

RELAZIONE ILLUSTRATIVA CLE COMUNE DI CARPI (PROV. MO)

1. Premessa

“ 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 l’interruzione della 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” [OPCM 4007/2012].

L’obiettivo fondamentale alla base della redazione del piano CLE per il Comune di Carpi è stato quindi quello di avere un quadro generale del funzionamento dell’insediamento urbano per la gestione dell’emergenza sismica, anche in relazione al contesto territoriale.

Tale analisi comporta:

- a) l’individuazione degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l’emergenza;
- b) l’individuazione delle infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale, degli edifici e delle aree di cui al punto a) e gli eventuali elementi critici;
- c) l’individuazione degli aggregati strutturali e delle singole unità strutturali che possono interferire con le infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale (articolo 18, O.P.C.M. 4007/2012).

L’analisi è stata condotta mediante sopralluoghi e rilievi sul territorio comunale, consultazione del materiale a supporto fornito dal Comune di Carpi e attraverso un’apposita modulistica (5 tipi di schede); i dati sono stati rappresentati successivamente su base cartografica.

La modulistica è stata compilata attraverso SoftCLE al fine di creare una banca dati digitale che garantisca il collegamento con la struttura di archiviazione delle basi cartografiche.

Data	08/05/2013			
1 - Regione	EMILIA-ROMAGNA	08		
2 - Provincia	Modena	036		
3 - Comune	Carpi	005		
4 - Soggetto realizzatore	Comune di Carpi			
5 - Ufficio/Unità produttiva	Settore A9 - Servizio pianificazione e sviluppo urbanistico			
6 - Responsabile del procedimento	Dott. Attilio Palladino			
Salva Stampa Annulla Chiudi				
EDIFICI STRATEGICI	AREE DI EMERGENZA	INFRASTRUTTURE DI ACCESSIBILITÀ/ CONNESSIONE	AGGREGATI STRUTTURALI	UNITÀ STRUTTURALI
Numero schede	Numero schede	Numero schede	Numero schede	Numero schede
49	10	80	0	81

Fig.1 - Scheda Indice SoftCLE

Le 5 schede, costituenti gli strumenti operativi della CLE, sono:

ES - Edificio Strategico

AE - Area di Emergenza

AC - Infrastruttura Accessibilità/Connessione

AS - Aggregato Strutturale

US - Unità Strutturale

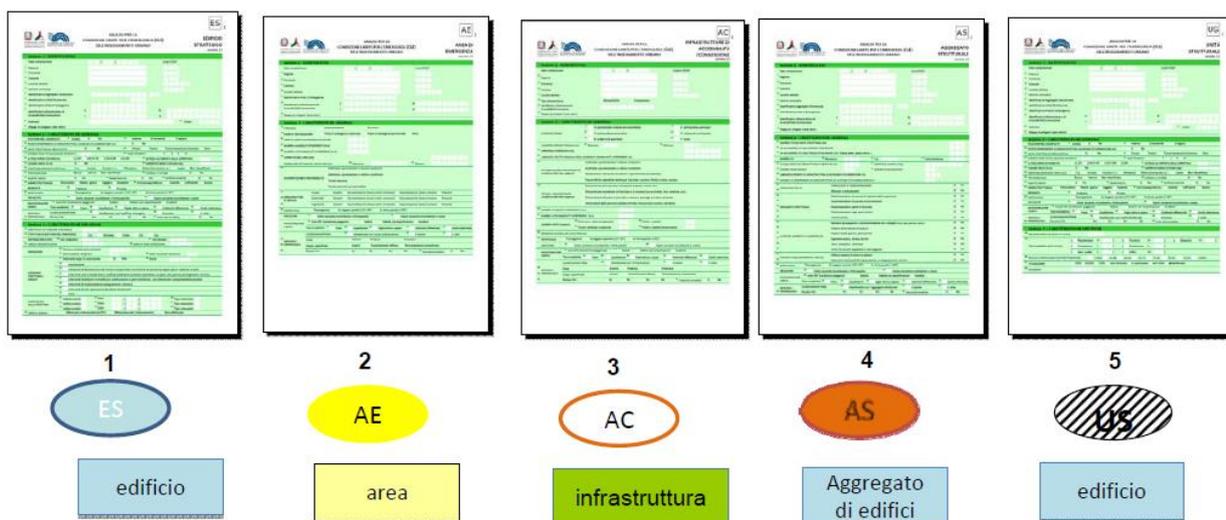


Fig.2 – Schede operative CLE

L'analisi è stata condotta in concomitanza agli studi di microzonazione sismica.

