



COMUNE DI COLLE DI VAL D'ELSA

Sindaco
Piero Pii

Responsabile Protezione Civile
Nicola Magni

Responsabile Operativo
Renzo Rettori



Comune di Colle
di Val d'Elsa



Protezione Civile
Toscana



Protezione Civile
Nazionale



PIANO DI PROTEZIONE CIVILE

ELAB.

PPC

Dicembre 2025

**B.4 - SCENARI DI RISCHIO E MODALITA'
OPERATIVE
RISCHIO SISMICO**



COMUNE DI COLLE DI VAL D'ELSA

53034 COLLE DI VAL D'ELSA (SI) – Via Francesco Campana 18 – Tel: 0577912111
Codice fiscale e partita IVA 00134520527
www.comune.collevaldelsa.it



Indice

1 – AREE A PERICOLOSITA' SISMICA.....	2
1.1 – Pericolosità sismica di base	2
1.2 – Pericolosità sismica locale (Studio di Microzonazione Sismica di Livello 1).....	6
2 – CRITICITA'	10
2.1 – Insediamenti abitativi e popolazione relativa	10
3 – ELEMENTI STRATEGICI DI RIFERIMENTO	12
3.1 – Aree e strutture di emergenza e coordinamento.....	12
3.2 – Sistema di allertamento e presidi territoriali	15
3.3 – Accessibilità	16
4 – SCENARI DI RISCHIO E PROCEDURE OPERATIVE.....	18
4.1 – Scenario di rischio e modello operativo in ambito scolastico	32
4.2 – Procedura operativa per l'evacuazione del centro storico e del centro urbano del capoluogo comunale	32
4.3 – Gestione della viabilità nelle condizioni di emergenza	33
4.4 – Gestione dei soggetti fragili	34

ALLEGATI – Documenti di riferimento

Allegato B.4.1 – Gestione dell'emergenza sisma nelle scuole

Allegato B.4.2 - Mappe delle vie di fuga del centro storico e del centro urbano del capoluogo comunale



1 – AREE A PERICOLOSITA' SISMICA

Il rischio sismico è fortemente influenzato dal fattore pericolosità che viene stabilito su base statistica e rappresenta la probabilità che, entro un certo periodo di anni, si verifichi una scossa di terremoto di varia intensità producendo un determinato livello di danno. In particolare, in riferimento all'O.P.C.M. n.3519 del 28 aprile 2006 si fa riferimento ad accelerazioni di picco attese su suolo rigido con periodo di ritorno di 475 anni, che equivale ad una probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni.

Per quanto riguarda i terremoti di origine tettonica, il ciclo sismico può essere così riassunto:

- nella prima fase detta inter-sismica si ha un accumulo di energia potenziale;
- nella seconda fase detta pre-sismica si ha una deformazione del materiale;
- nella terza fase detta co-sismica si ha la rottura e quindi la trasformazione dell'energia potenziale in energia cinetica, e cioè il terremoto vero e proprio;
- nella quarta fase detta post-sismica si ha un nuovo equilibrio che si manifesta con la presenza delle repliche del terremoto e con la lenta scomparsa delle anomalie fisiche che si erano presentate nelle fasi precedenti.

1.1 – Pericolosità sismica di base

La valutazione quantitativa del rischio sismico è piuttosto complessa; attualmente viene eseguita principalmente basandosi sull'analisi dei terremoti che hanno colpito nel passato una certa area, sulla conoscenza delle sorgenti sismiche e sul livello di attenuazione in relazione alla distanza dall'epicentro.

La classificazione sismica della Regione Toscana è stata approvata con Del. G.R.T. n. 421 del 26/05/2014 (pubblicata sul BURT Parte Seconda n. 22 del 04/06/2014).

In riferimento a tale classificazione sismica, il comune di Colle di Val d'Elsa (SI) è stato inserito in zona sismica 3 (fig.1).



COMUNE DI COLLE DI VAL D'ELSA

53034 COLLE DI VAL D'ELSA (SI) – Via Francesco Campana 18 – Tel: 0577912111
Codice fiscale e partita IVA 00134520527
www.comune.collevaldelsa.it

