



# UNIONE DEI COMUNI VALLE DEL SAVIO

47521 CESENA (FC) – Piazza del Popolo n.10  
tel. 0547/356111 – e.mail: protocollo@pec.unionevallesavio.it -  
protocollo@pec.unionevallesavio.it

47021 S.PIERO IN BAGNO (FC) – Via Verdi n.4  
tel. 0543/ 900711 – fax 0543/447833



## Piano Intercomunale di Protezione Civile Comuni di Bagno di Romagna, Cesena, Mercato Saraceno, Montiano, Sarsina e Verghereto



DOCUMENTO		RISCHIO SISMICO	
REVISIONI N.		DATA	DESCRIZIONE
	0	Dicembre 2015	Emissione bozza
	1	Giugno 2017	Aggiornamento
	2		
<b>APPROVATO CON ATTO</b>			
<b>Presidente Unione Valle del Savio</b>		Paolo Lucchi	
<b>Dirigente Servizio di Protezione Civile dell'Unione</b>		Paolo Carini	
<b>Responsabile Ufficio di Protezione Civile dell'Unione</b>		Cristina Ceccarelli	
<b>Collaborazioni esterne</b>		Giorgia Bianchi, Mauro Gasparini	

# INDICE

## 1. PARTE GENERALE

- 1.1. Premessa
- 1.2. Il Rischio Sismico
  - 1.2.1. Pericolosità sismica
  - 1.2.2. Vulnerabilità territoriale
- 1.3. Scenario dell'evento di riferimento
  - 1.3.1. Evento di riferimento
- 1.4. Analisi e studi sul territorio
  - 1.4.1. Microzonazione Sismica (MS)
  - 1.4.2. Condizione Limite dell'Emergenza (CLE)
- 1.5. Categorie di edifici di interesse strategico e opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile
- 1.6. Categorie di edifici e opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso
- 1.7. Aree di emergenza
  - 1.7.1. Comune di Bagno di Romagna
  - 1.7.2. Comune di Cesena
  - 1.7.3. Comune di Mercato Saraceno
  - 1.7.4. Comune di Montiano
  - 1.7.5. Comune di Sarsina
  - 1.7.6. Comune di Verghereto

## 2. LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

- 2.1. Coordinamento Operativo Locale
  - 2.1.1. Presidio Operativo Intercomunale
  - 2.1.2. Centro Operativo Intercomunale (C.O.I.)
  - 2.1.3. Presidi Operativi Comunali
  - 2.1.4. Centri Operativi Comunali (C.O.C.)
- 2.2. Obiettivi prioritari a fronte di un evento sismico
  - 2.2.1. Obiettivi da perseguire immediatamente dopo l'evento sismico
  - 2.2.2. Azioni da perseguire successivamente

## 3. MODELLO DI INTERVENTO

- 3.1. Il sistema di comando e controllo
  - 3.1.1. Funzioni di supporto: attività scenario rischio sismico
- 3.2. Procedure operative

## 4. ALLEGATI

- Cartografia Rischio Sismico Bagno di Romagna-Verghereto scala 1:25.000
- Cartografia Rischio Sismico Cesena-Montiano scala 1:25.000
- Cartografia Rischio Sismico Mercato Saraceno-Sarsina scala 1:25.000
- Cartografia Rischio Sismico comune di Bagno di Romagna scala 1:10.000
- Cartografia Rischio Sismico comune di Cesena scala 1:10.000
- Cartografia Rischio Sismico comune di Mercato Saraceno scala 1:10.000
- Cartografia Rischio Sismico comune di Montiano scala 1:10.000
- Cartografia Rischio Sismico comune di Sarsina scala 1:10.000
- Cartografia Rischio Sismico comune di Verghereto scala 1:10.000

## 1. PARTE GENERALE

### 1.1. Premessa

Il presente piano relativo al rischio sismico individua le linee generali dell'organizzazione del sistema locale di Protezione Civile (Unione Valle del Savio e Comuni) da attivarsi in caso di scenario sismico sia lieve e localizzato che severo e territorialmente esteso al fine di gestire gli interventi di soccorso ed assistenza alla popolazione in caso di terremoto, utilizzando le risorse locali e coordinando le azioni con le strutture provinciali, regionali e nazionali di Protezione Civile.

L'area geografica di riferimento è stata interessata in passato da attività sismica a testimonianza della geodinamica che caratterizza l'Appennino settentrionale come area sismogenetica, con terremoti che tendono sistematicamente a ripetersi nel tempo.

Gli attuali studi geofisici non consentono di stabilire quando un terremoto avrà luogo, attraverso l'ausilio di fenomeni precursori a medio - breve termine.

I terremoti, quindi, sono eventi naturali che non possono essere previsti né evitati. Essi sono l'espressione dei processi tettonici che avvengono nel nostro pianeta e che non sono comparabili con la vita dell'uomo né su scala temporale né riguardo alle forze che mettono in gioco.

Se non è possibile mettere in atto azioni per contrastare il fenomeno sismico, come invece può essere fatto per altri rischi, si possono avviare strategie di mitigazione dei suoi effetti.

Le più efficaci sono:

- La conoscenza dei parametri del rischio: la pericolosità dà conto della frequenza e dell'intensità dei terremoti più probabili, la vulnerabilità dà una misura della propensione al danneggiamento degli elementi esposti al rischio;
- L'adeguamento degli strumenti urbanistici finalizzati al riassetto del territorio in funzione del fenomeno sismico e dei suoi effetti locali;
- La riduzione della vulnerabilità degli edifici esistenti in particolare per l'edificato più antico e di interesse storico, per i centri storici nel loro complesso, per i beni architettonici e monumentali, dando priorità all'adeguamento degli edifici strategici;
- La costruzione di edifici nel rispetto delle vigenti norme tecniche per le costruzioni (NTC08);
- L'informazione del personale delle Amministrazioni comunali, dell'Unione e delle Associazioni di volontariato in materia di protezione civile;
- L'informazione alla popolazione sulle situazioni di rischio, sulle iniziative delle amministrazioni e sulle procedure di emergenza, fornendo le norme corrette di comportamento prima, durante e dopo il terremoto;
- L'organizzazione e la promozione di periodiche attività di addestramento per sperimentare ed aggiornare il Piano di Emergenza e per verificare l'efficienza di tutte le Strutture coinvolte.

### 1.2. Il Rischio Sismico

Il rischio sismico rappresenta sicuramente il meno frequente ma il più oneroso dal punto di vista del danno atteso in quanto coinvolge tutto il territorio comunitario.

Inoltre tale evento risulta essere, come ci insegnano gli eventi sismici degli ultimi 20 anni, il più diversificato in termini di scenari e quindi di difficile gestione in emergenza.

*“Il rischio sismico costituisce un problema di entità rilevante, visto che nell'ultimo secolo ci sono state almeno 120.000 vittime e ingenti danni economici a seguito di terremoti: solo negli ultimi 25 anni per la ricostruzione post-sismica sono stati spesi 145.000 miliardi di lire” (ISAT, Disastri naturali, 2006).*

In Italia il rapporto tra i danni prodotti dai terremoti e l'energia associata agli stessi è molto più alto rispetto a quello di altri paesi ad elevata sismicità quali ad esempio California o Giappone. In Italia, nella definizione del rischio sismico un elemento importante è rappresentato dall'elevato livello di vulnerabilità del patrimonio

edilizio esistente, mentre in termini di pericolosità sismica (definita dalla frequenza e dall'intensità dei fenomeni) la pericolosità può essere definita medio-alta se rapportata in particolare al contesto dell'area mediterranea.

La valutazione del rischio, in generale, è definita come la probabilità che le conseguenze economiche e sociali di un certo fenomeno di pericolosità superino una determinata soglia. E' uguale al prodotto della pericolosità per la vulnerabilità. La valutazione del rischio deve perciò passare attraverso l'analisi dei rapporti che intercorrono fra i vari fattori di vulnerabilità e le diverse forme di pericolosità possibili in un certo territorio. Nel caso del rischio sismico occorre quindi definire la pericolosità sismica di un territorio ed analizzarne la relativa vulnerabilità delle infrastrutture presenti.

### **1.2.1. Pericolosità sismica**

La penisola Italiana è geologicamente "giovane" e presenta una tettonica molto attiva: i due orogeni principali, Alpi e Appennini, sono in continuo movimento; in termini geodinamici questi fenomeni si spiegano per la presenza di una grande linea di subduzione lungo la quale la zolla africana scorre al di sotto di quella europea. In particolare rispetto alle Alpi, gli Appennini sono più giovani e caratterizzati da maggiore sismicità sia in termini di frequenza che di intensità.

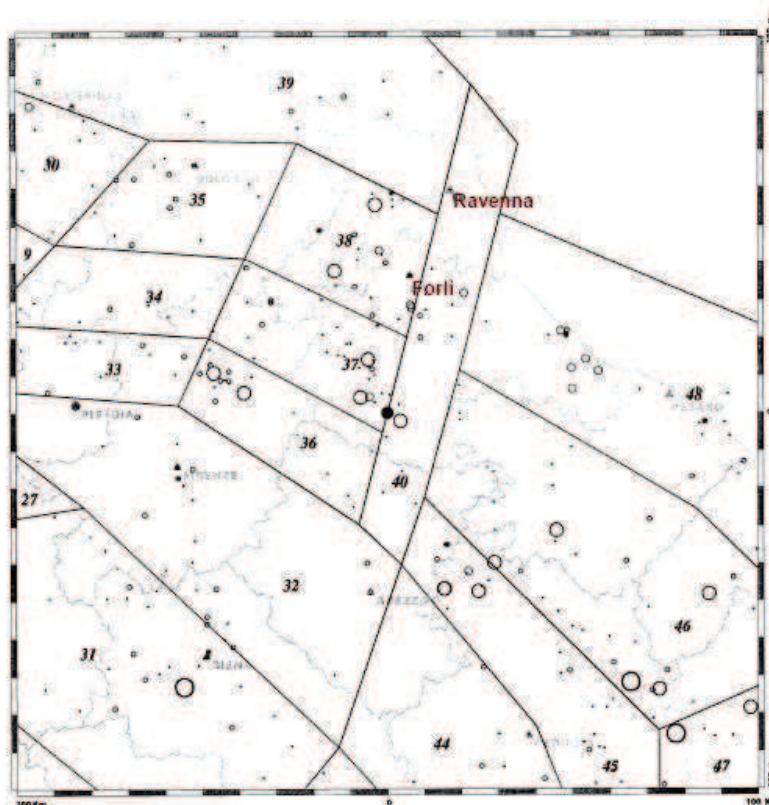
Il territorio dell'Emilia-Romagna è altresì giovane dal punto di vista geologico, infatti l'Appennino ha cominciato a formarsi circa 65 milioni di anni fa e le forze geodinamiche responsabili della sua formazione sono tuttora attive come documentato dall'attività sismica.

La nostra regione è interessata da una sismicità che può essere definita media, in relazione alla sismicità nazionale, con terremoti storici di magnitudo massima compresa tra 5,5 e 6 della scala Richter e intensità massima dell'VIII-IX grado della scala MCS. I cataloghi dei terremoti riportano che, negli ultimi 1000 anni circa, la nostra regione è stata interessata da terremoti frequenti ma mai paragonabili ai maggiori eventi di altre aree regionali quali la Sicilia orientale, la Calabria, l'Irpinia-Basilicata o il Friuli.

I maggiori terremoti storici si sono verificati in Romagna, con massima magnitudo stimata paragonabile a quella (5.9) della scossa principale della crisi sismica del 1997-1998 in Umbria-Marche. Altri settori interessati da sismicità frequente ma generalmente di magnitudo inferiore a 5.5 sono il margine appenninico-padano tra la Val d'Arda e Bologna, l'arco della dorsale ferrarese e la fascia appenninica. Quest'ultima risente anche della sismicità delle aree sismogenetiche di Toscana, Mugello e Garfagnana, dove, anche in epoca recente (1919 e 1920) si sono verificati terremoti di magnitudo superiore a 6.

La Provincia di Forlì-Cesena ricade nelle zone sismogenetiche 37, 38, 40 e 48 (vedi figura seguente); la più importante è rappresentata dalla zona 37 situata in corrispondenza dell'appennino forlivese e più precisamente nell'area di Rocca San Casciano - Santa Sofia - Galeata - Bagno di Romagna. Quest'area è stata infatti sede di un evento (terremoto dell'appennino forlivese del 1584) che presenta la più elevata magnitudo ( $M=6.0$ ) assegnata ai terremoti della regione, nonché di una trentina di terremoti, tra cui cinque risultano con  $M > 5$ ; in particolare tre eventi (terremoti del 1661, 1768, 1918) sono caratterizzati da magnitudo 5.7 e 5,8, tra le più elevate della regione stessa.

Nella seguente figura è riportata la zonazione sismogenetica relativa all'area di interesse con evidenziati gli epicentri dei terremoti storici con  $M > 5$ .



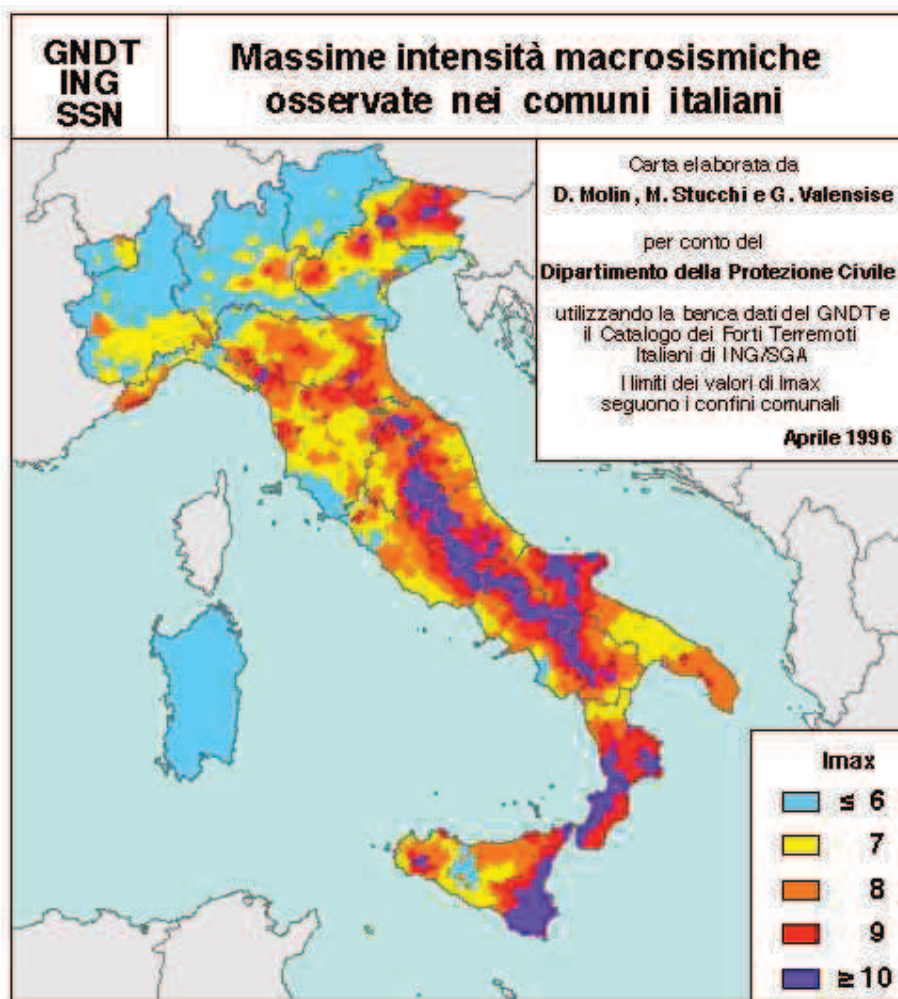
Catalogo CPTI. Estrazione per Intensità MCS  $\geq 5$

- |                  |                    |                                |
|------------------|--------------------|--------------------------------|
| • 5.0 <= I < 7.0 | ○ 9.0 <= I < 10.0  | Fonte: GNDT-ING-SSN-SGA - 1999 |
| ◐ 7.0 <= I < 8.0 | ◑ 10.0 <= I < 11.0 | Scala 1:1.100.000              |
| ◒ 8.0 <= I < 9.0 | ◓ I >= 11.0        |                                |

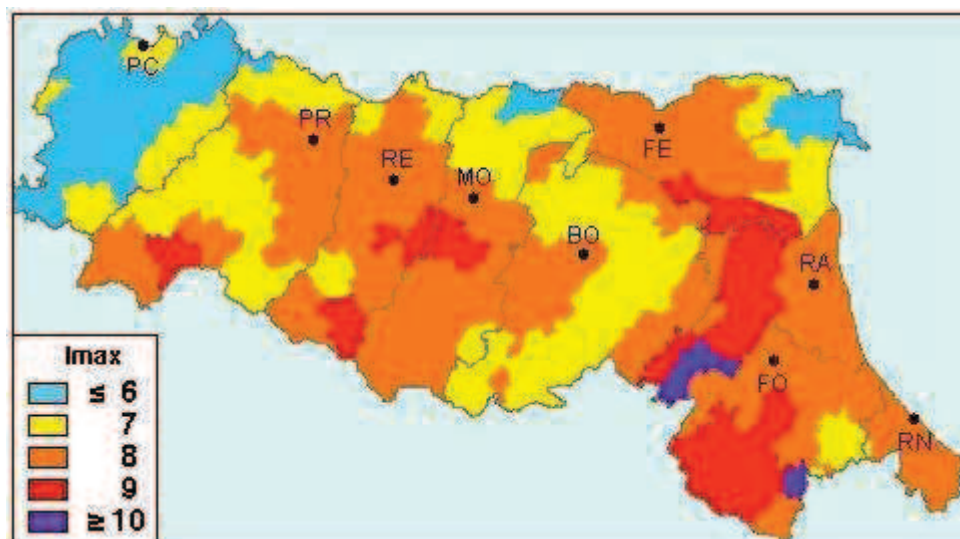
∖ zone sismogenetiche (Scandone 204 1996)

Lo studio sulle “Massime intensità macrosismiche osservate nei Comuni italiani”, redatto dal GNDT/ING/SSN per conto del Dipartimento della Protezione Civile, riporta le intensità massime osservate  $I_{max}$  valutate a partire dalla banca dati macrosismici del GNDT e dai dati del Catalogo dei Forti Terremoti dell’ING.