2. Dati di base

Soggetto incaricato:

Studio Geologico Ambientale ARKIGEO

Via San Martino 4 - 41030 Bastiglia (MO)

Tel/fax: 059-815262

e-mail: arkigeo@arkigeo.191.it

Il team di rilevamento:

Dott. Geol. Giorgio Gasparini (Legale rappresentante dello studio ARKIGEO)

Ing. Gabriele Brighenti (Libero professionista - Collaboratore esterno)

Dott. Geol. Giuseppe Ciccarese (Libero professionista - Collaboratore esterno)

L'analisi della CLE è stata condotta utilizzando i seguenti dati di base:

- Piano di protezione Civile vigente per il Comune di Carpi (MO);
- Schede di censimento delle Aree di emergenza e dei Fabbricati con funzione strategica, allegate al suddetto Piano di Protezione Civile, ove vengono esplicitate: posizione geografica, funzione, caratteristiche dimensionali e figure responsabili dell'area o del fabbricato per la gestione dell'emergenza;

- Carta Tecnica Regionale (CTR) in opportuna scala, in formato digitale ed ove sono riportati gli identificativi degli aggregati strutturali.

I dati di base, utilizzati e sopra elencati, si sono rilevati esaustivi per l'analisi della CLE

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

L'analisi della CLE è stata eseguita in collaborazione con il Settore A9 - Servizio pianificazione e sviluppo urbanistico del comune di Carpi, con il Servizio Pianificazione Urbanistica, territoriale e cartografia, Ufficio Urbanistica e Sistemi Informativi, della Provincia di Modena e del Servizio Pianificazione Urbanistica, Paesaggio e Uso Sostenibile del Territorio della Regione Emilia Romagna.

Si è deciso di utilizzare un approccio che ha visto il coinvolgimento di tutte le figure professionali interessate (pianificazione, protezione civile e lavori pubblici), 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 in itinere degli elementi del piano di emergenza ha permesso altresì di verificare gli assi stradali di connessione e accessibilità andando a scegliere, penalizzando la ridondanza dei percorsi, unicamente quelli che consentono un accesso ai mezzi della protezione civile e che avessero un numero di edifici interferenti limitati o in alcuni casi nulli.

A maggior chiarezza e completezza si espone di seguito l'elenco degli edifici strategici e delle aree di emergenza selezionate, nonché la loro denominazione e localizzazione all'interno del territorio comunale.

a) Edifici Strategici e Aree di Emergenza

Gli Edifici Strategici ES e le Aree di Emergenza AE (Ammassamento/Ricovero/Attesa) sono individuati dal Piano di Protezione Civile Comunale vigente ed in conformità ad esso, sono stati riportati nell'analisi CLE. Per l'agglomerato urbano di Carpi le funzioni strategiche si collocano:

- Lungo l'asse viario costituito da Viale Peruzzi , dalla tangenziale Bruno Losi
- Lungo Via G. Molinari sino all'Ospedale B. Ramazzini
- Lungo Via Goito sino alla Scuola Primaria 2° Grado L. Da Vinci sede del COC COM e COI

Le aree di accoglienza scoperta e di ammassamento per i soccorsi si collocano:

- Per il centro urbano di Carpi in corrispondenza del polo fieristico sportivo compreso tra Via Dell'Industria e la Tangenziale Bruno Losi nonché in corrispondenza dello stadio comunale.
- Per Le frazioni in corrispondenza delle aree di proprietà della Polisportiva Fossolese e Sanmarinese

Riassumendo si è constatato come l'area fieristico - sportiva compresa tra Via Dell'Industria e la Tangenziale Bruno Losi e gli adiacenti assi stradali di Viale Peruzzi e Via Molinari, costituiscano il centro nevralgico delle funzioni strategiche per la gestione dell'emergenza nel centro urbano di Carpi e più in generale per l'intero territorio comunale.

A maggior chiarezza e completezza si espone di seguito l'elenco degli edifici strategici e delle aree di emergenza selezionate, nonché la loro denominazione e localizzazione all'interno del territorio comunale.