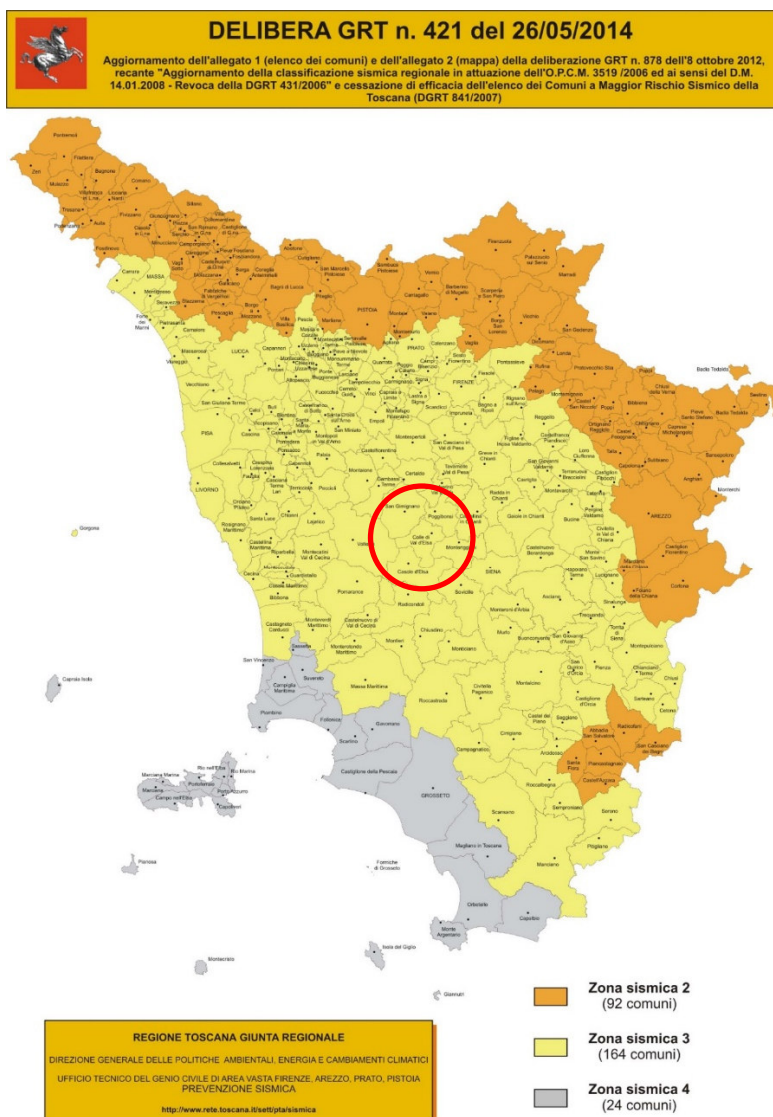


Fig. 1: Classificazione sismica della Regione Toscana (fonte Regione Toscana¹). All'interno del cerchio rosso il comune di Colle di Val d'Elsa (SI)

¹ <https://www.regione.toscana.it/-/classificazione-sismica-della-toscana>



COMUNE DI COLLE DI VAL D'ELSA

53034 COLLE DI VAL D'ELSA (SI) – Via Francesco Campana 18 – Tel: 0577912111
Codice fiscale e partita IVA 00134520527
www.comune.collevaldelsa.it



Alla suddetta zona sismica si associa, per il territorio del Comune di Colle di Val d'Elsa, un'intensità macrosismica con valori che oscillano fra 0,125g e 0,150g. Tali valori, come si può ben vedere dalla mappa riportata in figura 2, risultano tra i più bassi della realtà toscana se si esclude la costa Tirrenica.



Regione Toscana

RISCHIO SISMICO



Mappa di pericolosità sismica (MPS) della Toscana (mappa mediana al 50° percentile). I valori di accelerazione sono riferiti ad un tempo di ritorno pari a 475 anni (INGV, 2004)