Di seguito viene illustrata la carta delle massime intensità macrosismiche osservate a scala nazionale e di dettaglio sulla scala regionale, con la tabella dei terremoti di riferimento per la provincia di Forlì-Cesena.



Carta delle massime intensità macrosismiche  
osservate nei comuni italiani

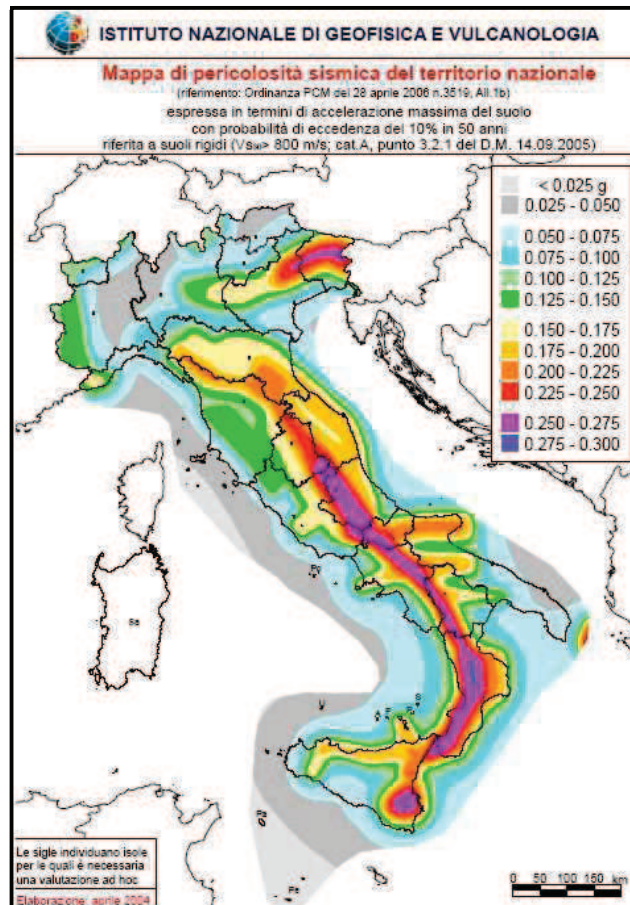


Carta delle massime intensità macrosismiche  
osservate nei comuni italiani – Regione Emilia-Romagna

## Massime intensità macrosismiche osservate nella provincia di Forlì

Comune	Re	Pr	Com	Lat	Lon	Imax
BAGNO DI ROMAGNA	8	40	1	43.85876	11.97809	9
BERTINORO	8	40	3	44.14743	12.13443	8
BORGHI	8	40	4	44.03103	12.35472	7
CASTROCARO TERME E TERRA DEL SOLE	8	40	5	44.17193	11.94713	8
CESENA	8	40	7	44.13911	12.24318	8
CESENATICO	8	40	8	44.19680	12.40482	8
CIVITELLA DI ROMAGNA	8	40	9	44.00676	11.94045	9
DOVADOLA	8	40	11	44.12181	11.88724	8
FORLÌ	8	40	12	44.21671	12.04922	8
FORLIMPOPOLI	8	40	13	44.18781	12.12574	8
GALEATA	8	40	14	43.99632	11.91186	9
GAMBETTOLA	8	40	15	44.11773	12.33885	8
GATTEO	8	40	16	44.10920	12.38597	8
LONGIANO	8	40	18	44.07151	12.32468	8
MELDOLA	8	40	19	44.12663	12.06111	9
MERCATO SARACENO	8	40	20	43.96164	12.19716	8
MODIGLIANA	8	40	22	44.15736	11.79288	8
MONTIANO	8	40	28	44.08242	12.30456	7
PORTICO E SAN BENEDETTO	8	40	31	44.02545	11.78290	9
PREDAPPIO	8	40	32	44.10392	11.98149	8
PREMILCUORE	8	40	33	43.97831	11.77919	9
ROCCA SAN CASCIANO	8	40	36	44.06019	11.84225	9
RONCOFREDDO	8	40	37	44.04159	12.31810	7
SAN MAURO PASCOLI	8	40	41	44.10560	12.41578	8
SANTA SOFIA	8	40	43	43.94583	11.90857	9
SARSINA	8	40	44	43.91861	12.14330	= 10
SAVIGNANO SUL RUBICONE	8	40	45	44.09166	12.39908	8
SOGLIANO AL RUBICONE	8	40	46	44.00484	12.30031	7
TREDOZIO	8	40	49	44.07964	11.74296	8
VERGHERETO	8	40	50	43.79319	12.00508	8

Sulla base dell'analisi dei terremoti raccolti nei cataloghi sismici e dalla zonazione sismogenetica del territorio (ricostruita in funzione della distribuzione spaziale e della profondità di terremoti conosciuti e in relazione all'attenuazione delle onde sismiche con la distanza dell'epicentro) è stata elaborata dall'INGV (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia) la Mappa della pericolosità sismica che rappresenta un documento di sintesi necessario all'elaborazione di una classificazione sismica del territorio.



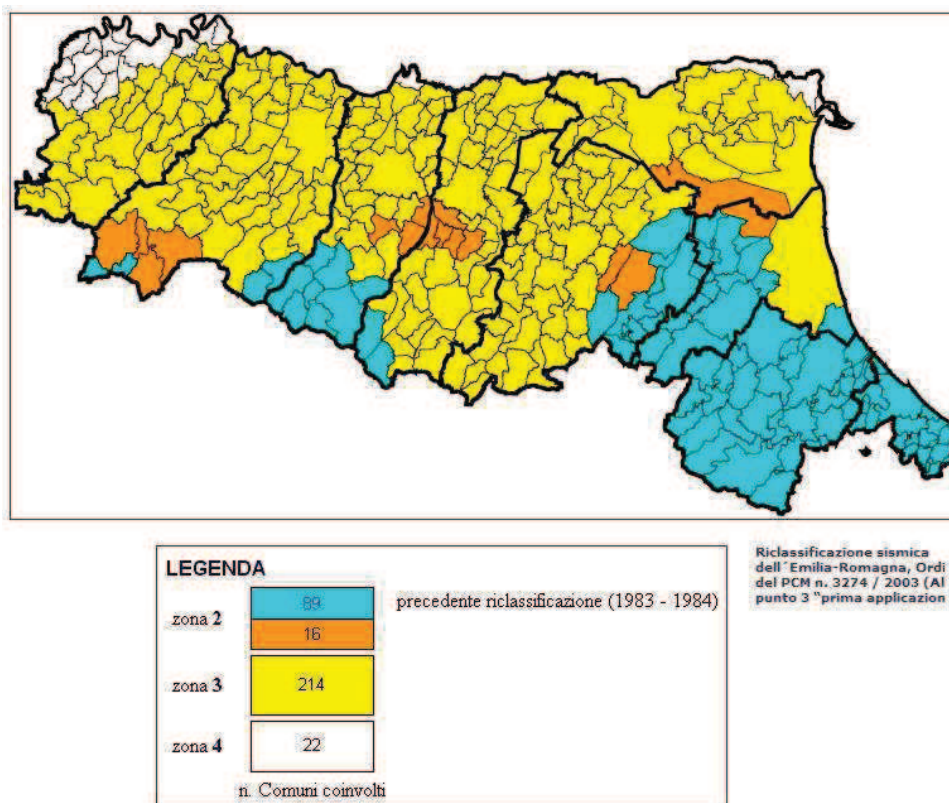
Mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale

L'ultimo aggiornamento della classificazione sismica risale al 2003 con Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003 recante “*Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica*”, con la quale sono stati approvati i “*criteri per l'individuazione delle zone sismiche, formazione ed aggiornamento degli elenchi delle medesime zone*” e con cui si è allineato il sistema normativo nazionale, per le costruzioni in zona sismica, al sistema dei codici europei. Con la nuova classificazione le tre categorie sismiche previste nella classificazione precedente (del 1984) sono state sostituite da quattro zone a pericolosità crescente dalla 4 (minima) alla zona 1 (alta), determinando così l'inserimento in zona 4 di aree precedentemente non classificate.

La Regione Emilia Romagna con propria deliberazione di Giunta n. 1435/2003 ha preso atto della riclassificazione sismica di prima applicazione con l'individuazione di:

- 105 comuni classificati in zona sismica 2,
- 14 Comuni classificati in zona sismica 3,
- 22 Comuni classificati in zona sismica 4,
- nessun Comune della Regione è classificato in zona sismica 1, (categoria di maggiore pericolosità).

In particolare tutti i Comuni della Provincia di Forlì-Cesena sono stati confermati in zona 2.



Carta di sintesi della classificazione sismica nella Regione Emilia-Romagna

**Allegato A - CLASSIFICAZIONE SISMICA DEI COMUNI DELL'EMILIA-ROMAGNA**

Codice ISTAT 2001	Provincia	COMUNE	Anno di			Categoria secondo la classificazione precedente (Decreti fino al 1984)	Categoria secondo la proposta del GdL del 1998	Zona ai sensi del presente documento (2003)
			prima classificazione	declassificazione	riclassificazione			
8040001	FC	BAGNO DI ROMAGNA	1927			II	II	2
8040003	FC	BERTINORO	1983			II	II	2
8040004	FC	BORGHI	1983			II	II	2
8040005	FC	CASTROCARO TERME E TERRA DEL	1983			II	II	2
8040007	FC	CESENA	1983			II	II	2
8040008	FC	CESENATICO	1983			II	II	2
8040009	FC	CIVITELLA DI ROMAGNA	1927			II	II	2
8040011	FC	DOVADOLA	1983			II	II	2
8040012	FC	FORLI'	1983			II	II	2
8040013	FC	FORLIMPOPOLI	1983			II	II	2
8040014	FC	GALEATA	1927			II	II	2
8040015	FC	GAMBETTOLA	1983			II	II	2
8040016	FC	GATTEO	1983			II	II	2
8040018	FC	LONGIANO	1983			II	II	2
8040019	FC	MELDOLA	1983			II	II	2
8040020	FC	MERCATO SARACENO	1927	1938	1983	II	II	2
8040022	FC	MODIGLIANA	1983			II	II	2
8040028	FC	MONTIANO	1983			II	II	2
8040031	FC	PORTICO E SAN BENEDETTO	1983			II	II	2
8040032	FC	PREDAPPIO	1983			II	II	2
8040033	FC	PREMILCUORE	1927			II	II	2
8040036	FC	ROCCA SAN CASCIANO	1927			II	II	2
8040037	FC	RONCOFREDDO	1983			II	II	2
8040041	FC	SAN MAURO PASCOLI	1983			II	II	2
8040043	FC	SANTA SOFIA	1927			II	II	2
8040044	FC	SARSINA	1927	1938	1983	II	II	2
8040045	FC	SAVIGNANO SUL RUBICONE	1983			II	II	2
8040046	FC	SOGLIANO AL RUBICONE	1927	1938	1983	II	II	2
8040049	FC	TREDOZIO	1983			II	II	2
8040050	FC	VERGHERETO	1927			II	II	2



Attualmente i Comuni dell' Unione Valle del Savio ricadono interamente in Zona 2, ai sensi dell'OPCM n.3274/2003, e sono caratterizzati da un'accelerazione sismica orizzontale  $a_g$  al suolo (cat. A) individuata nella tabella2 dell' Allegato 4 dell' Atto di indirizzo e coordinamento tecnico ai sensi dell'art. 16, c. 1, della L. R. 20/2000 per "Indirizzi per gli studi di microzonazione sismica in Emilia-Romagna per la pianificazione territoriale e urbanistica", di seguito riportata.

Provincia	Comune	$a_g$
FC	Bagno di Romagna	0.206
FC	Cesena	0,192
FC	Mercato Saraceno	0.195
FC	Montiano	0,195
FC	Sarsina	0.199
FC	Verghereto	0.207

In considerazione dell'alta vulnerabilità del contesto insediativo della Regione Emilia-Romagna e in particolare della Provincia di Forlì-Cesena, dovuto alla rilevanza culturale, economica e strategica e alla densità abitativa dei principali centri urbani, le principali politiche di riduzione del rischio sismico saranno anche orientate sia alla riduzione della vulnerabilità dell'edilizia più antica sia all'aggiornamento degli strumenti ordinari di pianificazione che tengano conto anche di tale rischio. Dal 2004 è stato attivato un Fondo per interventi straordinari per la realizzazione di azioni volte alla riduzione della vulnerabilità sismica, in considerazione anche di quanto stabilito dall'Ordinanza 3274/2003 suddetta. Con tali risorse finanziarie, la Regione Emilia-Romagna ha attivato una serie di verifiche tecniche e interventi di adeguamento o di miglioramento sismico con priorità ad edifici strategici quali edifici pubblici a funzione ospedaliera, funzione scolastica nonché sedi strategiche di Protezione Civile quali C.O.M , C.O.I. e C.O.C.

### 1.2.2. Vulnerabilità territoriale

L'analisi della vulnerabilità sismica del territorio dell'Unione rappresenta la componente, nell'analisi di rischio, che comporta la maggior difficoltà di valutazione in quanto necessita una conoscenza diretta della vulnerabilità sismica di ogni singolo edificio ed infrastruttura presente sul territorio. Per superare tale limite, le analisi di rischio come quelle sviluppate nel Programma di Previsione e Prevenzione della Provincia di Forlì-Cesena come quelle sviluppate dall'Ufficio Servizio Sismico del Dipartimento della Protezione Civile, processano con l'analisi statistica le informazioni relative agli edifici al fine di definire degli scenari di vulnerabilità per classi omogenee dal punto di vista del periodo di fabbricazione. A seguito del sisma del 2002 che colpì i territori regionali del Molise e della Puglia venne emanata dal Presidente del Consiglio dei Ministri l'Ordinanza n.3274 del 20 marzo 2003 *“Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica”* la cui finalità prima era quella di ri-classificare il territorio nazionale dal punto di vista della pericolosità sismica, essendo i territori colpiti da quel terremoto privi di classificazione (non classificati). All'interno dello stesso provvedimento era prevista anche la predisposizione di attività di valutazione della vulnerabilità sismica dei fabbricati, secondo le modalità definite dall'articolo 2, comma3:

*“È fatto obbligo di procedere a verifica, da effettuarsi a cura dei rispettivi proprietari, ai sensi delle norme di cui ai suddetti allegati, sia degli edifici di interesse strategico e delle opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di Protezione Civile, sia degli edifici e delle opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso. Le verifiche di cui al presente comma dovranno essere effettuate entro cinque anni dalla data della presente ordinanza e riguardare in via prioritaria edifici ed opere ubicate nelle zone sismiche 1 e 2, secondo quanto definito nell'allegato 1.”* Per diverse ragioni, tra le quali l'entrata in vigore delle Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 14 settembre 2005 aggiornato con D.M. 14 gennaio 2008), la scadenza di tali verifiche è stata prorogata al 31 dicembre 2010 e poi ancora successivamente prorogata, con il D.L. n.216 del 29 dicembre 2011, art.3: *“Il termine, di cui all'articolo 20, comma 5, del decreto-legge 31 dicembre 2007, n. 248, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 febbraio 2008, n. 31, e successive modificazioni, comprese anche le disposizioni relative alle dighe di ritenuta di cui all'articolo 4, comma 1, del decreto-legge 29 marzo 2004, n. 79, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 maggio 2004, n. 139, è differito al 31 dicembre 2012”*. Con Delibera di Giunta Regionale n.1661/2009 la Regione Emilia-Romagna ha approvato l'elenco delle categorie di edifici da sottoporre a verifica sismica definendo peraltro che le verifiche tecniche da effettuarsi a cura dei rispettivi proprietari, sia pubblici che privati, devono riguardare gli edifici e le opere delle categorie elencate negli allegati A e B, ad esclusione degli edifici e delle opere progettate in base alle norme sismiche vigenti dal 1984.

