ricadenti in zona alluvionabile (totale / % sul tot.)	ricadenti in Zona MS (totale/ % sul totale) *
ES (tot. 43)	n. 0 tot - 0%	Non valutate : n. 0 tot - 0%
		AMP: n. 43 tot - 100%
		INS: n. 0 tot - 0%
AE (tot. 6)	n. 0 tot - 0%	Non valutate : n. 0 tot - 0%
		AMP: n. 6 tot - 100%
		INS: n. 0 tot - 0%
AC (tot. 61)	n. 0 tot - 0%	Non valutate : n. 0 tot - 0%
		AMP: n. 58 tot – 95.08%
		INS: n. 3 tot – 4.92%
AS (tot. 13)	n. 0 tot - 0%	Non valutate : n. 0 tot - 0%
		AMP: n. 13 tot - 100%
		INS: n. 0 tot - 0%
US (tot. 31)	n. 0 tot - 0%	Non valutate : n. 0 tot - 0%
		AMP: n. 31 tot - 100%
		INS: n. 0 tot - 0%

* AMP zone suscettibili di amplificazione; INS zone instabili (frana)

4.3 Possibili ricadute sulla pianificazione comunale

Dall’analisi della CLE discendono alcune possibili ricadute sulla pianificazione comunale di emergenza, innanzitutto per ciò che riguarda l’aggiornamento del Piano di emergenza rispetto i percorsi di accessibilità e di connessione.

Per i **percorsi**, la pianificazione comunale dovrà prendere atto e tener conto della necessità di adottare misure per il mantenimento in efficienza dei circuiti strategici individuati nella Carta degli elementi per l’analisi della CLE.

Questa indicazione, oltre ad una individuazione esplicita dei percorsi negli elaborati di PPC (ora non riportati) tramite un loro aggiornamento, si può tradurre anche in indicazioni per la pianificazione urbanistica e gli interventi sul patrimonio edilizio; ad esempio limitando le trasformazioni edilizie che possano incrementare le interferenze e definendo ambiti prioritari su cui promuovere interventi di riduzione della vulnerabilità (soprattutto dei fronti edilizi lungo i percorsi strategici).

5. ANNOTAZIONI CONCLUSIVE

1. Nella compilazione delle schede per tutti gli elementi della CLE: AE, ES, US, AS, AC nel paragrafo riguardante la Geologia/Idrogeologia non è sempre stato possibile definire il Rischio PAI in quanto le carte e gli studi dell'Autorità di Bacino Marecchia Conca, per quanto attiene alla stabilità dei versanti, in genere definiscono esclusivamente la tipologia del fenomeno franoso cartografato (attivo/quiescente) e non il relativo livello di rischio.
2. Rispetto al Piano di Emergenza le aree con funzione di attesa non sono state coinvolte nella gestione della CLE, così come da linee guida.
3. Gli edifici strategici, il cui elenco è stato fornito allo scrivente dai tecnici comunali in accordo con i tecnici che curano il Piano Intercomunale di Emergenza, non trova ancora ufficialità nel predetto Piano che risulta in fase di aggiornamento.
4. Per la pianificazione comunale si ravvisa l'opportunità di adottare all'occorrenza misure per il mantenimento in efficienza dei circuiti strategici individuati nella Carta degli elementi per l'analisi della CLE.

6. ELABORATI CARTOGRAFICI

Le elaborazioni prodotte sono quelle previste dalla O.C.D.C.P. n. 293/2015 e dalle relative Istruzioni citate (secondo gli Standard versione 3.1.2. del 2019). Le elaborazioni corrispondono alla compilazione dei diversi tipi di Schede CLE, alla georeferenziazione e rappresentazione grafica degli elementi individuati nell'analisi e alla realizzazione della banca dati informatizzata, definita secondo gli Standard di rappresentazione e archiviazione.

Per ogni Comune, oltre alla presente Relazione illustrativa, gli elaborati in formato .pdf contenuti nella cartella Plot/Cle sono:

- Carta degli elementi per l'analisi della CLE - inquadramento dell'intero territorio comunale (scala 1:12.000).
- Carta degli elementi per l'analisi della CLE con sovrapposizione MS2 inquadramento dell'intero territorio comunale (scala 1:12.000).
- Carta degli elementi per l'analisi della CLE - stralci (scala 1:1000).
- Carta degli elementi per l'analisi della CLE con sovrapposizione MS2 - stralci (scala 1:1000).

Novembre 2020