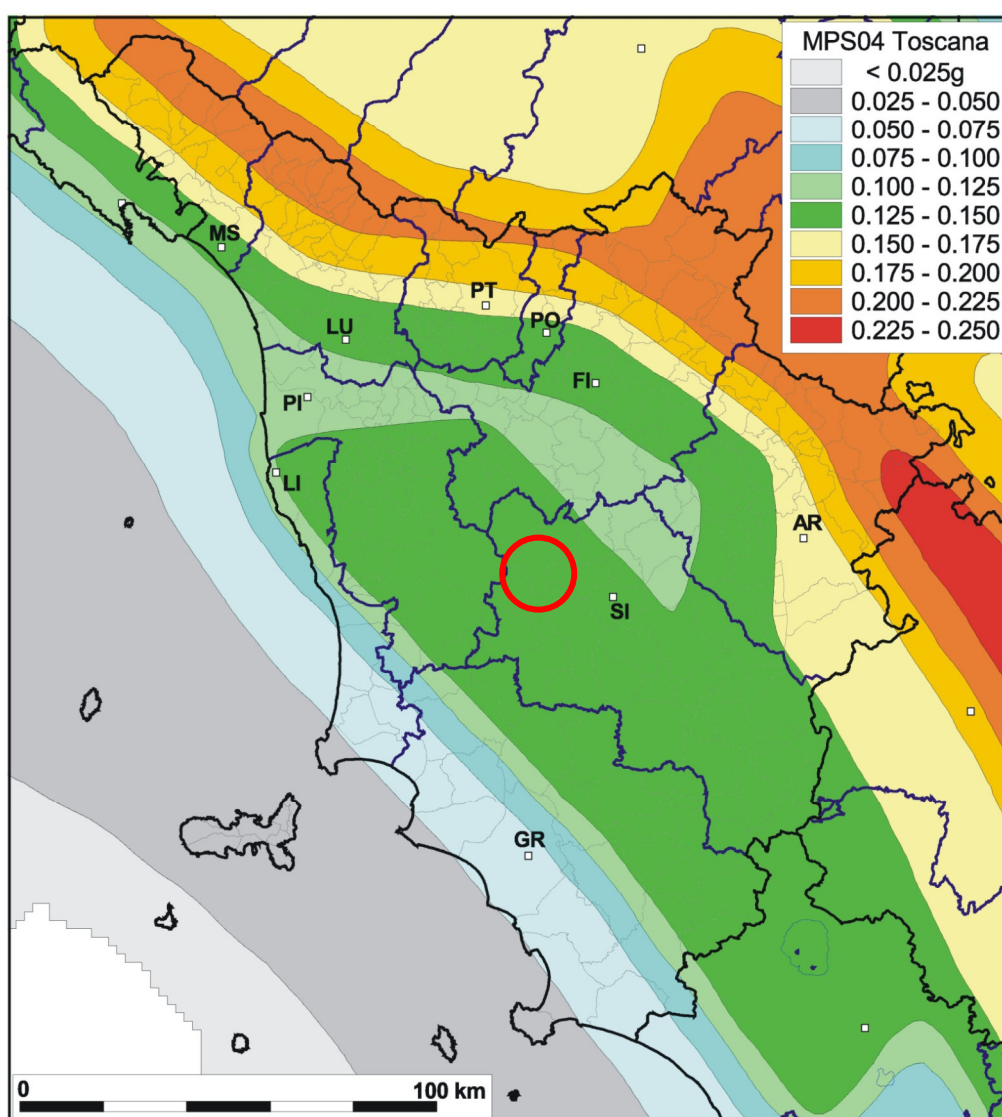


Fig. 2: Carta della pericolosità sismica della Toscana (valore mediano – Fonte Regione Toscana - INGV, 2004²). All'interno del cerchio rosso il comune di Colle di Val d'Elsa (SI)

² https://www.regione.toscana.it/documents/10180/12262187/mappa_pericolosit%C3%A0_toscana.pdf/c7445d62-3ce2-43ac-863d-d2bb859ecb02



COMUNE DI COLLE DI VAL D'ELSA

53034 COLLE DI VAL D'ELSA (SI) – Via Francesco Campana 18 – Tel: 0577912111
Codice fiscale e partita IVA 00134520527
www.comune.collevaldelsa.it



L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (I.N.G.V.), ha prodotto, per ogni nodo della griglia utilizzata per la redazione della pericolosità sismica del territorio nazionale, sulla base della distribuzione della pericolosità sismica in termini di intensità macrosismica "a" (g) e sulla base delle sorgenti sismogenetiche presenti sul territorio nazionale, i grafici di disaggregazione della pericolosità sismica.

La disaggregazione (o de-aggregazione) della pericolosità sismica (McGuire, 1995; Bazzurro and Cornell, 1999) è un'operazione che consente di valutare i contributi di diverse sorgenti sismiche alla pericolosità di un sito.

Nel territorio comunale di Colle di Val d'Elsa si prevede, sulla base del suddetto modello di calcolo, una magnitudo media statistica della scala Richter di circa 4,77 per un evento sismogenetico ad una distanza di circa 7,33 Km (fig.3).