Negli allegati A e B della delibera regionale sono indicati varie tipologie di edifici tra cui: sedi dei comuni, centri di coordinamento funzionali di Protezione Civile (C.O.C.), strutture provinciali e comunali adibite all'attività logistica per il personale, i materiali e le attrezzature, edifici destinati all'informazione e all'assistenza alla popolazione individuati nei piani provinciali di Protezione Civile, ospedali e strutture sanitarie dotate di pronto soccorso o dipartimenti di emergenza-urgenza ed accettazione, edifici e presidi sanitari locali ospitanti funzioni e attività connesse con la gestione dell'emergenza e del 118, strutture connesse con l'approvvigionamento il deposito e la distribuzione dell'acqua potabile, scuole di ogni ordine e grado, centri di formazione professionale, servizi educativi per l'infanzia, strutture fieristiche ricreative culturali e per lo spettacolo (quali cinema, teatri, auditorium, sale convegni e conferenze, discoteche, musei, biblioteche) con capienza superiore a 100 persone, stadi ed impianti sportivi dotati di tribune anche mobili con capienza superiore a 100 persone, chiese ed edifici aperti al culto, residenze socio assistenziali, case di riposo e ogni altra struttura sanitaria con presenza di degenze, mercati coperti, esercizi e centri commerciali aventi superficie di vendita al dettaglio superiore a 1.500 mq ed altre opere ed infrastrutture. In considerazione delle difficoltà sia tecniche che finanziarie per predisporre le attività di verifica sismica degli

edifici, è stato indicato dal Dipartimento della Protezione Civile il termine del 31 marzo 2011 per la consegna del primo livello di approfondimento di indagine, costituito dal censimento degli edifici a mezzo della *“Scheda di sintesi di Livello 0 di edifici strategici ai fini della Protezione Civile o rilevanti in caso di collasso a seguito di evento sismico”*.

Dall'analisi anagrafica delle schede L0 dei fabbricati compilate dai Comuni afferenti all'Unione Valle del Savio, emerge un quadro conoscitivo che evidenzia come la maggior parte degli edifici di proprietà dei Comuni, municipi e scuole, siano stati realizzati prima del 1983 (anno di classificazione sismica dei territori comunali).

### **1.3. Scenario dell'evento di riferimento**

Per scenario si intende la valutazione preventiva del danno relativo a popolazione, strutture abitative e produttive, infrastrutture, patrimonio ambientale e culturale, al verificarsi dell'evento di riferimento.

La valutazione dello scenario comprende:

- L'individuazione dell'evento di riferimento, cioè l'evento sismico corrispondente al massimo storico che può interessare il territorio;
- Lo studio degli effetti locali, ovvero delle condizioni geologiche e geomorfologiche che possono far variare notevolmente i parametri del terremoto al sito (a causa di effetti di amplificazione locale dovuta ai terreni) o indurre fenomeni di instabilità
- La valutazione della vulnerabilità dei beni esposti e la conoscenza dell'esposizione.

Il Servizio Sismico Nazionale, nell'anno 2003, per propri compiti istituzionali, definì tipologie di scenario a scala nazionale e regionale. In tale ambito, la valutazione delle perdite - peraltro limitate alle abitazioni e ai residenti - è effettuata con un livello di definizione a scala nazionale/regionale, senza tener conto dell'assetto geologico locale, delle puntuali condizioni del costruito o della dinamica delle presenze.

In tali scenari, il risultato viene restituito riportando un valore indifferenziato per l'intera area dei comuni per una serie di parametri (crolli, danneggiamenti di edifici e popolazione coinvolta).

Per il presente piano stralcio si fa quindi riferimento al documento: *“Scenari di danno a seguito di eventi sismici per la pianificazione di emergenza per la provincia di Forlì Cesena”* redatto dall'Ufficio Servizio Sismico Nazionale del Dipartimento della Protezione Civile. Pertanto in tale documento vengono identificati gli eventi di riferimento come quelli più significativi dal punto di vista della gestione dell'emergenza, e per questi vengono forniti i corrispondenti scenari di danno utili per la quantificazione delle risorse umane e materiali da prevedere nel Piano di Emergenza.

In via generale, la predisposizione dello scenario di danno da parte del Dipartimento della Protezione Civile, necessario per la stesura di piani di emergenza, si è svolto secondo due momenti fondamentali:

- individuazione degli **eventi sismici di riferimento**;
- produzione degli **scenari di evento**.

E' necessario individuare gli eventi che siano "critici" rispetto alla gestione dell'emergenza, considerando non soltanto eventi storici, ma tutte le possibili situazioni in termini di intensità e coordinate epicentrali desunte per il territorio in esame da analisi di pericolosità svolte da soggetti istituzionalmente e scientificamente competenti. Si prendono in considerazione tutti i possibili terremoti ascrivibili alle differenti zone e strutture sismogenetiche in grado di generare eventi significativi per quel territorio, ed infine si selezionano quelli critici ai fini della gestione dell'emergenza.

Gli approcci che si possono seguire per la selezione degli eventi sono molteplici:

- *individuazione dell'evento più gravoso storicamente accertato nella zona; L'evento storico* è ben definito dal punto di vista della entità del sisma ed ha un chiaro significato anche per i "non addetti" ai lavori. Ma può essere caratterizzato da una bassa probabilità di accadimento e condurre ad una quantificazione insostenibile delle risorse. Inoltre, tale probabilità di accadimento non è uniforme tra le diverse zone e

dimensionare le risorse in base all'evento storico può condurre ad un diverso grado di protezione della popolazione.

- *individuazione dell'evento più significativo dal punto di vista della pericolosità sismica del sito*; ha il vantaggio di considerare eventi caratterizzati da una stessa probabilità, uniforme sul territorio, e il dimensionamento delle risorse può essere graduato in funzione della probabilità di accadimento da cui ci si vuole proteggere, ma le analisi di pericolosità vengono effettuate con riferimento ad un "sito" che nell'ambito in cui si sta operando dovrebbe essere rappresentativo dell'intero territorio sotto esame. Inoltre, ad un'alta pericolosità non sempre corrisponde un elevato livello di danno.
- *individuazione dell'evento più significativo dal punto di vista del danneggiamento*; tiene conto dell'impatto del terremoto sul territorio. Poiché, come detto, ai fini della pianificazione dell'emergenza, gli eventi di riferimento sono quelli "critici" ai fini della gestione della stessa, si è deciso di adottare il terzo approccio, ossia di considerare quali eventi più significativi quelli che possono determinare il maggiore impatto, in termini di danno, sul territorio in esame.

Pertanto, gli scenari di danno presentati di seguito sono da intendersi come quelli più significativi dal punto di vista del *danneggiamento atteso* nell'area oggetto di piano. Con il termine *danneggiamento* si intende, in generale, la modifica dello stato del territorio prodotta dall' evento, sia in termini diretti, danno fisico, sia in termini di conseguenze di questo, cioè morti, feriti, senza tetto, ecc..

A tale scopo è stata messa a punto dal Dipartimento della Protezione Civile una specifica metodologia e relativo software, che consente di passare in rassegna tutti gli eventi di diversa gravità che possono aver origine in una delle zone o strutture sismogenetiche che interessano il territorio in esame e selezionare quelli suscettibili di creare un impatto maggiore.

Per i dettagli tecnici relativi alla procedura adottata, si rimanda al documento del Dipartimento della Protezione Civile che si allega al presente piano stralcio.

Poiché al crescere dell'impatto dell'evento sul territorio variano le problematiche che un piano di emergenza deve affrontare, si sono individuati due livelli di soglia per i periodi di ritorno e, quindi, tre gruppi di eventi, precisamente:

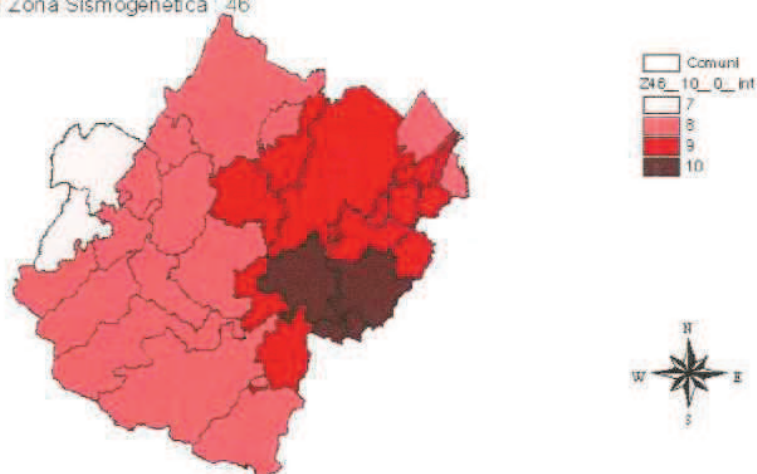
- a) eventi con periodo di ritorno superiore a 120 anni;
- b) eventi con periodo di ritorno da 50 anni fino a 120 anni;
- c) eventi con periodo di ritorno inferiori a 50 anni.

Tutte le stime effettuate sono affette da un intervallo di incertezza, legato a vari fattori tra cui un limitato grado di conoscenza della vulnerabilità dell'edificato ed in genere del territorio, l'aleatorietà intrinseca del fenomeno, l'utilizzo di grandezze che, per loro stessa natura, sono caratterizzate da una *forte* variabilità, come il numero persone presenti all'interno degli edifici al momento dell'evento.

Le stime effettuate conservano, ad ogni modo, una loro validità dal momento che il problema che si pone nella gestione dell'emergenza degli eventi sismici non è molto sensibile ad una valutazione "precisa" delle perdite.

## Gruppo A: Periodo di ritorno oltre 120 anni

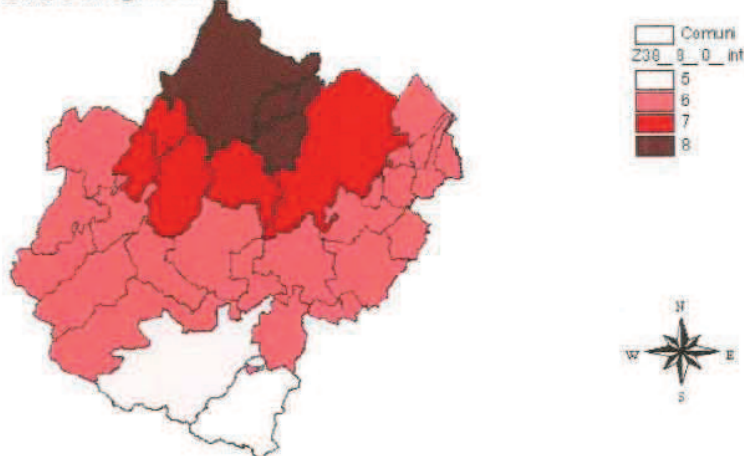
Intensità epicentrale: X  
 Tempo di ritorno: 332 anni  
 Coordinate epicentrali: Lat. 43°59' □ Long. 12°12'  
 Epicentro in Zona Sismogenetica: 46



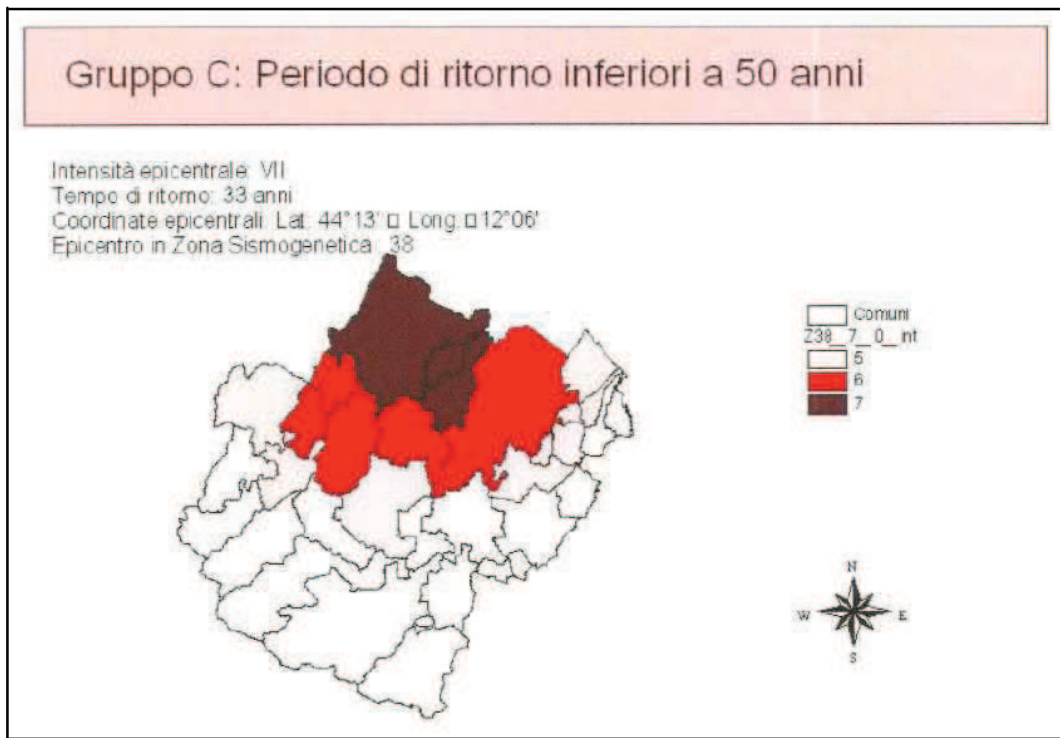
cod_istat	comune	intensità	crolli	Inagibilità	coinvolti in crolli	senza letto
8040001	BAGNO DI ROMAGNA	8	47	426	78	737
8040003	BERTINORO	9	74	557	160	1257
8040004	BORGHI	9	48	220	91	437
8040005	CASTROCARO TERME E T	8	15	206	27	371
8040007	CESENA	9	597	4817	1388	11054
8040008	CESENATICO	8	39	647	78	1182
8040009	CIVITELLA DI ROMAGNA	8	35	282	60	513
8040011	DOVADOLA	8	6	101	13	167
8040012	FORLÌ	8	223	3042	499	6991
8040013	FORLIMPOPOLI	8	37	403	83	949
8040014	GALEATA	8	14	135	27	261
8040015	GAMBETTOLA	9	34	349	92	984
8040016	GATTEO	9	29	297	59	605
8040018	LONGIANO	9	70	390	164	1002
8040019	MELDOLA	9	70	543	152	1241
8040020	MERCATO SARACENO	10	954	1057	2101	2548
8040022	MODIGLIANA	7	10	177	16	296
8040028	MONTIANO	9	34	182	73	373
8040031	PORTICO E SAN BENEDE	8	5	83	8	105
8040032	PREDAPPIO	8	40	381	76	713
8040033	PREMILCUORE	8	4	74	5	82
8040036	ROCCA SAN CASCIANO	8	10	130	17	214
8040037	RONCOFREDDO	9	84	329	170	722
8040041	SAN MAURO PASCOLI	8	19	236	48	604
8040043	SANTA SOFIA	8	25	251	45	458
8040044	SARASINA	9	250	694	450	1400
8040045	SAVIGNANO SUL RUBICO	9	55	627	133	1351
8040046	SOGLIANO AL RUBICONE	10	251	579	466	1147
8040049	TREDOZIO	7	4	73	5	95
8040050	VERGHERETO	8	17	197	21	241