Edifici Strategici

Id_ES	Id_Aggregato	Denominazione edificio	Tipo funzione strategica	Localizzazione
004	097110I	Palestra Istituto Meucci	Ricovero in emergenza	Piazzale delle piscine, 1
004	097570I	Palestra Istituto Vallauri	Ricovero in emergenza	Viale Peruzzi, 3
004	096650I	Palestra Liceo Fanti	Ricovero in emergenza	Via R. Banden Powell, 1
004	117460I	Palestra gallesi	Ricovero in emergenza	Via Ugo da Carpi 29/A
004	0487000I	Palestra Scuola Primaria 2° Grado O. Focherini	Ricovero in emergenza	Via Magazeno, 4
004	126690I	Palestra Scuola Primaria 2° Grado G. Fassi	Ricovero in emergenza	Via Bollitora, 90
001	0124830I	Scuola Primaria 2° Grado L. Da Vinci	Sede COC, COM, COI	Via Goito, 11
004	000010D	Palestra Scuola Primaria Col. Lugli	Ricovero in emergenza	Via Manara, 10
003	012661	Caserma Vigili del fuoco	Intervento operativo	Via F. Parri, 7
005	0150270I	Magazzino Cantonieri e Segnaletica	Deposito	Via Molise, 58
005	0130680I 0130640I	Magazzino Manutenzione Edifici	Deposito	Via Watt , 2 Via Watt , 4
005	096940I	Magazzino ex Colombofila	Deposito	Via Nuova Ponente 24/L
002	079520I	Ospedale B. Ramazzini	Soccorso Sanitario	Piazzale Donatori di Sangue, 3
002	071030I	Struttura Protetta Quadrifoglio	Soccorso Sanitario per anziani e persone diversamente abili	Via Falloppia, 13

002	072030I	Struttura Protetta Carpine	Soccorso Sanitario per anziani e persone diversamente abili	Piazzale Donatori di Sangue, 1
002	087310I	Casa di riposo T. Marchi	Soccorso Sanitario per anziani e persone diversamente abili	Via Catellani, 9/A
003	020430I	Gruppo Comunale Volontari Protezione Civile	Intervento operativo	Via dei trasporti, 2/A

Are di emergenza

Id_area	Tipo AE	Denominazione area	Localizzazione
001A	Ammassamento	Parcheggio Via dell'industria	Via dell'industria, 9-21
002A	Ammassamento	Parcheggio delle Piscine	Piazzale delle piscine
003R	Ricovero	Pista di Atletica	Via Nuova Ponente 30/A
004R	Ricovero	Area Fiera	Via dello Sport, 1
005R	Ricovero	Polisportiva San Marino	Traversa S. Lorenzo 1/a (San Marino)
006R	Ricovero	Polisportiva Fossolese	Via Quirino Pioppi, 15-17 (Fossoli di Carpi)
007R	Ricovero	Parrocchia Invenzione della S. Croce	Via Chiesa di S. Croce, 1 (Santa Croce)
008R	Ricovero	Stadio Comunale	Via Guastalla, 19
009R	Rico vero	Sport Motoclub di Carpi	Via C. Marx,24

A completamento non si segnalano soppressioni o inserimenti di ES e/o AE aggiuntivi e non indicati negli strumenti di pianificazione di emergenza comunali vigenti.

b) Infrastrutture di Connessione e Accessibilità

Le Viabilità di Accessibilità e Connessione (AC) sono state selezionate in accordo con gli uffici Comunali e Provinciali responsabili e precedentemente citati. Con Viabilità di Connessione si sono

individuare le infrastrutture atte a garantire il collegamento fra gli Edifici Strategici (ES) e le Aree di Emergenza (AE), mentre con Viabilità di Accessibilità si sono individuate le infrastrutture stradali atte a garantire l'accessibilità agli elementi sopra esposti (ES ed AE) con il territorio circostante.

A tal fine sono state privilegiate le infrastrutture di scorrimento con caratteristiche plano-altimetriche e di sezione stradale tali da garantire il più semplice e rapido transito ai mezzi di soccorso e gestione dell'emergenza (categoria stradale B, C in ambito extraurbano ed E in ambito urbano) nonché aventi il minimo numero di unità strutturali isolate o aggregati interferenti.

Detto ciò come infrastruttura di connessione principale è stato individuato l'anello stradale presente intorno all'insediamento urbano di Carpi realizzato da:

- Tangenziale Bruno Losi
- Via dell'Industria fino al Casello Autostradale
- Via Cattani
- Tangenziale Nord
- Via Cavata

Da questo si diramano tutte le arterie di connessione verso le frazioni e di penetrazione nel centro urbano di Carpi.