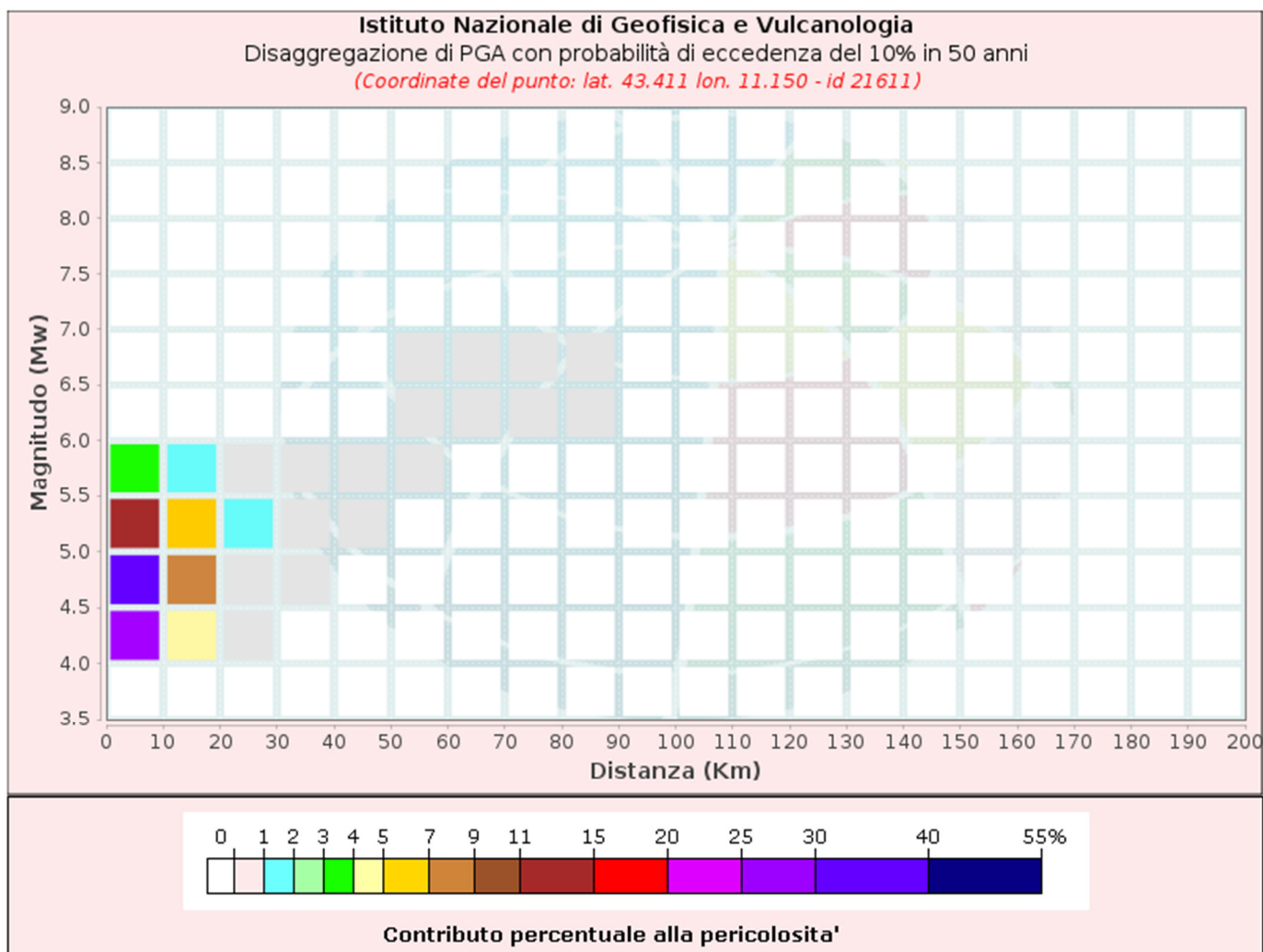


Fig. 3: Grafico di disaggregazione del valore di $a(g)$ con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni (fonte INGV).



Le caratteristiche sismiche sopra descritte rappresentano l'inquadramento generale del territorio in esame, associato al contesto sismogenetico nazionale e regionale. A livello locale, l'intensità macrosismica, sopra descritta, può subire fenomeni di amplificazione dovuti a caratteristiche geologico-tecniche / geomorfologiche, sito specifiche.

1.2 – Pericolosità sismica locale (Studio di Microzonazione Sismica di Livello 1)

Il Comune di Colle di Val d'Elsa, a supporto del P.S. vigente, ha prodotto uno studio di Microzonazione Sismica di Livello 1 e di Livello 2 incentrato sui centri urbani maggiormente significativi indicati dall'amministrazione comunale e concordati con i tecnici della Regione Toscana, ovvero:

- Capoluogo comunale,
- Boscona;
- Quartaia;
- Borgatello;
- Campiglia

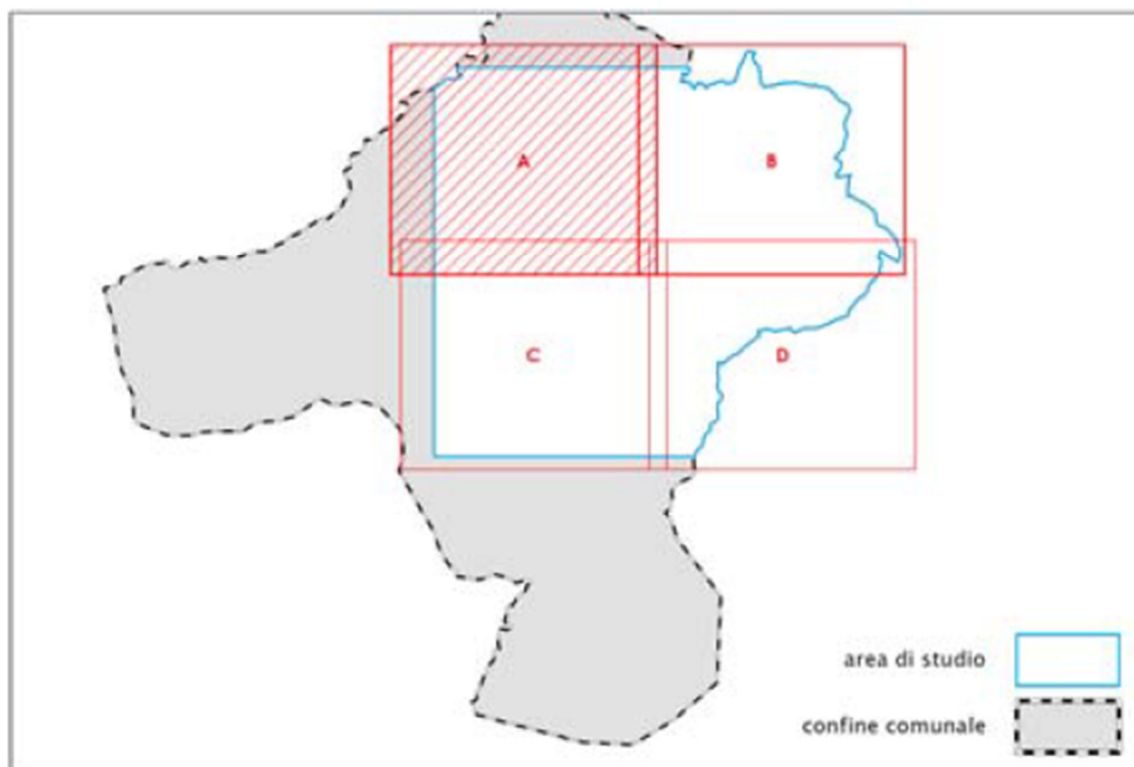


Fig. 4: Area di interesse dello studio di MS comunale



Lo studio di Microzonazione Sismica rappresenta uno studio di dettaglio che, a partire dalla sismicità di base del territorio in studio, evidenzia tutti gli aspetti sito specifici (morfologico, geomorfologici e litostratigrafici) che possono sviluppare fenomeni di instabilità, liquefazioni o di amplificazione sismica locale. Il risultato dello studio suddetto di livello 1 e 2 sono le carte delle Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica (M.O.P.S.) e della Microzonazione Sismica. Sulla base della carta delle M.O.P.S. è stato possibile indicare, all'interno del Comune di Colle di Val d'Elsa, le aree a maggiore pericolosità sismica locale ai sensi della normativa vigente al momento dello studio (DPGR 5/R/2020).

Per i dettagli sullo studio si rimanda agli studi geologici allegati al vigente P.S. Per i dettagli sulla classificazione di pericolosità sismica locale si rimanda alle Tavv. 9 e 14 del Piano di Protezione Civile.

Nella cartografia comunale (P.S.) la pericolosità è così graduata:

- **Pericolosità sismica locale molto elevata (S.4):**
 - aree interessate da deformazioni legate alla presenza di faglie attive e capaci, in grado di creare deformazione in superficie;
 - terreni suscettibili di liquefazione dinamica accertati mediante indagini geognostiche oppure notizie storiche o studi preesistenti;
 - aree interessate da instabilità di versante attive e relativa area di evoluzione, tali da subire un'accentuazione del movimento in occasione di eventi sismici;
- **Pericolosità sismica locale elevata (S.3):**
 - aree con terreni di fondazione particolarmente scadenti che possono dar luogo a cedimenti rilevanti;
 - aree potenzialmente suscettibili di liquefazione dinamica, caratterizzate da terreni per i quali, sulla base delle informazioni disponibili, non è possibile escludere a priori il rischio di liquefazione;
 - zone di contatto tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche significativamente diverse;
 - zone stabili suscettibili di amplificazioni locali, connesse con un alto contrasto di impedenza sismica atteso entro alcune decine di metri dal piano di campagna; • zone stabili suscettibili di amplificazioni locali con fattore di amplificazione (F_x) > 1.4;



COMUNE DI COLLE DI VAL D'ELSA

53034 COLLE DI VAL D'ELSA (SI) – Via Francesco Campana 18 – Tel: 0577912111
Codice fiscale e partita IVA 00134520527
www.comune.collevaldelsa.it



- aree interessate da instabilità di versante quiescente, relative aree di evoluzione, nonché aree potenzialmente franose, di seguito, denominate “APF”, e, come tali, suscettibili di riattivazione del movimento in occasione di eventi sismici;
- **Pericolosità sismica locale media (S.2):**
 - zone stabili suscettibili di amplificazioni locali connessi con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1hz;
 - zone stabili suscettibili di amplificazioni locali con fattore di amplificazione (F_x) < 1.4;
 - zone stabili suscettibili di amplificazione topografica (pendii con inclinazione superiore a 15 gradi);
 - zone stabili suscettibili di amplificazioni locali, non rientranti tra quelli previsti nelle classi di pericolosità sismica S.3;

In merito alla sismicità storica del territorio del Comune di Colle di Val d'Elsa è stato fatto uso del Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani dell'INGV. Esso fornisce informazioni sulla localizzazione, magnitudo e tempo di origine di tutti i terremoti italiani di magnitudo sopra a 4.0 conosciuti a partire dall'anno 1000 fino ai giorni nostri.