## Gruppo B: Periodo di ritorno da 50 a 120 anni

Intensità epicentrale: VIII  
 Tempo di ritorno: 76 anni  
 Coordinate epicentrali: Lat: 44°13' □ Long: 12°06'  
 Epicentro in Zona Sismogenetica: 38



cod_istat	comune	intensità	crolli	inagibilità	coinvolti in crolli	senza tetto
8040001	BAGNO DI ROMAGNA	5	0	24	0	40
8040003	BERTINORO	8	12	225	27	493
8040004	BORGHI	6	0	16	0	31
8040005	CASTROCARO TERME E T	7	4	107	8	193
8040007	CESENA	7	26	894	60	2109
8040008	CESENATICO	6	0	138	0	269
8040009	CIVITELLA DI ROMAGNA	6	0	40	0	70
8040011	DOVADOLA	7	0	34	0	56
8040012	FORLÌ	8	221	3026	494	6952
8040013	FORLIMPOPOLI	8	19	283	44	655
8040014	GALEATA	6	0	19	0	36
8040015	GAMBETTOLA	6	0	40	0	109
8040016	GATTEO	6	0	35	0	73
8040018	LONGIANO	6	0	31	0	73
8040019	MELDOLA	7	9	195	21	429
8040020	MERCATO SARACENO	6	0	45	0	86
8040022	MODIGLIANA	6	0	61	0	103
8040028	MONTIANO	6	0	17	0	36
8040031	PORTICO E SAN BENEDE	6	0	18	0	20
8040032	PREDAPPIO	7	3	110	6	210
8040033	PREMILCUORE	6	0	9	0	10
8040036	ROCCA SAN CASCIANO	6	0	30	0	48
8040037	RONCOFREDDO	6	0	21	0	43
8040041	SAN MAURO PASCOLI	6	0	24	0	63
8040043	SANTA SOFIA	6	0	28	0	47
8040044	SARSINA	6	0	30	0	53
8040045	SAVIGNANO SUL RUBICO	6	0	57	0	144
8040046	SOGLIANO AL RUBICONE	6	0	32	0	59
8040049	TREDOZIO	6	0	17	0	22



cod_istat	comune	intensità	crolli	inagibilità	coinvolti in crolli	senza tetto
8040003	BERTINORO	7	0	100	0	219
8040005	CASTROCARO TERME E T	6	0	47	0	85
8040007	CESENA	6	0	391	0	928
8040008	CESENATICO	5	0	36	0	74
8040009	CIVITELLA DI ROMAGNA	5	0	10	0	17
8040011	DOVADOLA	6	0	12	0	21
8040012	FORLÌ	7	30	1263	87	2941
8040013	FORLIMPOPOLI	7	3	121	7	277
8040015	GAMBETTOLA	5	0	12	0	34
8040016	GATTEO	5	0	9	0	19
8040018	LONGIANO	5	0	8	0	20
8040019	MELDOLA	6	0	86	0	189
8040022	MODIGLIANA	5	0	16	0	27
8040028	MONTANO	5	0	5	0	10
8040032	PREDAPPIO	6	0	47	0	90
8040036	ROCCA SAN CASCIANO	5	0	7	0	11
8040037	RONCOFREDDO	5	0	5	0	10

A. L'evento sismico più severo appartiene al **Gruppo A** con un tempo di ritorno oltre 120 anni. Risulta essere quello relativo ad una sorgente sismica ubicata nella zona dell'alta Valle del Savio, e ha i seguenti dati sismici:

- Intensità epicentrale: X Mercalli nel comune di Mercato Saraceno
- Tempo di ritorno: 332 anni
- Persone coinvolte: circa 17.257

il cui risentimento sismico nel territorio dell'Unione della Valle del Savio è valutato con intensità macrosismiche tra i IX e XIII della scala Mercalli

B. Per quanto riguarda gli sismici appartenenti al **Gruppo B** con un tempo di ritorno tra i 50 e i 120 anni si evidenzia:

- Intensità epicentrale: VII Mercalli nel comune di Cesena
- Tempo di ritorno: 76 anni

- Persone coinvolte: circa 2.324

il cui risentimento sismico nel territorio dell'Unione della Valle del Savio è valutato con intensità macrosismiche tra i VII e V della scala Mercalli

C. Per quanto riguarda gli altri eventi sismici, appartenenti al **Gruppo C** con un tempo di ritorno inferiore ai 50 anni si evidenzia:

- Intensità epicentrale: VI Mercalli nel comune di Cesena
- Tempo di ritorno: 33 anni
- Persone coinvolte: circa 938

il cui risentimento sismico nel territorio dell'Unione della Valle del Savio è valutato con intensità macrosismica pari a V della scala Mercalli.

### 1.3.1. Evento di riferimento

A seguito dell'analisi degli eventi sismici che hanno interessato il territorio dell'Unione Valle del Savio, il modello di intervento specifico per la gestione dell'emergenza a livello intercomunale verrà sviluppato secondo due scenari di riferimento:

#### 1. Scenario di riferimento evento B gestibile a livello Intercomunale:

Intensità epicentrale: VII Mercalli nel comune di Cesena	Tempo di ritorno: 76 anni	Persone coinvolte: circa 2.324
---	---------------------------	--------------------------------

#### 2. Scenario di riferimento evento C gestibile a livello Comunale:

Intensità epicentrale: VI Mercalli nel comune di Cesena	Tempo di ritorno: 33 anni	Persone coinvolte: circa 938
--	---------------------------	------------------------------

## 1.4. Analisi e studi sul territorio

### 1.4.1. Microzonazione Sismica (MS)

Dopo un terremoto, l'osservazione dei danni provocati alle costruzioni e alle infrastrutture spesso evidenzia differenze sostanziali in centri abitati anche a piccola distanza tra loro.

In alcuni casi si osservano crolli e danni notevoli in località che si trovano a grandi distanze dall'epicentro. Sicuramente la qualità delle costruzioni può influire sull'entità del danno, ma spesso le cause vanno ricercate in una differente pericolosità sismica locale, determinata anche dal diverso modo in cui si propaga il terremoto o dall'instabilità del suolo.

Gli studi di microzonazione sismica hanno l'obiettivo di razionalizzare la conoscenza sulle alterazioni che lo scuotimento sismico può subire in superficie, restituendo informazioni utili per il governo del territorio, per la progettazione, per la pianificazione per l'emergenza e per la ricostruzione post sisma.

Nella pianificazione territoriale, in funzione delle varie scale e dei vari livelli di intervento, gli studi di microzonazione sismica sono condotti su quelle aree per le quali il quadro normativo consenta o preveda l'uso a scopo edificatorio o per infrastrutture, la loro potenziale trasformazione a tali fini, o ne preveda l'uso ai fini di protezione civile.

Gli studi di microzonazione sismica sono di fondamentale importanza nella pianificazione al fine di:

- orientare la scelta di aree per nuovi insediamenti;
- definire gli interventi ammissibili in una data area;
- programmare le indagini e i livelli di approfondimento;

- stabilire orientamenti e modalità di intervento nelle aree urbanizzate;
- definire priorità di intervento.

Tutto ciò è oggetto degli studi di microzonazione sismica, attraverso i quali è possibile individuare e caratterizzare le zone stabili, le zone stabili suscettibili di amplificazione locale e le zone soggette a instabilità, quali frane, rotture della superficie per faglie e liquefazioni dinamiche del terreno.

Nella pianificazione d'emergenza, sia di livello comunale che provinciale, gli studi di microzonazione sismica consentono una migliore e consapevole individuazione degli elementi strategici di un piano di emergenza ed in generale delle risorse di protezione civile.

La conoscenza dei possibili effetti locali indotti da un evento sismico su un territorio contribuisce a: scegliere aree e strutture di emergenza ed edifici strategici in zone stabili; individuare, in caso di collasso, i tratti "critici" delle infrastrutture viarie e di servizio e le opere rilevanti per le quali potrebbero essere necessarie specifiche valutazioni di sicurezza.

Nella fase della ricostruzione la microzonazione sismica:

- contribuisce a scegliere le aree per le abitazioni temporanee;
- fornisce elementi ai tecnici e amministratori, sull'opportunità di ricostruire gli edifici non agibili;
- contribuisce a scegliere nuove aree edificabili.

Nella progettazione di nuove opere o di interventi su opere esistenti, gli studi di microzonazione sismica evidenziano la presenza di fenomeni di possibile amplificazione dello scuotimento legati alle caratteristiche litostratigrafiche e morfologiche dell'area e di fenomeni di instabilità e deformazione permanente attivati dal sisma. Gli studi di microzonazione sismica, quindi, possono offrire elementi conoscitivi utili per la progettazione di opere, con differente incisività in funzione del livello di approfondimento e delle caratteristiche delle opere stesse, indirizzando alla scelta delle indagini di dettaglio.

Lo studio di microzonazione sismica è uno strumento conoscitivo dalle diverse potenzialità, che ha costi differenti in funzione del livello di approfondimento che si vuole raggiungere:

il livello 1 è un livello propedeutico ai veri e propri studi di microzonazione sismica, in quanto consiste in una raccolta di dati preesistenti, elaborati per suddividere il territorio in microzone qualitativamente omogenee;

il livello 2 introduce l'elemento quantitativo associato alle zone omogenee, utilizzando ulteriori e mirate indagini, ove necessarie, e definisce una vera carta di microzonazione sismica;

il livello 3 restituisce una carta di microzonazione sismica con approfondimenti su tematiche o aree particolari.

Le modalità tecniche di esecuzione e di applicazione della microzonazione sismica sul territorio italiano sono definite dagli "Indirizzi e Criteri per la Microzonazione Sismica", approvati recentemente dal Dipartimento della Protezione Civile e dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome.

#### **1.4.2. Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)**

Al fine di realizzare una maggiore integrazione delle azioni finalizzate alla mitigazione del rischio sismico, sono incentivate le iniziative volte al miglioramento della gestione delle attività di emergenza nella fase immediatamente successiva al terremoto.

A tale scopo, è auspicabile accompagnare gli studi di microzonazione sismica con l'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) dell'insediamento urbano.

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.

Le regioni individuano i territori nei quali effettuare le analisi della Condizione limite per l'emergenza (CLE) dell'insediamento urbano e determinano le modalità di recepimento di tali analisi negli strumenti urbanistici e di pianificazione dell'emergenza vigenti.

L'analisi della CLE comporta:

- a) l'individuazione e la verifica degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza;
- b) l'individuazione e la verifica delle infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale, degli oggetti di cui al punto a) e gli eventuali elementi critici;
- c) l'individuazione e la verifica degli aggregati strutturali e delle singole unità strutturali che possono interferire con le infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale.

**1.5. Categorie di edifici di interesse strategico e opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di Protezione Civile**

Allegato A

**Categorie di edifici di interesse strategico e opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile.**

**A1 CATEGORIE DI EDIFICI ED OPERE INFRASTRUTTURALI DI COMPETENZA STATALE**

Tutte quelle di cui all'elenco A del decreto del Capo del dipartimento della protezione civile 21 ottobre 2003 "Disposizioni attuative dell'art. 2, commi 2, 3 e 4, dell'ordinanza del presidente del Consiglio dei Ministri n.3274 del 20 marzo 2003, recante Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" (pubblicato sulla G.U. n. 252 del 29 ottobre 2003).

**A2 CATEGORIE DI EDIFICI ED OPERE INFRASTRUTTURALI DI COMPETENZA REGIONALE**

**A2.1 - STRUTTURE DI PROTEZIONE CIVILE**

**A2.1.1** - Sedi della regione, delle province, dei comuni e delle comunità montane

**A2.1.2** - Agenzia regionale di protezione civile, Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (ARPA)

**A2.1.3** - Centri funzionali e di coordinamento di protezione civile (es. DI.COMA.C, COR, CCS, COM, COC, CUP, ecc.)

**A2.1.4** - Strutture regionali, provinciali e comunali, adibite all'attività logistica per il personale, i materiali e le attrezzature; edifici destinati all'informazione e all'assistenza alla popolazione individuati nei piani provinciali di protezione civile

**A2.1.5** - Altre strutture individuate nei piani provinciali di protezione civile

**A2.2 - STRUTTURE SANITARIE**

**A2.2.1** - Ospedali e strutture sanitarie dotate di pronto soccorso o dipartimenti di emergenza, urgenza ed accettazione

**A2.2.2** - Edifici e presidi sanitari locali ospitanti funzioni e attività connesse con la gestione dell'emergenza e del 118

**A2.3 - OPERE INFRASTRUTTURALI**

**A2.3.1** - Strutture connesse con l'approvvigionamento, il deposito e la distribuzione dell'acqua potabile (es. impianti di potabilizzazione, dighe, serbatoi ecc.)

**A2.3.2** - Strutture connesse con la produzione, il deposito, il trasporto e la grande distribuzione di materiali combustibili e di energia elettrica, di importanza critica, individuati nei piani provinciali di protezione civile, nonché strutture connesse agli impianti di cogenerazione al servizio di insediamenti urbani e di aree produttive (sono escluse le reti)

**A2.3.3** - Strutture destinate alle comunicazioni e alla trasmissione di dati e informazioni per la gestione dell'emergenza, individuate nei piani provinciali di protezione civile (sono escluse le reti)

**A2.3.4** -Ponti e opere d'arte significative annesse alle strade classificate di tipo A e B ai sensi del D.Lgs 285/1992 e s.m, costituenti la rete viaria di interesse regionale

**A2.3.5** - Ponti e opere d'arte appartenenti a reti ferroviarie regionali di importanza critica per il mantenimento delle vie di comunicazione, individuate nei piani provinciali di protezione civile

**A2.3.6** - Stazioni aeroportuali, eliporti, porti, stazioni marittime e grandi stazioni ferroviarie individuate nei piani provinciali di protezione civile

**A2.3.7** - Altre opere infrastrutturali individuate nei piani provinciali di protezione civile

## 1.6. Categorie di edifici e opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso

Allegato B

### Categorie di edifici e opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso

#### B1 CATEGORIE DI EDIFICI ED OPERE INFRASTRUTTURALI DI COMPETENZA STATALE

Tutte quelle di cui all'elenco B del decreto del Capo del dipartimento della protezione civile 21 ottobre 2003 "Disposizioni attuative dell'art. 2, commi 2, 3 e 4, dell'ordinanza del presidente del Consiglio dei Ministri n.3274 del 20 marzo 2003, recante Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" (pubblicato sulla G.U. n. 252 del 29 ottobre 2003).

#### B2 CATEGORIE DI EDIFICI ED OPERE INFRASTRUTTURALI DI COMPETENZA REGIONALE

##### B2.1 - STRUTTURE CON AFFOLLAMENTI SIGNIFICATIVI

B2.1.1 - Scuole di ogni ordine e grado; centri di formazione professionale

B2.1.2 - Servizi educativi per l'infanzia

B2.1.3 - Strutture universitarie

B2.1.4 - Strutture fieristiche, ricreative, culturali e per lo spettacolo (quali cinema, teatri, auditorium, sale convegni e conferenze, discoteche, musei, biblioteche) con capienza superiore a 100 persone <sup>(1)</sup>

B2.1.5 - Stadi ed impianti sportivi, dotati di tribune anche mobili con capienza superiore a 100 persone <sup>(2)</sup>

B2.1.6 - Chiese ed edifici aperti al culto

B2.1.7 - Residenze socio assistenziali, case di riposo e ogni altra struttura sanitaria con presenza di degenze

B2.1.8 - Mercati coperti, esercizi e centri commerciali aventi superficie di vendita al dettaglio superiore a 1.500 mq

##### B2.2 - OPERE INFRASTRUTTURALI

B2.2.1 - Ponti sulle strade provinciali e comunali privi di valide alternative la cui interruzione provochi situazioni di emergenza (interruzioni prolungate del traffico verso insediamenti produttivi e/o abitativi)

B2.2.2 - Stazioni e infrastrutture ferroviarie di competenza regionale, stazioni tramviarie, dei bus e della metropolitana

B2.2.3 - Dighe, invasi artificiali con sbarramenti, individuati nei piani provinciali di protezione civile

##### B2.3 - STRUTTURE CON ATTIVITA' PERICOLOSE PER L'AMBIENTE

B2.3.1 - Stabilimenti a rischio di incidente rilevante ai sensi del DLgs n. 334 del 17 agosto 1999, individuati nei piani provinciali di protezione civile

B2.3.2 - Altre strutture individuate nei piani provinciali di protezione civile (quali discariche, inceneritori, impianti di trattamento delle acque reflue) il cui collasso può determinare gravi conseguenze in termini di danni ambientali

<sup>(1)</sup> Riferimento per la capienza (100 persone) art.1 del D.M. 19/08/1996 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo."