Come viabilità di rilievo all'interno del centro urbano di Carpi si sono individuate:

- Via Ugo Da Carpi
- Via Bollitora e le sue laterali via F. Parri e via G. Pascoli
- Via Nuova Ponente
- Viale Peruzzi (nonché via Guido Fassi)
- Via G. Molinari
- Via Magazzeno

Le infrastrutture stradali individuate che garantiscono l'accessibilità all'insieme degli elementi sopra descritti con il territorio circostante corrispondono alle strade statali e provinciali principali:

- SP 468 ad Ovest verso il Comune di Correggio e la Provincia di Reggio Emilia
- SP 468 a NordEst verso il Comune di Cavezzo
- SP 13 a Sud verso il Comune di Campogalliano
- SP 413 a Sud Est Strada Nazionale per Carpi verso il comune di Modena
- SP 1 a Est verso il comune di Soliera
- SP 1 a NordOvest verso il Comune di Rio Saliceto e la Provincia di Reggio Emilia
- SP 12 a Est verso il comune di Soliera
- Strada Provinciale Romana a Nord verso il comune di Novi di Modena

Infrastrutture di accessibilità di maggior rilievo individuate:

- A22 Autostrada del Brennero – Casello di Carpi , attraversante il territorio Comunale da Nord A Sud
- Linea ferroviaria Modena-Mantova – Stazione di Carpi, attraversante il territorio Comunale da Nord A Sud

Per le infrastrutture ferroviarie non è prevista una scheda né una modalità di rilievo specifica all'interno della CLE, se ne sottolinea comunque la presenza e l'importanza ai fini della redazione dei piani Comunali.

4. Indicazioni sintetiche per il comune

Si è completata l'analisi CLE attraverso il rilievo e censimento di tutti quegli aggregati/unità strutturali interferenti con le infrastrutture precedentemente individuate. Per i dettagli specifici sui singoli edifici rilevati si faccia riferimento alle schede US compilate

Durante l'analisi della CLE non sono emerse criticità di rilievo. Le funzioni strategiche (ES AE) sono accessibili dalle viabilità (AC) individuate ed esenti da problemi di interferenze con AS/US.

A conclusione, per la CLE in esame, il totale di Unità strutturali interferenti censite è pari a:

Carpi Città: n° 19 Unità strutturali interferenti

Località Budrione e Migliarina: n°3 Aggregati strutturali interferente di cui n° 10 Unità strutturali interferenti e n°2 Unità Strutturali non interferenti

Località Fossoli: n° 1 Aggregati strutturali di cui n°1Unità strutturali interferenti e n°3 Unità Strutturali non interferenti

Località Cortile: n° 2 Unità strutturali interferenti

Località Gargallo: n° 2 Aggregati strutturali , n° 2 Unità strutturali interferenti e n°2 Unità Strutturali non interferenti

Località Santa Croce: n° 1 Unità strutturali interferenti

La CTR, fornita come dato di base e comprensiva degli aggregati strutturali, è risultata conforme allo stato in essere rilevabile sul campo durante l'analisi, ma parzialmente incompleta di conseguenza sono stati aggiunti degli aggregati, nello specifico:

- si segnalano i seguenti ES, opportunamente indicati negli strumenti di pianificazione di emergenza comunali vigenti, di cui però ,nella Carta Tecnica Regionale (CTR), non sono riportati gli identificativi degli aggregati strutturali e per i quindi quali si è provveduto a definirne una codifica ex novo, in sede di elaborazione della CLE:

Id_ES	Id_Aggregato	Denominazione edificio	Tipo funzione strategica	Localizzazione
004	000010D	Palestra Scuola Primaria Col. Lugli	Ricovero in emergenza	Via Manara, 10

5. Elaborati cartografici

Elenco degli elaborati grafici prodotti:

01_CLE – Inquadramento Generale (scala 1:20000)

02_CLE - Tav.3-Tav.7 (PRG) (scala 1:5000)

03_CLE - Tav.4-Tav.8 (PRG) (scala 1:5000)

04_CLE - Tav.11 (PRG) (scala 1:5000)

05_CLE - Tav.12-Tav.18 (PRG) (scala 1:5000)

06_CLE - Tav.13-Tav.19 (PRG) (scala 1:5000)

07_CLE - Tav.14-Tav.20 (PRG) (scala 1:5000)

08_CLE - Tav.15-Tav.21 (PRG) (scala 1:5000)

09_CLE - Tav.24-Tav.29 (PRG) (scala 1:5000)

10_CLE - Tav.25-Tav.30 (PRG) (scala 1:5000)