COMUNE DI COLLE DI VAL D'ELSA

53034 COLLE DI VAL D'ELSA (SI) – Via Francesco Campana 18 – Tel: 0577912111
Codice fiscale e partita IVA 00134520527
www.comune.collevaldelsa.it

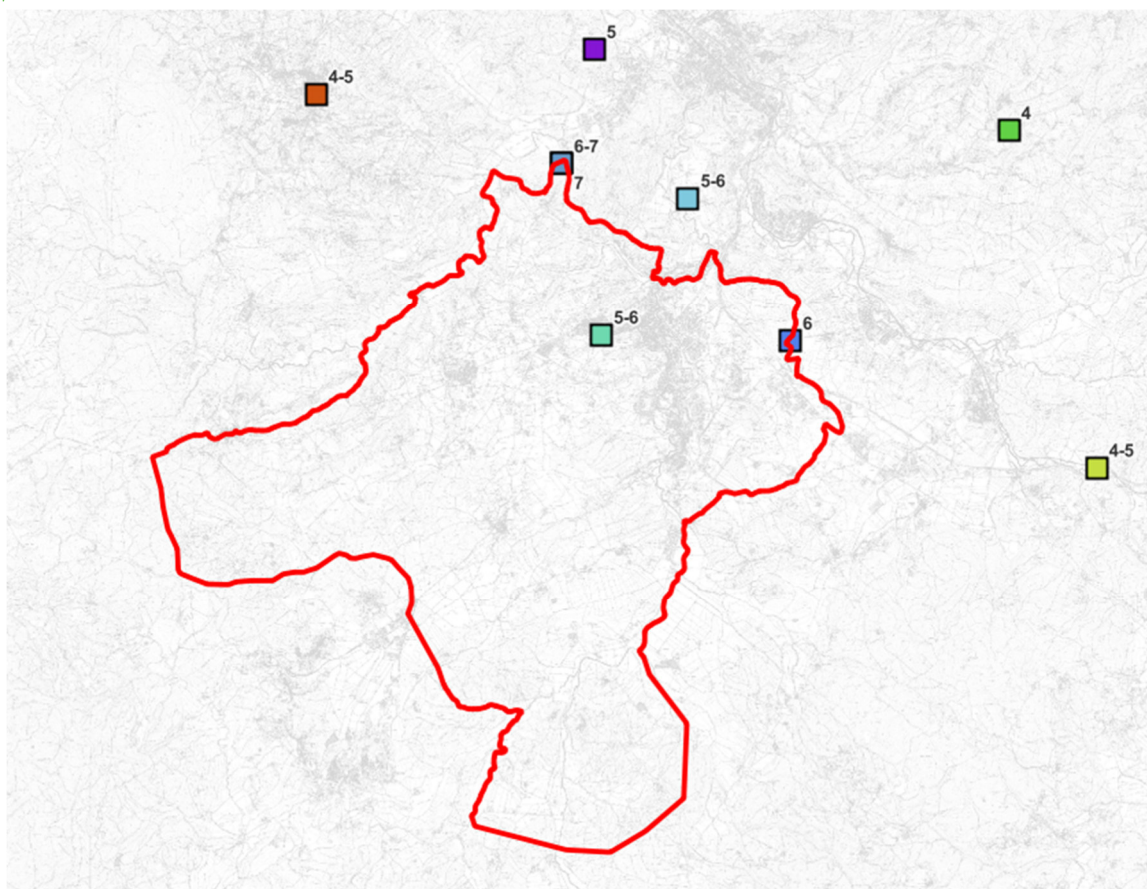


Fig. 5: Estratto del catalogo parametrico dei terremoti italiani – INGV dal 1000 al 2000

I maggiori terremoti (ovvero quelli sopra alla magnitudo di 4) sono i seguenti:

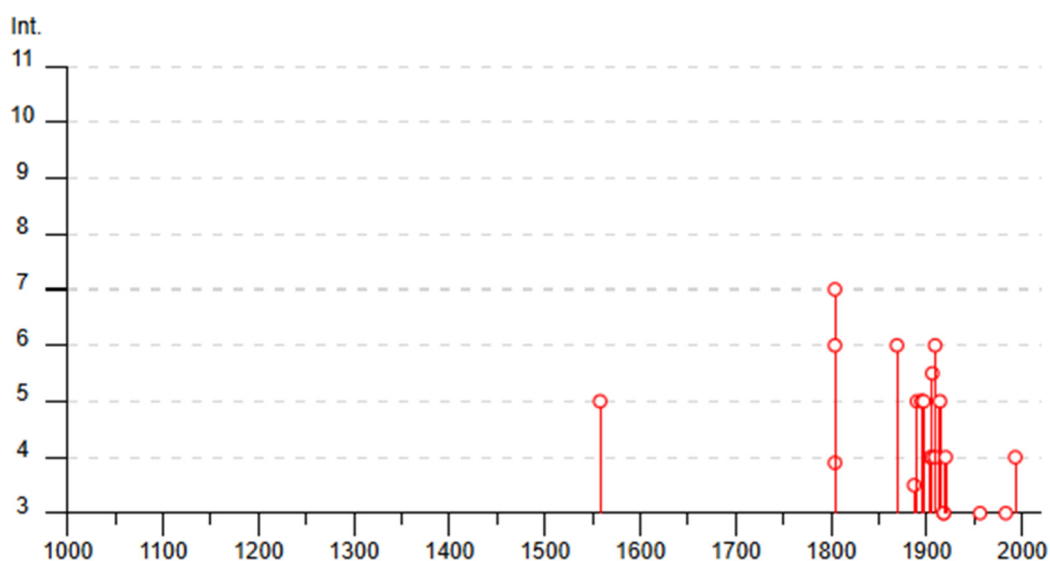


Fig. 6: Maggiori terremoti registrati dal 1000 al 2000



2 – CRITICITA'