<sup>(2)</sup> D.M. 18 marzo 1996 "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi" artt. 1, 15 e 20

## 1.7. Aree di Emergenza

Le Aree di Emergenza sono spazi e strutture che in caso di terremoti e/o eventi calamitosi sono destinate ad uso di protezione civile per la popolazione colpita e per le risorse destinate al soccorso ed al superamento dell'emergenza.

Nel territorio dell'Unione, per ogni singolo Comune, sono individuate tre tipologie di aree di emergenza:

- **Aree di attesa:** sono luoghi di primo ritrovo in cui la popolazione deve dirigersi immediatamente dopo l'evento; si possono utilizzare piazze, strade, slarghi, parcheggi pubblici e/o privati ritenuti idonei e non soggetti a rischio (frane, alluvioni, crolli di strutture attigue) raggiungibili attraverso un percorso sicuro segnalato sulla cartografia. Il numero delle aree da individuare è funzione della capacità ricettiva degli spazi disponibili e del numero degli abitanti.
- **Aree di accoglienza:** sono i luoghi in cui saranno allestite le tendopoli in grado di assicurare un ricovero alla popolazione colpita o installati i primi insediamenti abitativi o le strutture in cui alloggiare la popolazione senz'altro. Il numero e l'estensione delle aree è funzione della popolazione da assistere. In caso di grave evento sismico la popolazione da assistere, almeno per i primi giorni, coincide, indipendentemente dai danni, con tutta la popolazione residente nei comuni. Si devono individuare aree non soggette a rischio (inondazioni, frane, crollo di ammassi rocciosi) ubicate nelle vicinanze di forniture idriche, elettriche e di smaltimento delle acque reflue; tali aree devono essere poste in prossimità di un nodo viario rilevante facilmente raggiungibile anche dai mezzi pesanti. E' preferibile che le aree abbiano nelle immediate adiacenze spazi liberi ed idonei per un eventuale ampliamento.
- **Aree di Ammassamento:** rappresentano i centri di raccolta di uomini e mezzi per il soccorso della popolazione. Le aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse devono essere individuate nei Comuni sedi di C.O.M.; da tali aree partono i soccorsi per tutti i comuni afferenti al C.O.M.. Le aree di ammassamento garantiscono un razionale impiego dei soccorritori e delle risorse nelle zone di intervento. Si devono individuare aree non soggette a rischio (inondazioni, frane, crollo di ammassi rocciosi) ubicate nelle vicinanze di forniture idriche, elettriche e di smaltimento delle acque reflue; tali aree devono essere poste in prossimità di un nodo viario rilevante facilmente raggiungibile anche dai mezzi pesanti.

*L'individuazione e l'allestimento delle aree di ammassamento dei soccorritori e di accoglienza della popolazione risulta essere, spesso, vincolante ed improduttiva per le Amministrazioni Locali. Risulta necessario, quindi, definire un principio di polifunzionalità delle aree, dotandole di attrezzature ed impianti di interesse pubblico per la realizzazione e lo svolgimento, in condizioni di "pace", di attività fieristiche, sportive, culturali, etc.*

Si riporta nella seguente tabella la distribuzione delle aree di emergenza sul territorio dell'Unione Valle del Savio:

### 1.7.1. Bagno di Romagna

<b>Tipologia Area</b>	<b>Località</b>	<b>Ubicazione</b>	<b>Coordinate</b>	<b>Sup. (mq)</b>	<b>Descrizione Area</b>
Attesa - 101	Bagno di Romagna	Via Lungo Savio	43.835166 11.960972	340	Parcheggio ex Giudice di Pace
Attesa - 102	Bagno di Romagna	SR71	43.830907 11.956164	2.500	Parcheggio Euroterme
Accoglienza - 201	Bagno di Romagna	SR71	43.830357 11.956674	4.500	Parcheggio Euroterme
Attesa - 103	San Piero in Bagno	Via Gramsci	43.859568 11.975680	1.500	Parcheggio San Piero in Bagno
Accoglienza - 202	San Piero in Bagno	Via Battistini (SR71)	43.861510 11.978825	7.000	Campo da calcio
Attesa - 104	Acquapartita	SP43	43.863442 12.024010	680	Parcheggio Hotel Miramonti
Accoglienza - 203	Acquapartita	SP43	43.865078 12.027710	7.000	Campo da calcio
Attesa - 105	Selvapiana	Via Chiesina	43.876105 12.041166	200	Parcheggio
Accoglienza - 204	Selvapiana	Via Chiesina	43.875280 12.040031	3.300	Campo da calcio

## 1.7.2. Cesena

Tipologia Area	Località	Ubicazione	Coordinate	Sup. (mq)	Descrizione Area
Attesa - 101	Borello	Piazza S.Pietro in Solfrino	44.053089 12.179084	1.000	Piazza e parcheggio
Attesa - 102	S. Carlo	Via Castellucci	44.089975 12.193516	8.500	Area Verde
Attesa - 103	S. Vittore	Via Settecrociari	44.106884 12.193538	3.700	Parcheggio e area verde
Attesa - 104	Ponte Abbadesse	Via B. Giorgi	44.122005 12.242957	2.200	Parcheggio e area verde
Attesa - 105	Osservanza	Piazzale L. Marconi	44.134022 12.244887	5.100	Parcheggio
Attesa - 106	Diegaro	Via Emilia Ponente	44.149250 12.206909	1.600	Parcheggio
Attesa - 107	Chiosco Ippodromo	Via Giuseppe di Vittorio	44.141941 12.229133	200	Area verde
Attesa - 108	Parco per Fabio	Via G. Belletti	44.132768 12.228548	33.000	Parcheggio e area verde
Attesa - 109	Cesena centro	Piazza del Popolo viale Mazzoni	44.137415 12.241257	4.000	Piazza e viale
Attesa - 110	Cesena centro	Via Mulini Via D. Manin	44.141888 12.238703	4.900	Area verde
Attesa - 111	Cesena centro	Piazza Aldo Moro	44.143339 12.247754	15.300	Piazza e parcheggio
Attesa - 112	Cesena centro	Viale G. Carducci	44.137748 12.248957	5.400	Area verde giardino Savelli
Attesa - 113	Cesena centro	Piazzale Olimpia Via del Mare	44.139368 12.261824	4.400	Parcheggio
Attesa - 114	Cesena centro	Viale Abruzzi	44.137616 12.264265	7.900	Parcheggio e area verde
Attesa - 115	Case Finali	Piazza su via M. Moretti	44.132694 12.270581	6.100	Piazza, parcheggio e area verde
Attesa - 116	Madonna del Fuoco	Via Madonna del Fuoco	44.123757 12.286298	2.700	Parcheggio e area verde
Attesa - 117	Calisese	Via Calisese	44.099771 12.297369	1.100	Parcheggio e area verde
Attesa - 118	Bulgarnò	Via R. De Cesari	44.132824 12.336182	6.000	Parcheggio e area verde
Attesa - 119	Ponte Pietra	Piazzale Danilo Dolci	44.140854 12.287080	1.550	Parcheggio
Attesa - 120	Macerone	Piazza C. Marchesi	44.154839 12.323821	1.500	Parcheggio e area verde
Attesa - 121	Capannaguzzo	Via Capannaguzzo	44.181776 12.332280	6.500	Parcheggio e area verde
Attesa - 122	Vigne	Piazza Nullo Baldini	44.149419 12.254986	18.900	Parcheggio e area verde
Attesa - 123	Villa Chiaviche	Via Osoppo	44.160174 12.273398	7.200	Parcheggio e area verde
Attesa - 124	Gattolino	Via Medri Via Targhini	44.169725 12.297825	2.000	Parcheggio
Attesa - 125	Calabrina	Via Cervese Via Mariana	44.182525 12.298601	13.000	Parcheggio e area verde
Attesa - 126	S. Giorgio	Via Montaletto	44.194642 12.281750	1.700	Parcheggio e area verde
Attesa - 127	Martorano	Piazzale del Sacro Cuore	44.169965 12.243183	1.900	Parcheggio e area verde
Attesa - 128	Ronta	Via Ronta	44.192082 12.241480	1.500	Parcheggio e area verde
Attesa - 129	Pievesestina	Piazzale Rosa Luxembourg	44.191261 12.214419	3.500	Parcheggio e area verde

<b>Tipologia Area</b>	<b>Località</b>	<b>Ubicazione</b>	<b>Coordinate</b>	<b>Sup. (mq)</b>	<b>Descrizione Area</b>
Accoglienza - 201	S. Egidio	Via Cervese	44.149638 12.259406	60.300	Campo sportivo
Accoglienza - 202	Villa Chiaviche	Via Arzignano	44.160217 12.267223	45.000	Campo sportivo
Accoglienza - 203	Tipano	Via Tipano	44.124795 12.201438	16.000	Campo sportivo
Accoglienza - 204	Case Finali	Via C. Balbo Via Friuli	44.138347 12.268604	37.400	Campo sportivo
Accoglienza - 205	Ponte Pietra	Via C. Prampolini	44.139916 12.290913	6.800	Campo sportivo
Accoglienza - 206	Bulgarnò	Via R. De Cesari	44.132459 12.335922	6.400	Campo sportivo
Accoglienza - 207	Pievesestina	Via Kulisciuff	44.191027 12.215531	33.500	Campo sportivo
Accoglienza - 208	Cesena	Via S. Francesco D'Assisi	44.132464 12.243165	11.000	Piazzale e campo sportivo zona Osservanza
Accoglienza - 209	S.Giorgio	Via Montaletto	44.195284 12.281442	11.000	Campo sportivo
Accoglienza - 210	Ronta	Via Ronta	44.191558 12.241406	10.000	Campo sportivo
Accoglienza - 211	Borello	Via San Carlo	44.070709 12.184875	4.000	Parcheggio
Accoglienza - 212	Vigne	Via A. Zoli Via N. Casali	44.149476 12.248191	6.300	Campo sportivo
Accoglienza - 213	San Carlo	Via P.Frassati	44.096939 12.196163	8.800	Campo sportivo
Accoglienza - 214	Ponte Abbadesse	Via Sulmona	44.120040 12.243715	5.200	Campo sportivo
Accoglienza - 215	Diegaro	Via Canapino	44.158174 12.195616	14.000	Campo sportivo
Accoglienza - 216	Borgonuovo Istituto Agrario	Via G. A Bottarra	44.126415 12.217273	12.000	Campo sportivo
Accoglienza - 217	Case Castagnoli	Via Pitagora	44.119619 12.294964	11.300	Campo sportivo
Accoglienza - 218	Torre del Moro	Via S. Cristoforo Via Voltri	44.150402 12.214970	6.500	Campo sportivo
Accoglienza - 219	Macerone	Via S.Allende Via O. Palme	44.156278 12.327877	4.600	Campo sportivo
Accoglienza - 220	S. Egidio	Via Chiesa di S. Egidio	44.155011 12.261939	7.000	Campo sportivo
Accoglienza - 221	Ponte Abbadesse	Via Falconara	44.118486 12.242804	5.000	Campo sportivo
Accoglienza - 222	Calise	Via Calise	44.099078 12.297485	8.000	Campo sportivo
Accoglienza - 223	Pioppa	Via Cervese	44.192743 12.312449	6.000	Campo sportivo
Accoglienza - 224	S. Vittore	Via S. Vittore	44.105453 12.196794	5.100	Campo sportivo
Accoglienza - 225	Martorano	Via Don Medri	44.169882 12.244125	4.100	Campo sportivo
Accoglienza - 226	Capannaguzzo	Via Capannaguzzo	44.182571 12.332045	4.550	Campo sportivo
Accoglienza - 227	Case Finali	Via Paradiso	44.132872 12.266463	3.000	Campo sportivo
Accoglienza - 228	S.Martino in Fiume	Via S.Martino in Fiume	44.211341 12.237519	1.700	Campo sportivo
Accoglienza - 229	Bagnile	Via Pozzo	44.225994 12.269657	1.650	Campo sportivo

Accoglienza - 230	Celletta	Via Lizzano	44.121249 12.184993	42.200	Campo sportivo
Accoglienza - 231	Martorano	Via V. Mariani	44.163871 12.244200	4.100	Campo sportivo
Accoglienza - 232	San Mauro	Via Savio Via Belletti	44.133037 12.227195	10.400	Campo sportivo
Accoglienza - 233	Budio	Via Palo di Ferro I°	44.109299 12.324792	4.700	Campo sportivo
Accoglienza - 234	Cesena Centro	Via del Mare	44.140311 12.261885	9.300	Campo da calcio
Accoglienza - 235	Ippodromo	Via Tripoli Via G. di Vittorio	44.142410 12.229152	1.150	Campo sportivo
Accoglienza - 236	Case Gentili	Via Vigne di Pievesestina	44.158113 12.222993		Campo sportivo

#### **Ammassamento:**

<b>Tipologia Area</b>	<b>Località</b>	<b>Ubicazione</b>	<b>Coordinate</b>	<b>Sup. (mq)</b>	<b>Descrizione Area</b>
Area Ammassamento	Pievesestina	Via Dismano	44.180018 12.217333	25.000	Parcheggio e piazzale

#### **1.7.3. Mercato Saraceno**

<b>Tipologia Area</b>	<b>Località</b>	<b>Ubicazione</b>	<b>Coordinate</b>	<b>Sup. (mq)</b>	<b>Descrizione Area</b>
Attesa - 101	Mercato Saraceno	Via Matteotti	43.965209 12.198737	1.000	Parcheggio
Accoglienza - 201 a/b	Mercato Saraceno	Via Matteotti	43.965798 12.200181	13.000	Campo da calcio
Accoglienza - 202	Bacciolino	Via Romagna	44.026765 12.193857	7.500	Campo da calcio
Attesa - 102	Bora	Via Leonardo Da Vinci	44.045805 12.182458	1.600	Parcheggio
Attesa - 103	Bora	Via Leonardo Da Vinci	44.043527 12.182319	1.000	Parcheggio
Attesa - 104	Montecastello	Via G. Braschi	43.944628 12.179061	720	Parcheggio
Attesa - 105	Montecastello	Via Borghesi	43.945742 12.181927	400	Parcheggio
Accoglienza - 203	Montecastello	Via Ungaretti	44.026765 12.193857	1.100	Campo sportivo
Attesa - 106	Piavola	Via E. Majorana	44.028419 12.132061	100	Parcheggio

### 1.7.4 Montiano

Tipologia Area	Località	Ubicazione	Coordinate	Sup. (mq)	Descrizione Area
Attesa - 101	Montiano	Via Mandolesi	44.085099 12.304436	1.000	Parcheeggio
Attesa - 102	Montiano	Via Ugo la Malfa	44.081904 12.305082	440	Parcheeggio
Attesa - 103	Montiano	Via Pio la Torre	44.079096 12.302446	300	Parcheeggio e area verde
Accoglienza – 201	Montiano	Via Pio la Torre	44.079450 12.302021	650	Campo sportivo
Attesa - 104	Montenovo	Via Castello	44.065839 12.295276	100	Parcheeggio

### 1.7.5 Sarsina

Tipologia Area	Località	Ubicazione	Coordinate	Sup. (mq)	Descrizione Area
Attesa - 101	Sarsina	Via Ambrola	43.917569 12.145096	800	Parcheeggio
Accoglienza – 201	Sarsina	Via Ambrola	43.916874 12.143591	6.400	Campo da calcio
Attesa - 102	Pieve di Rivoschio	Via della Resistenza	44.002056 12.069082	60	Parcheeggio
Attesa - 103	Quarto	Via XXI Marzo	43.891554 12.086022	430	Piazzale chiesa
Accoglienza – 202	Quarto	Via Monte Bacino	43.895576 12.088420	5.500	Campo da calcio
Attesa - 104	Ranchio	Piazza del Mercato	43.969705 12.080878	300	Parcheeggio
Attesa - 105	Ranchio	Via J.F. Kennedy (SP29)	43.970304 12.077203	1.000	Parcheeggio
Attesa - 106	Sorbano	SP71	43.923934 12.159998	220	Parcheeggio
Attesa - 107	Turrito	Via I° Maggio	43.909891 12.120561	180	Parcheeggio

### 1.7.6 Verghereto

Tipologia Area	Località	Ubicazione	Coordinate	Sup. (mq)	Descrizione Area
Attesa - 101	Verghereto	SP137	43.793196 12.005504	990	Parcheeggio
Attesa - 102	Alfero	Piazza della Repubblica	43.845896 12.058007	1.130	Parcheeggio
Attesa - 103	Balze	Via Circonvallazione	43.776866 12.093009	950	Parcheeggio
Accoglienza – 201	Balze	SP67	43.775101 12.089516	1.500	Campo sportivo
Attesa - 104	Montecoronaro	Via Savio	43.784677 12.032101	200	Area verde
Accoglienza – 202	Montecoronaro	Via Savio/Chiessaia	43.835688 12.066482	1.000	Area verde
Attesa - 105	Riofreddo	Via Santa Lucia	43.835389 12.067269	400	Parcheeggio
Accoglienza – 203	Riofreddo	SP43	43.835688 12.066482	6.000	Campo da calcio
Attesa - 106	Ville di Montecoronaro	Piazza Idro Bragagni	43.776767 12.029466	200	Piazzale
Accoglienza – 204	Ville di Montecoronaro	Piazza Idro Bragagni	43.776656 12.029031	1.500	Area verde

**Le aree di accoglienza coperte nel territorio dell'Unione Valle del Savio sono individuate nelle strutture antisismiche di proprietà comunale (scuole, palestre, impianti sportivi, etc.).**

## **2. LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE**

I lineamenti della pianificazione sono gli obiettivi che i Sindaci, in qualità di Autorità di Protezione Civile sui propri territori, devono conseguire per garantire la prima risposta ordinata degli interventi in emergenza nonché l'eventuale successivo coordinamento con le altre Autorità di protezione civile, mirando alla salvaguardia della popolazione e del territorio (art. 15 L.225/92).