2.1 – Insediamenti abitativi e popolazione relativa

Dagli studi di Microzonazione Sismica eseguiti a supporto del vigente P.S. si evince che le zone di maggiore criticità sismica associata a presenza di aree o strutture strategiche/rilevanti sono le seguenti:

- Parte del centro urbano (porzione Nord-Ovest) del capoluogo comunale compreso parte del suo centro storico (zona del Baluardo). In quest'area è presente una possibile amplificazione sismica con fattore superiore ad 1.4 associata anche a movimenti gravitativi di versante quiescenti e attivi.

Si rimanda alle Tavv. 9 e 14 per i dettagli.

Per quanto riguarda i residenti è opportuno far presente quanto segue.

Come espresso nel capitolo 2.2 del documento A (a cui si rimanda per i dettagli) l'area urbana del capoluogo comunale accorpa al suo interno circa il 93% dell'intera popolazione comunale di cui circa il 24% (valore complessivo comunale) presenta un'età superiore a 65 anni e quindi con maggiori probabilità di possibili difficoltà motorie in caso di emergenza. Alla suddetta presenza abitativa fissa si aggiungono i turisti che si possono incasellare in due possibili categorie:

- “tradizionale” (quello che fa riferimento alle strutture ricettive ufficiali quali alberghi, campeggi, agriturismi, affittacamere, bed & breakfast – Allegato A.5 del documento A) di cui al momento non abbiamo a disposizione dati ufficiali;
- “giornaliero” (è un fenomeno di tipo continuo con punte maggiori di affluenza nella tarda primavera ed estate ed in corrispondenza dei fine settimana, in particolare la domenica); è assolutamente difficile quantificare tali presenze, che si misurano comunque nell'ordine delle centinaia di migliaia sull'annualità e nelle migliaia sul giornaliero. La presenza di pochi accessi alla città storica determina nelle vie di accesso principali, in particolare la domenica, una grande concentrazione di persone, tale da poter rientrare in una previsione di rischio;



COMUNE DI COLLE DI VAL D'ELSA

53034 COLLE DI VAL D'ELSA (SI) – Via Francesco Campana 18 – Tel: 0577912111
Codice fiscale e partita IVA 00134520527
www.comune.collevaldelsa.it