### **2.1. Coordinamento Operativo locale**

Per garantire il coordinamento delle attività di Protezione Civile, in particolare in situazioni di emergenza prevista o in atto, i Sindaci dispongono dell'intera struttura intercomunale e si avvalgono delle competenze specifiche delle diverse strutture operative di Protezione Civile (L.225/92) presenti in ambito locale, nonché di aziende erogatrici di servizi. A tal fine nel piano di emergenza viene individuata la struttura di coordinamento che supporta i Sindaci dei Comuni afferenti all'Unione della Valle del Savio nella gestione dell'emergenza già a partire dalle prime fasi di allertamento. Tale struttura potrà avere una configurazione iniziale anche minima - un presidio operativo organizzato nell'ambito della stessa struttura intercomunale per poi assumere una composizione più articolata, che coinvolge, in funzione dell'evoluzione dell'evento, anche enti ed amministrazioni esterni ai Comuni, in grado di far fronte alle diverse problematiche connesse all'emergenza - Centro Operativo Intercomunale (C.O.I.) - attraverso la convocazione delle diverse funzioni di supporto individuate nel piano. Vengono individuate altresì le strutture di coordinamento comunali - Centro Operativo Comunale (C.O.C.) - di cui a seguire la costituzione.

#### **2.1.1. Presidio Operativo Intercomunale**

A seguito dell'allertamento il Presidente dell'Unione e/o i Sindaci possono attivare il presidio operativo, presso la sede del C.O.I., costituito dal Referente intercomunale di Protezione Civile, per garantire un rapporto costante con la Regione (ASTePC) e la Prefettura-UTG, un adeguato raccordo con la Polizia Locale e le altre strutture deputate al controllo e all'intervento sul territorio e l'eventuale richiesta di attivazione del Volontariato locale di Protezione Civile. Il presidio operativo intercomunale dovrà essere costituito da almeno una unità di personale, responsabile della Protezione Civile intercomunale, con una dotazione minima di un telefono, un fax, una radio (VHF o Tetra) e di un computer portatile. Quando necessario, per aggiornare il quadro della situazione e definire eventuali strategie di intervento, i Sindaci provvedono a riunire presso la sede del presidio i referenti delle strutture che operano sul territorio.

#### **2.1.2. Centro Operativo Intercomunale (C.O.I.)**

Il Centro Operativo Intercomunale (C.O.I.) è la struttura di cui si avvalgono i Sindaci per coordinare interventi di emergenza che richiedono anche il concorso di enti ed aziende esterne all'amministrazione comunale. Il C.O.I. è organizzato in **“funzioni di supporto”**, ossia in specifici ambiti di attività che richiedono l'azione congiunta e coordinata di soggetti diversi. Tali Funzioni sono state opportunamente stabilite nel piano di emergenza sulla base degli obiettivi previsti nonché delle effettive risorse disponibili sul territorio dell'Unione; per ciascuna di esse sono stati individuati i soggetti che ne fanno parte e, con opportuno atto dell'Amministrazione, il Responsabile e Coordinatore. Le funzioni di supporto, all'interno di un Piano di Emergenza, costituiscono l'organizzazione delle risposte che occorre dare alle diverse esigenze presenti in qualsiasi tipo di evento calamitoso. In allegato alla Relazione Generale del presente Piano di Emergenza è riportato lo schema di composizione del Centro Operativo Intercomunale, con i nominativi delle persone responsabili delle varie Funzioni di Supporto.

### 2.1.3. Presidi Operativi Comunali

A seguito dell'allertamento, nella fase di attenzione, i Sindaci o loro delegati possono attivare, anche presso la stessa sede comunale, un presidio operativo, convocando la funzione tecnica di valutazione e pianificazione, per garantire un rapporto costante con la Regione (ASTePC) e la Prefettura-UTG, un adeguato raccordo con la polizia municipale e le altre strutture deputate al controllo e all'intervento sul territorio e l'eventuale richiesta di attivazione del volontariato locale.

I presidi operativi dei comuni dovranno essere costituiti da almeno una unità di personale, responsabile della funzione tecnica di valutazione-pianificazione o suo delegato, con una dotazione minima di un telefono, un fax, una radio (VHF o Tetra) e di un computer.

Quando necessario, per aggiornare il quadro della situazione e definire eventuali strategie di intervento, i Sindaci provvedono a riunire presso la sede del presidio i referenti delle strutture che operano sul territorio.

### 2.1.4. Centro Operativo Comunale (C.O.C.)

Il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) è la struttura di cui si avvale il Sindaco per coordinare interventi di emergenza che richiedono anche il concorso di enti ed aziende esterne all'amministrazione comunale.

Il C.O.C. è organizzato in “**funzioni di supporto**”, ossia in specifici ambiti di attività che richiedono l'azione congiunta e coordinata di soggetti diversi. Tali funzioni sono state opportunamente stabilite dai singoli Comuni sulla base degli obiettivi previsti nonché delle effettive risorse disponibili sul territorio comunale; per ciascun comune sono stati individuati i soggetti che ne fanno parte e, con opportuno atto delle amministrazioni comunali, il responsabile.

Le funzioni di supporto, all'interno di un Piano di Emergenza, costituiscono l'organizzazione delle risposte che occorre dare alle diverse esigenze presenti in qualsiasi tipo di evento calamitoso.

## 2.2. Obiettivi prioritari a fronte di un evento sismico

### 2.2.1. Obiettivi da perseguire immediatamente dopo l'evento sismico

- **Direzione e coordinamento di tutti gli interventi di soccorso:** da attuarsi in una sede adeguata, individuata in una struttura antisismica;
- **Raggiungimento delle aree di attesa da parte della popolazione:** con l'ausilio di squadre composte da volontari di protezione civile e pattuglie di polizia municipale, coordinate dal responsabile della funzione di supporto “strutture operative locali e viabilità” attivata all'interno del C.O.I.;
- **Informazione costante alla popolazione:** presso le aree di attesa in merito sia all'evoluzione del fenomeno in atto e delle conseguenze sul territorio comunale/comunitario sia all'attività di soccorso in corso di svolgimento. Saranno forniti anche gli indirizzi operativi e comportamentali conseguenti all'evolversi della situazione;
- **Assistenza alla popolazione confluita nelle aree di attesa:** attraverso l'invio immediato di un primo gruppo di volontari, polizia municipale, personale medico, per focalizzare la situazione ed impostare i primi interventi. Questa operazione, coordinata dal responsabile della funzione di supporto “assistenza alla popolazione” attivata all'interno del C.O.I., provvederà alla distribuzione di generi di prima necessità quali acqua, generi alimentari, coperte ed indumenti, tende o quant'altro possa essere utilizzato come creazione di rifugio o primo ricovero;
- **Organizzazione del pronto intervento S.A.R. (Search & Rescue):** assicurata dal gruppo composto da vigili del fuoco, personale medico e volontari, per la ricerca e il primo soccorso dei cittadini rimasti bloccati sotto le macerie. Per rendere l'intervento più efficace ed ordinato, attesa la possibile confusione in atto, è opportuno che il gruppo S.A.R. venga supportato dalla presenza di forze dell'ordine;
- **Ispezione e verifica di agibilità delle strade:** operazioni effettuate al fine di consentire,

nell'immediato, l'organizzazione complessiva dei soccorsi. Per lo svolgimento di tale operazione sarà dato mandato all'ufficio tecnico comunale sotto il coordinamento della funzione di supporto "censimento danni a persone e cose" attivata all'interno del C.O.I.. In particolare la verifica sarà eseguita in corrispondenza delle opere d'arte stradali, che potenzialmente possono aver subito danni tali da inficiare la percorribilità normale delle strade, come pure in corrispondenza degli edifici danneggiati che prospettano sulla sede viaria, i quali possono provocare interruzione per caduta di parti pericolanti anche in occasione di successive repliche; altresì va condotta indagine sulle aree soggette a fenomeni franosi, indotti dal sisma, che abbiano causato ovvero rappresentino minaccia di riduzione della percorribilità dell'asse viario. Ciò diventa fondamentale per l'accesso dei soccorsi, per i necessari collegamenti fra le varie strutture d'intervento e per quanto concerne l'attività prevista per i C.O.M. cui afferiscono i Comuni;

- **Assistenza ai feriti:** con necessità di interventi di urgenza medico-infermieristica che si può realizzare eventualmente attraverso il preliminare passaggio per il P.M.A. (Posto Medico Avanzato), predisposto in una struttura precedentemente individuata, ove saranno operanti medici ed infermieri professionali con il coordinamento della funzione di supporto "sanità, assistenza sociale e veterinaria" attivata all'interno del C.O.I.. Nel P.M.A. verranno prestate le prime cure possibili, effettuate le prime valutazioni diagnostiche insieme alla stabilizzazione dei pazienti da smistare, secondo le esigenze mediche, verso i più vicini nosocomi;
- **Assistenza a persone anziane, bambini e soggetti portatori di handicap:** troveranno ospitalità e prima accoglienza presso l'area di ricovero già precedentemente segnalata alla popolazione anche con iniziative di formazione ed informazione. Il coordinamento dell'operazione è affidato alla funzione di supporto "assistenza alla popolazione" attivata all'interno del C.O.I.;
- **Riattivazione delle telecomunicazioni e/o installazione di una rete alternativa:** che dovrà essere immediatamente garantita per gli uffici pubblici e per i Centri Operativi e le strutture sanitarie dislocate nell'area colpita attraverso l'impiego necessario di ogni mezzo o sistema TLC. Il coordinamento è affidato alla funzione di supporto "telecomunicazioni" attivata all'interno del C.O.I..

Per ognuno dei succitati punti è necessario, a seguito dell'approvazione del seguente piano, che ogni C.O.I., individui le Strutture Operative interessate e formi un elenco di massima relativo alle attrezzature, di proprietà di enti pubblici e di privati quali schede tecniche, necessarie per eseguire i primi interventi.

### 2.2.2. Azioni da perseguire successivamente

A seguito della gestione delle prime fasi dell'emergenza si dovrà provvedere a:

- **Ispezionare gli edifici:** al fine di appurare l'agibilità e quindi accelerare, ove possibile, il rientro della popolazione. Il coordinamento spetta alla funzione di supporto "censimento danni a persone e cose" attivata all'interno del C.O.I.; tali funzioni sono in genere accentrate nei C.O.M. diversamente il C.O.I. coordinerà l'attività di censimento danni;
- **Ispezionare e verificare le condizioni delle aree soggette a fenomeni di instabilità dei terreni:** con particolare riguardo a quelle che insistono su centri abitati, sistemi a rete, ecc.; anche in questo caso, dovranno essere eseguiti da parte dell'Autorità competente gli interventi urgenti (eventualmente provvisori) atti ad evitare danni a persone e a cose o a ridurre il progredire dei fenomeni di instabilità; Il coordinamento spetta alla funzione di supporto "censimento danni a persone e cose" attivata all'interno del C.O.I.;
- **Ripristinare la funzionalità dei Servizi Essenziali:** al fine di assicurare l'erogazione di acqua, elettricità, gas e servizi telefonici, oltre a garantire lo smaltimento dei rifiuti e dei reflui. Tutto quanto sopra va effettuato sia provvedendo a riparazioni urgenti e provvisorie, sia mediante l'utilizzo di apparecchiature d'emergenza (per es. gruppi elettrogeni, autoclavi, ecc.), sia

provvedendo con mezzi alternativi di erogazione (per es. autobotti) avvalendosi per questo di personale specializzato addetto alle reti di servizi secondo specifici piani particolareggiati elaborati da ciascun ente competente nell'ambito della funzione di supporto "servizi essenziali";

- **Garantire il mantenimento della continuità dell'ordinaria amministrazione dei Comuni:** (anagrafe, ufficio tecnico, polizia municipale) provvedendo con immediatezza ad assicurare i collegamenti con la Regione, la Prefettura, la Provincia;
- **Censimento e tutela dei beni culturali:** predisponendo specifiche squadre di tecnici per la messa in sicurezza di reperti o altri beni artistici in aree sicure, facendo riferimento alle competenti Soprintendenze e/o al Comando Tutela del Patrimonio Artistico dell'Arma dei Carabinieri.

### 3. MODELLO DI INTERVENTO

Il Modello di Intervento è costituito dall'insieme, ordinato e coordinato, delle procedure operative da sviluppare al verificarsi dell'evento sismico ed espresse in termini di:

- Individuazione delle competenze;
- Individuazione delle responsabilità;
- Definizione del concorso di Enti ed Amministrazioni;
- Successione logica delle azioni.

Le azioni da compiere come risposta di protezione civile vanno suddivise secondo le aree di competenza delle funzioni di supporto previste dal Metodo Augustus.

Il Modello di Intervento si rende operativo attraverso l'attivazione da parte del Presidente dell'Unione, anche su richiesta dei Sindaci, del C.O.I. (Centro Operativo Intercomunale) e attraverso l'attivazione da parte del Sindaco del comune interessato dall'evento del C.O.C. (Centro Operativo Comunale).

#### 3.1. Il sistema di comando e controllo

I Sindaci, per assicurare nell'ambito dei propri territori comunali la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita, provvedono, tramite il Presidente dell'Unione, ad attivare il C.O.I. e ad organizzare gli interventi necessari dandone immediata comunicazione alla Regione (ASTePC) e alla Prefettura.

Il C.O.I. è ubicato in una struttura antisismica tale da garantire il maggior grado di sicurezza possibile nei confronti delle azioni sismiche ed in area da facile accesso e non vulnerabile rispetto a qualsiasi tipo di rischio. Tale struttura dispone di un parcheggio attiguo che ha dimensioni sufficienti ad accogliere mezzi pesanti e quant'altro occorra in stato di emergenza. E' opportuno prevedere, inoltre, una sede alternativa qualora, nel corso dell'emergenza, l'edificio individuato risultasse non idoneo o si rendesse necessaria l'attivazione di un C.O.I. in altra ubicazione in relazione alla necessità dei comuni colpiti dall'evento e afferenti all'Unione. A tal proposito, si è ritenuto opportuno ipotizzare la previsione **una sede di C.O.I. nella bassa Valle del Savio (CESENA), una sede nella media Valle del Savio (MERCATO S.) ed una nella alta Valle del Savio (BAGNO DI ROMAGNA).**

All'interno del C.O.I. si possono distinguere una "area strategia", nella quale afferiscono i soggetti preposti a prendere decisioni, ed una "sala operativa": quest'ultima è strutturata in funzioni di supporto che costituiscono l'organizzazione delle risposte operative, descritte nei lineamenti della pianificazione, distinte per settori di attività e di intervento. Per ogni funzione di supporto è stato individuato un responsabile che, in situazione ordinaria, provvede all'aggiornamento dei dati e delle procedure mentre, in emergenza, coordina gli interventi dalla Sala Operativa relativamente al proprio settore. Per garantire l'efficienza del C.O.I., la sede dovrebbe essere strutturata in modo da prevedere almeno:

- una sala riunioni per l'area strategia;
- una sala riunioni per le funzioni di supporto;

- una sala per il volontariato;
- una sala radio (per le telecomunicazioni).

L'organizzazione del C.O.I. prevede dodici funzioni di supporto di seguito elencate. Il Presidente, in relazione all'evento, attiverà le funzioni di supporto ritenute necessarie per la completa gestione dell'emergenza, che dovranno essere autonome ed indipendenti fino all'arrivo dei soccorsi esterni. Ciascuna funzione coordinerà, relativamente al proprio settore di competenza, tutti i soggetti individuati dalla pianificazione che saranno impegnati nelle azioni volte al raggiungimento degli obiettivi definiti dai lineamenti della pianificazione.

### **3.1.1. Funzioni di supporto: attività scenario rischio sismico**

#### ***F1: Tecnico scientifica e pianificazione***

Il responsabile della funzione, in tempo di pace, dovrà:

- mantenere e coordinare tutti i rapporti tra le varie componenti scientifiche e tecniche (Ex Servizio Tecnico di Bacino Romagna - ora ASTePC, Servizio Geologico Sismico e dei Suoli della Regione Emilia-Romagna, INGV, Dipartimento della Protezione Civile) cui è richiesta un'analisi conoscitiva dell'evento sismico e del rischio associato, con l'aggiornamento continuo dello scenario sulla base dei dati acquisiti;
- rendere disponibile, presso la Sala Operativa del C.O.I., tutta la cartografia di base e tematica del territorio intercomunale;

Il responsabile della funzione, in emergenza, dovrà:

- raccorda l'attività delle diverse componenti tecniche e scientifiche al fine di seguire costantemente l'evoluzione dell'evento, provvedendo ad aggiornare gli scenari di rischio previsti dal piano di emergenza, con particolare riferimento agli elementi a rischio;
- organizza e gestisce assieme al Responsabile del Presidio Operativo le attività delle squadre che costituiscono il presidio territoriale per la ricognizione delle aree esposte a rischio e la delimitazione del perimetro;
- verifica l'effettiva funzionalità ed agibilità delle aree di emergenza e degli edifici strategici.
- garantire il continuo scambio di dati con i responsabili delle funzioni di supporto attivate per fornire quotidianamente all'area strategia l'aggiornamento della cartografia tematica con l'indicazione dei danni e degli interventi sul territorio intercomunale;
- predisporre all'interno del C.O.I. un'area specifica dove organizzare ed elaborare la cartografia da distribuire alle Funzioni di Supporto ed alle squadre di soccorritori che operano direttamente sul territorio.

#### ***F2: Sanità e Veterinaria***

- Il responsabile avrà il compito di coordinare le attività svolte dai responsabili della Sanità locale e delle Organizzazioni di Volontariato che operano nel settore sanitario, sia in tempo di pace che in emergenza;
- Garantisce i rapporti con il Servizio Veterinario al fine di assicurare la messa in sicurezza del patrimonio zootecnico
- Provvede alla definizione degli atti amministrativi di specifica competenza in accordo con i suddetti Servizi
- L'intervento sanitario in seguito a un disastro deve fare fronte ad una complessa rete di problemi che si inquadrano nell'ambito della medicina delle catastrofi e che prevedono la programmazione ed il coordinamento delle seguenti attività:

*Interventi di sanità pubblica:*

- vigilanza igienico-sanitaria;

- controlli sulle acque potabili fino al ripristino della rete degli acquedotti;
- disinfezione e disinfestazione;
- controllo degli alimenti e distruzione e smaltimento degli alimenti avariati;
- profilassi delle malattie infettive e parassitarie;
- problematiche di natura igienico-sanitaria derivanti da attività produttive e da discariche abusive;
- smaltimento dei rifiuti speciali;
- verifica e ripristino delle attività produttive;
- problematiche veterinarie;

### ***F3: Volontariato***

#### Il responsabile della funzione, in tempo di pace, dovrà:

- redigere un quadro aggiornato delle risorse in termini di mezzi, materiali, uomini e professionalità in relazione alla specificità delle attività svolte dalle organizzazioni locali di volontariato, al fine di supportare le operazioni di soccorso ed assistenza alla popolazione;

#### Il responsabile della funzione, in emergenza, dovrà:

- predisporre e coordinare l'invio di squadre di Volontari nelle aree di attesa per garantire la prima assistenza alla popolazione;
- predisporre e coordinare l'invio di squadre di Volontari nelle aree di ricovero per assicurare l'assistenza alla popolazione, la preparazione e la distribuzione dei pasti;
- predisporre l'invio di squadre di Volontari per le esigenze delle altre funzioni di supporto.

### ***F4: Materiali e mezzi***

#### Il responsabile della funzione, in tempo di pace, dovrà:

- mantenere un quadro costantemente aggiornato delle risorse disponibili in situazione d'emergenza, attraverso il censimento dei materiali e mezzi appartenenti ad enti locali, volontariato, privati ed altre amministrazioni presenti sul territorio;
- Stabilire i collegamenti con le imprese preventivamente individuate per assicurare le prestazioni necessarie per il pronto intervento;

#### Il responsabile della funzione, in emergenza, dovrà:

- verificare le esigenze e le disponibilità dei materiali e mezzi necessari all'assistenza alla popolazione e disporre l'invio di tali materiali presso le aree di ricovero;
- coordinare l'impiego dei mezzi comunali impiegati;
- monitorare l'impiego ed i conseguenti costi giornalieri che dovranno essere riportati su appositi registri.
- provvede all'acquisto dei materiali e mezzi da ditte ed aziende private;
- mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalle altre Funzioni di Supporto.

### ***F5: Servizi essenziali***

#### Il responsabile della funzione, in tempo di pace, dovrà:

- tenere i contatti con gli Enti preposti al fine di monitorare costantemente il territorio ed aggiornare gli eventuali scenari di rischio;
- assicurare la funzionalità dei servizi nelle Aree di Emergenza e nelle Strutture Strategiche.

#### Il responsabile della funzione, in emergenza, dovrà:

- mantiene e coordina tutti i rapporti con aziende e società che gestiscono i servizi essenziali erogati sul territorio (ENEL, TELECOM, HERA, ecc.);
- aggiorna costantemente la situazione circa l'efficienza delle reti di distribuzione al fine di garantire la continuità nell'erogazione e la sicurezza delle reti di servizio;
- promuove gli interventi finalizzati alla continuità e/o tempestiva ripresa delle attività industriali e commerciali;

- assicura la funzionalità dei servizi nelle Aree di Emergenza e nelle Strutture Strategiche.
- provvede ad immediati interventi sulla rete allo scopo di assicurare la riattivazione delle forniture e garantirne l'efficienza dei servizi anche in situazioni di emergenza.

### ***F6: Censimento danni, persone e cose***

#### Il responsabile della funzione in caso di evento sismico di non grave severità:

- attraverso l'opera dei tecnici dell'Ufficio Tecnico e dei Vigili del Fuoco, coordinerà il censimento dei danni (anche dovuti a fenomeni di instabilità dei terreni) riferito a persone, edifici pubblici e privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia;

#### Il responsabile della funzione in caso di evento sismico severo:

- per cui le risorse tecniche da mettere in campo eccedano le capacità di risposta locale, si attiverà affinché il servizio di coordinamento delle attività di sopralluogo e di censimento dei danni venga accentrato a cura delle autorità nazionali e/o regionali presso uno o più C.O.M., diversamente coordinerà l'attività di censimento danni;
- in questo caso il responsabile della funzione si collegherà a tali strutture di coordinamento per:
  - Informare la popolazione di ogni procedura in atto ed, in accordo con i coordinatori della campagna di sopralluogo, della data delle visite di sopralluogo per il rilevamento dei danni;
  - Trasmettere le istanze che riguardano edifici con danni dovuti all'evento sismico, verificando che le richieste non riguardino edifici non utilizzati o ruderi e predisponendo un elenco con le seguenti priorità:
    - Edifici strategici (strutture sanitarie, municipio);
    - Scuole e palestre;
    - Abitazioni;
    - Chiese ed altri edifici con affollamento di persone;
  - Raccogliere le istanze dei cittadini riguardanti le abitazioni e in caso di singole unità immobiliari, raggrupparle per edificio;
  - Nell'individuazione degli edifici utilizzare toponimi ufficiali delle località (ISTAT) ed ogni altro accorgimento atto a caratterizzare univocamente l'oggetto del sopralluogo;
  - Provvedere alla redazione delle ordinanze di sgombero a firma del Sindaco, in presenza di inagibilità totali o parziali e agli eventuali interventi urgenti e provvisori;
  - Tenere aggiornata la cartografia con le risultanze dei sopralluoghi eseguiti, segnalandone l'esito con colori diversi;
  - Raccogliere l'elenco degli edifici dichiarati inagibili, aggiungendo nell'elenco il numero degli occupanti e dei nuclei familiari evacuati, la destinazione d'uso e il titolo con il quale i residenti occupano l'unità immobiliare;
  - Avvertire le Forze dell'Ordine per il controllo del territorio in funzione anti-sciacallaggio o di vigilanza degli accessi interdetti delle aree inagibili;
  - Segnalare le aree in frana che necessitano di sopralluoghi da parte di personale tecnico (geologi), eseguendogli eventuali necessari provvedimenti di competenza.

### ***F7: Strutture operative locali e viabilità***

- Il responsabile della funzione dovrà coordinare tutte le strutture operative locali, comprese quelle istituzionalmente preposte alla viabilità;
- In particolare si occuperà di predisporre ed effettuare:
  - Il posizionamento degli uomini e dei mezzi presso i cancelli precedentemente individuati;
  - Il posizionamento degli uomini e dei mezzi per l'eventuale trasporto della popolazione nelle aree di accoglienza;

- La vigilanza degli accessi interdetti delle aree inagibili;
- Il divieto di accesso nelle zone a rischio da parte di personale non autorizzato.

### ***F8: Telecomunicazioni***

#### Il responsabile della funzione, in tempo di pace, dovrà:

- preventivamente censire la presenza di strutture volontarie radioamatoriali e valutare l'opportunità di accesso ai sistemi di comunicazione satellitare ove possibile;
- provvedere a predisporre le procedure necessarie per collegare la Sala Radio del C.O.I. alla rete TLC regionale (VHF e Tetra);

#### Il responsabile della funzione, in emergenza, dovrà:

- coordinare le attività svolte dalle società di telecomunicazione presenti sul territorio e dalle organizzazioni di volontariato dei radioamatori, che hanno il compito, in emergenza, di organizzare una rete di telecomunicazioni alternativa.

### ***F9: Assistenza sociale e alla popolazione***

#### Il responsabile della funzione, in tempo di pace, dovrà:

- predisporre preventivamente il censimento delle aree e delle strutture idonee per l'attesa e l'accoglienza della popolazione a seguito di un evento sismico, per mezzo di specifiche monografie di dettaglio;

#### Il responsabile della funzione, in emergenza, dovrà:

- Predisporre un quadro delle disponibilità di alloggiamento e coordinarsi con le Autorità preposte all'emanazione degli atti necessari per la messa a disposizione degli immobili o delle aree;
- Provvedere al censimento delle persone appartenenti alle categorie deboli o a particolare rischio, della loro localizzazione e dei loro immediati fabbisogni specifici nella prima fase dell'emergenza;
- Garantire l'assistenza alla popolazione nelle aree di attesa e nelle aree di accoglienza;
- Attivare il personale incaricato per il censimento della popolazione nelle aree di accoglienza, attraverso specifica modulistica;
- Coordinare l'attività nella gestione delle aree di accoglienza istituendo riunioni di coordinamento quotidiane, al fine di mantenere il controllo sulle problematiche di gestione delle tendopoli (anagrafica, diritto di accesso, erogazione dei pasti, igiene pubblica e veterinaria, ordine pubblico, approvvigionamenti, tutela delle persone anziane e disabili, attività scolastica e ricreativa).
- Garantire un'attività di assistenza sociale alla popolazione quale:
  - a) assistenza psicologica;
  - b) igiene mentale;
  - c) assistenza sociale, domiciliare, geriatrica;

#### *Primo soccorso e assistenza sanitaria:*

- soccorso immediato ai feriti;
- aspetti medico legali connessi al recupero e alla gestione delle salme;
- gestione di pazienti ospitati in strutture ospedaliere danneggiate o in strutture sanitarie campali;
- fornitura di farmaci e presidi medico-chirurgici per la popolazione colpita;
- assistenza sanitaria di base e specialistica;

### ***F10: Attività scolastica:***

#### Il responsabile della funzione, in tempo di pace, dovrà:

- Con il Coordinatore predisporre calendari per la formazione del personale scolastico sulle varie fonti di rischio e norme comportamentali conseguenti;
- Verifica l'esistenza dei piani di evacuazione delle scuole e delle aree di attesa di loro pertinenza e

predisporre le modalità di ricongiungimento della popolazione scolastica con le relative famiglie nelle aree di attesa.

- Fa eseguire prove simulate di evacuazione;

Il responsabile della funzione, in emergenza, dovrà:

- Sarà garante che il personale scolastico provveda al controllo dell'avvenuta evacuazione degli edifici;
- Qualora gli edifici servissero come aree di ricovero della popolazione, il personale a sua disposizione coadiuverà il volontariato nell'allestimento all'uso previsto;
- Organizza le relazioni con i referenti dell'attività scolastica nel Comune;
- Organizza le relazioni con le famiglie degli studenti sull'evolversi della situazione e le decisioni adottate dall'Amministrazione in merito all'emergenza;
- Assicura la gestione, la continuità e la ripresa del servizio ed attività scolastica;

### ***F11: Supporto amministrativo***

Il responsabile della funzione, in tempo di pace, dovrà:

- predisporre preventivamente gli strumenti necessari per gestire il Protocollo Generale durante l'emergenza sismica od in alternativa un Protocollo specifico di Emergenza, anche dalla struttura strategica del C.O.I.;
- predisporre le modalità per garantire nell'emergenza sismica un canale diretto (fax, e-mail, PEC) per la ricezione delle comunicazioni ufficiali da parte delle Strutture del Sistema nazionale di Protezione Civile;

Il responsabile della funzione, in emergenza, dovrà:

- Attivare la segreteria amministrativa del C.O.I, garantendone la funzionalità per tutta la durata dell'emergenza e negli orari di apertura del C.O.I;
- Coordinare quotidianamente l'attività amministrativa delle Funzioni di Supporto, assicurando la corretta predisposizione degli Atti e dei Provvedimenti, specificatamente per quanto attiene alle Ordinanze di Protezione Civile.

### ***F12: Comunicazione e informazione***

Il responsabile della funzione, in tempo di pace, dovrà:

- Formare il personale sulle modalità della comunicazione (psicologia delle catastrofi);
- di concerto con il Responsabile della Protezione Civile organizza conferenze, corsi e attività didattiche per l'informazione alla popolazione residente sulle varie fonti di rischio e sulle conseguenti norme comportamentali;
- Diffondere la cultura di Protezione Civile e condivide con la popolazione il Piano di protezione Civile, indicando i comportamenti da tenere in caso di sisma, le strutture e le aree in cui possono trovare ricovero e assistenza.

Il responsabile della funzione, in emergenza, dovrà:

- Gestire la comunicazione ufficiale delle notizie cura i rapporti con le emittenti radio e televisive, i quotidiani e le agenzie di stampa;
- Gestire l'informazione alla popolazione sull'evolversi della situazione, sulle disposizioni impartite, sulle attività che si stanno svolgendo ed in particolare sui comportamenti da tenere per fronteggiare le situazioni con particolare cura dell'impatto psicologico derivante dall'informazione stessa;
- In collaborazione con le funzioni attività sociali e volontariato comunicare l'eventuale destinazione temporanea di alloggio, in caso di inagibilità delle abitazioni, alla popolazione sfollata;
- Garantire una conferenza stampa giornaliera per aggiornamenti sull'evolversi della situazione.

Attraverso l'istituzione delle funzioni di supporto e l'individuazione per ciascuna di esse di uno stesso responsabile, si raggiungono due distinti obiettivi:

- avere per ogni funzione di supporto la disponibilità delle risorse fornite da tutte le amministrazioni pubbliche e private che concorrono alla gestione dell'emergenza;
- affidare ad un responsabile di ciascuna funzione di supporto sia il controllo della specifica operatività, sia l'aggiornamento dei dati nell'ambito del piano di emergenza.

L'attività dei responsabili delle funzioni di supporto, sia in "tempo di pace" sia in emergenza, consentirà al Sindaco di disporre, nel Centro Operativo Intercomunale, di esperti che hanno maturato oltre alle capacità e alle metodiche delle rispettive strutture, una comune esperienza di gestione delle emergenze.

### 3.2. Procedure operative

Il terremoto rappresenta una calamità per la quale normalmente, per eventi sismici severi, il Sistema nazionale di Protezione Civile si attiva direttamente in fase di emergenza. In occasione di sciami sismici di bassa e media intensità, il Sistema si attiva secondo le consuete fasi di allerta (attenzione, preallarme, allarme).

In caso di evento sismico il cui risentimento sia tale da produrre danneggiamento sul territorio intercomunale (verosimilmente  $M > 4.0$ ) il **Presidente**, anche su richiesta dei **Sindaci**:

- **Attiva il C.O.I.**, nella sede individuata nella presente pianificazione (se dopo l'evento sismico sussistono ancora i requisiti di sicurezza per il personale) e dà immediata comunicazione dell'attivazione al Dipartimento della Protezione Civile, all'Agenzia regionale Sicurezza Territoriale e Protezione Civile, alla Prefettura di Forlì-Cesena;
- Procedere alla gestione dell'emergenza secondo i lineamenti operativi del presente Piano Intercomunale avvalendosi della collaborazione delle Funzioni di Supporto della Sala Operativa del C.O.I.;
- Partecipa, se convocato, al C.C.S. e alle attività del C.O.M., se costituito;

I Responsabili delle funzioni di Supporto del C.O.I. (ed i loro eventuali sostituti o collaboratori) saranno rintracciabili tramite i numeri telefonici di reperibilità indicati nell'allegata rubrica e si recheranno nel luogo convenuto entro i tempi di volta in volta stabiliti.

Le Funzioni di Supporto del C.O.I., per conto del Presidente, devono:

- Garantire la funzionalità operativa del C.O.I., prioritariamente in ordine alla disponibilità di adeguati spazi di lavoro forniti di rete telematica, strumentazioni informatiche e di telecomunicazione;
- Coordinare tutte le operazioni di emergenza tramite il personale comunale individuato per le varie Funzioni di Supporto (Responsabili, Sostituti e Collaboratori) secondo quanto previsto nel piano, utilizzando anche il Volontariato di Protezione Civile;
- Istituire contatti ufficiali con le Strutture Scientifiche preposte al monitoraggio sismico al fine di acquisire le informazioni necessarie alla definizione dello scenario di evento;
- Individuare le aree colpite dal sisma e procedere ad una speditiva stima dei danni, distinta tra persone coinvolte (morti e feriti), fabbricati di civile abitazione, strutture pubbliche e strategiche, infrastrutture di servizio e reti, viabilità;
- Coordinare l'attività delle Strutture Operative preposte alla ricerca ed al soccorso dei dispersi (V.V.F., 118, CRI) e predisporre l'assistenza sanitaria ai feriti ed alla popolazione confluita nelle aree di attesa;
- Disporre la delimitazione delle aree a rischio coordinandosi con il Comando Prov.le dei Vigili del Fuoco e con il C.C.S., predisponendo il posizionamento di cancelli di ingresso vigilati con posti di blocco dalle Forze di Polizia;
- Organizzare ricognizioni per l'accertamento dell'avvenuto sgombero degli stabili o delle zone dichiarate inagibili; le operazioni saranno eseguite tramite la ripetizione del messaggio di informazione alla popolazione con mezzi adeguati all'esigenza. Tali ricognizioni saranno coordinate per conto del Presidente dalla Polizia Locale dei Comuni dell'Unione della Valle del Savio, che richiederà al C.C.S. la collaborazione di personale delle altre Forze di Polizia, secondo le necessità;
- Assicurare la prima assistenza alla popolazione colpita, disponendo l'invio di:

- squadre a presidio delle vie di deflusso verso le aree di attesa;
- volontari e personale sanitario nelle aree di attesa;
- volontari e personale sanitario per gestire l'eventuale evacuazione dalle seguenti strutture di ricovero (Residenze Sanitarie Anziani) e comunità di assistenza;
- personale (polizia locale) presso l'Area di Ammassamento di Via Dismano a Cesena - Centro Fieristico - per coordinare l'arrivo delle Colonne Mobili e gestire l'attività dei soccorritori;
- uomini e mezzi presso i magazzini ed i depositi per la fornitura delle attrezzature e delle derrate necessarie all'approntamento delle aree di accoglienza della popolazione;
- uomini e mezzi per l'informazione alla popolazione nelle aree di attesa;
- In funzione del risentimento che l'evento ha determinato nel territorio, disporre l'attivazione e l'utilizzo delle necessarie aree di accoglienza preventivamente individuate (tendopoli ed eventualmente strutture coperte antisismiche);
- Predisporre il censimento della popolazione confluita nelle aree di accoglienza per mezzo di apposito sistema anagrafico informatizzato al fine di gestire il ricongiungimento familiare e per organizzare la successiva fase di rilevamento delle abitazioni inagibili;
- Qualora l'evento sismico si manifesti in orario di apertura degli istituti scolastici, procedere alla verifica della avvenuta fase di evacuazione degli alunni e del personale docente e non docente, secondo i piani elaborati per le singole scuole e definire con le scuole le modalità relative al trasporto degli evacuati nelle aree di ricovero (attesa o accoglienza).
- Assumere tutte le iniziative atte alla salvaguardia della pubblica e privata incolumità, per mezzo di specifiche Ordinanze sindacali;
- Predisporre la riattivazione della viabilità principale con la segnalazione di percorsi alternativi per raggiungere le aree di emergenza;

Dalle prime manifestazioni dell'evento il Presidente deve assicurare un flusso continuo di informazioni verso il C.O.R. della Agenzia regionale Sicurezza Territoriale e Protezione Civile e verso il C.C.S., al fine di mantenere costantemente aggiornata la struttura operativa intercomunale in merito alle procedure operative e gestionali contenute nelle Ordinanze di Protezione Civile e nei Decreti, specificatamente in relazione alle modalità di accesso alle risorse economiche necessarie per la gestione dell'emergenza ed alle modalità di gestione e di rendicontazione delle spese sostenute.

**MODELLO DI INTERVENTO  
EVENTO CALAMITOSO IMPREVEDIBILE (SENZA PREANNUNCIO)**

**UNIONE VALLE DEL SAVIO  
PROCEDURE OPERATIVE RISCHIO SISMICO  
Piano d’Emergenza Intercomunale**

FASE DI	AZIONI
ALLARME	<p>A seguito di un evento sismico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attiva le misure previste, in capo all’Unione, nel piano intercomunale e partecipa all’attività del C.O.I e dei C.O.M., se costituiti;</li> <li>- coadiuva gli Enti preposti, per l’attività di presidio territoriale e di vigilanza;</li> <li>- concorre all’attività di censimento dei danni, in corso d’evento e nella fase post evento;</li> <li>- trasmette con continuità informazioni e valutazioni sulle condizioni del territorio al Sindaco competente;</li> <li>- coadiuva i Sindaci per l’attivazione di tutte le iniziative atte alla salvaguardia della pubblica e privata incolumità.</li> </ul>

I Comuni afferenti, nell’annuncio di un evento di tipo imprevedibile (es. rischio sismico) istituiscono i Centri Operativi come da Piano di Emergenza Comunale e attivano le funzioni di supporto necessarie per:

- l’informazione alla popolazione
- il monitoraggio
- il pronto intervento

al fine di fronteggiare l’evento stesso e superarlo (se superabile da parte di un singolo comune) con le procedure elencate secondo le fasi nello schema sottostante.

Rimane inteso che nella prosecuzione dell’evento, i C.O.C. costituiti nei rispettivi comuni afferenti, nella dinamica dell’evoluzione della crisi nel caso non riescano a superarla, possano consentire un coordinamento univoco affidato all’Unione, confluendo nel C.O.I. (Centro Operativo Intercomunale) per la:

- gestione di segmenti dell’emergenza (con i propri rappresentanti in C.O.I.);
- attività di intervento (con le proprie strutture operative e risorse da inviare).

Inoltre, al fine di un sostegno alla popolazione, il comune o i comuni predispongono tutti quei compiti indirizzati all’attività amministrativa affinché venga dispensato un servizio al pubblico erogato tramite “sportello del cittadino”. Quindi il C.O.C. **mantiene aperte tutte o parte delle proprie Funzioni nonché le competenze proprie del Sindaco quale Autorità locale di Protezione Civile**, in coordinamento al C.O.I.

**COMUNI AFFERENTI ALL' UNIONE VALLE DEL SAVIO  
PROCEDURE OPERATIVE RISCHIO SISMICO**

FASE	AZIONI
ALLARME	Effettuata comunicazione dell’evento a Prefettura, Agenzia Regionale di

Protezione Civile:

- Partecipano se convocati, all'UNITA' DI CRISI;
- Attivano i C.O.C. nelle sedi individuate nella pianificazione;
- partecipano all'attività del C.O.I e dei C.O.M., se costituiti, e procedono alla gestione dell'emergenza secondo il Piano Intercomunale.
- Assicurano la prima assistenza alla popolazione colpita, disponendo l'invio di:
  - o squadre a presidio delle vie di deflusso;
  - o volontari nelle aree di attesa;
  - o uomini e mezzi presso le aree di ricovero o i centri di accoglienza della popolazione;
  - o uomini e mezzi per l'informazione alla popolazione nelle aree di attesa;
- Dispongono l'utilizzo delle aree di emergenza preventivamente individuate;
- Dispongono l'allontanamento della popolazione dalle aree di rischio secondo le modalità previste dalla pianificazione intercomunale di emergenza, predisponendone l'accoglienza;
- Organizzano squadre per la ricerca ed il soccorso dei dispersi e predispongono l'assistenza sanitaria ai feriti ed alla popolazione confluita nelle aree di attesa;
- Coordinano tutte le operazioni di soccorso tramite le funzioni di supporto secondo quanto previsto nel piano, utilizzando anche il Volontariato di Protezione Civile;
- Assumono tutte le iniziative atte alla salvaguardia della pubblica e privata incolumità;
- Predispongono la riattivazione della viabilità principale con la segnalazione di percorsi alternativi per raggiungere le aree di emergenza;
- Dalle prime manifestazioni dell'evento il Sindaco assicura un flusso continuo di informazioni verso la ARSTePC. ed il C.C.S;
- Sulla base di quanto emerso in sede di UNITA' DI CRISI:
  - o se l'evento è di tipo A o B, procedono alla gestione dell'emergenza secondo il Piano Intercomunale ed il Piano Provinciale, concorrono alle decisioni ed azioni congiuntamente alle Strutture Tecniche e agli Enti preposti;
  - o se l'evento è di tipo C confluiscono, se costituiti, nel C.C.S, concorrono alle decisioni e azioni assicurando la pronta reperibilità;
- Su richiesta della Regione i Comuni provvedono a verificare la disponibilità di AA di rilievo sovra provinciale e a provvedere alla loro attivazione su richiesta dell'ARSTePC.

**Piano Intercomunale di Protezione Civile**

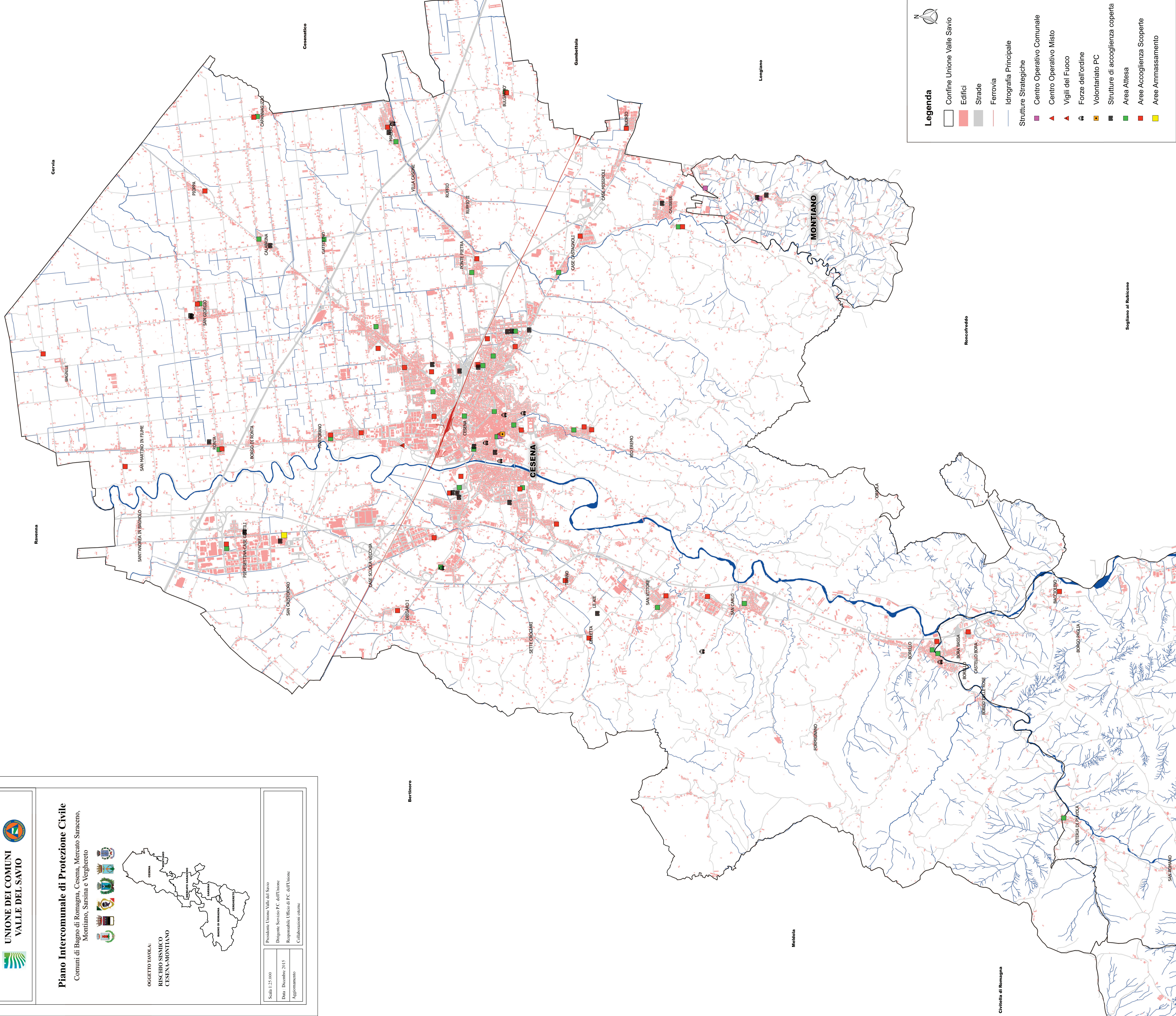
Comuni di Bagnolo in Piano, Cesena, Mercato Saraceno,  
Montiano, Sarsina e Verghezzo



OGGETTO TAVOLA:  
**RISCHIO SISMICO  
CESENA-MONTIANO**

Scala 1:25.000  
Presidente Unione Valle del Savio  
Delegato Servizio P.C. dell'Unione  
Responsabile Ufficio di P.C. dell'Unione  
Collaborazioni esterne:

Data: Dicembre 2015  
Aggiornamento



**Legenda**

- Confine Unione Valle Savio
- Edifici
- Strade
- Ferrovia
- Idrografia Principale
- Strutture Strategiche
- Centro Operativo Comunale
- Centro Operativo Misto
- Vigili del Fuoco
- Forze dell'ordine
- Volontariato PC
- Strutture di accoglienza coperta
- Area Altesa
- Aree Accoglienza Scoperte
- Aree Ammassamento