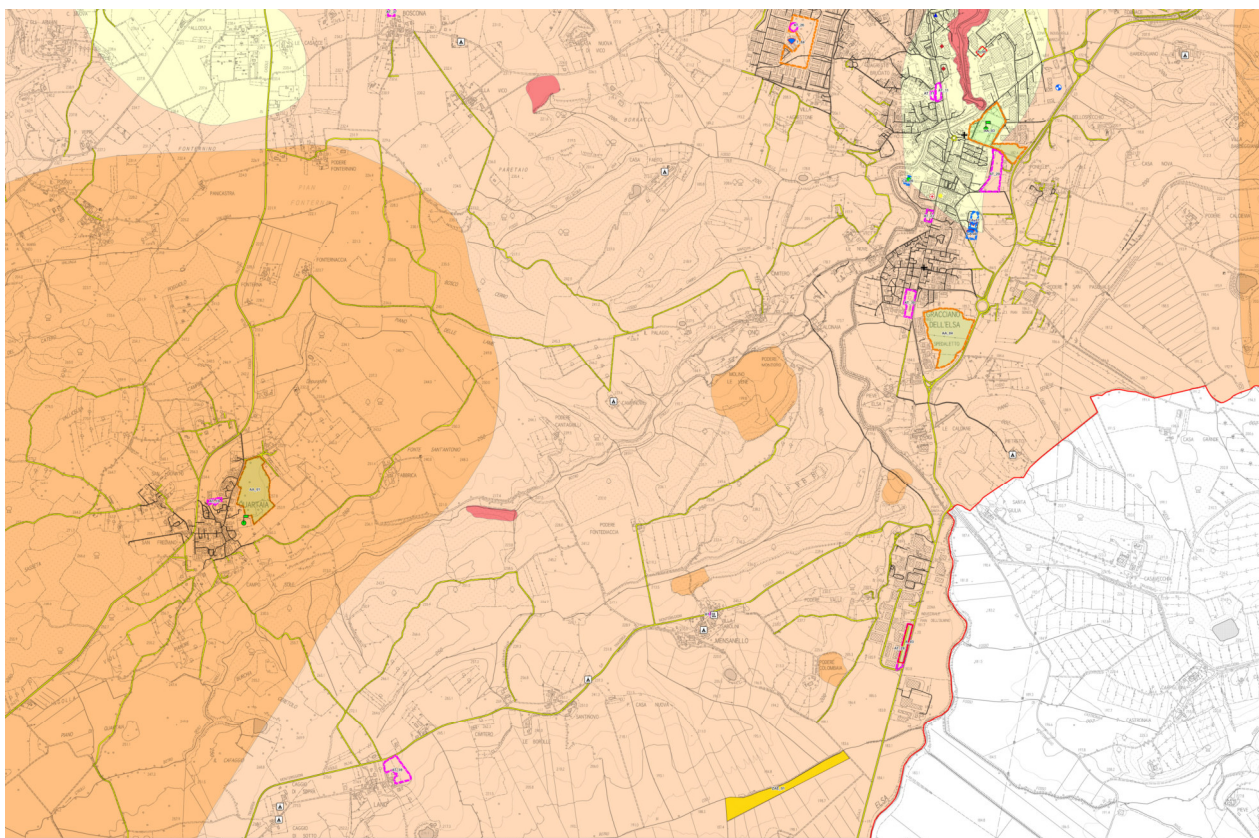
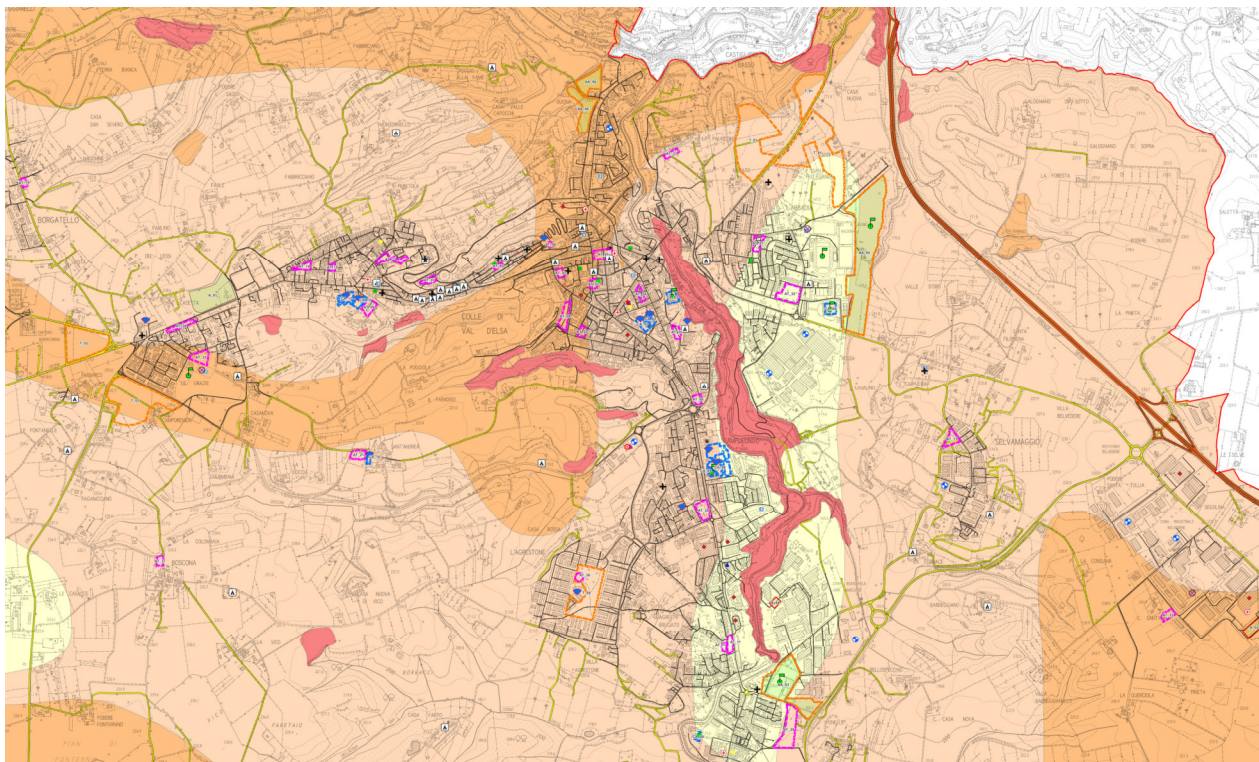


Fig.

7: Estratto della carta della pericolosità sismica con associate le strutture strategiche e rilevanti ai fini del Piano di Protezione Civile.



3 – ELEMENTI STRATEGICI DI RIFERIMENTO

3.1 – Aree e strutture di emergenza e coordinamento

Il Centro Operativo Comunale ha sede lungo la Strada delle Lellere n.4 (vedi Tavv. 11 e 14). Tale centro ricade in un'area di fondo valle (valle secondaria del fosso della Doccina) caratterizzata da una pericolosità sismica locale media (S.2). La struttura, quindi, può svolgere la funzione di C.O.C. in caso di emergenza sismica associata a dinamiche di versante, anche se, dovrà essere valutata l'idoneità strutturale dell'edificio a seguito di evento sismico. In caso di inagibilità verrà valutata, sul momento, la struttura comunale più idonea a fare le veci del C.O.C.

Per quanto riguarda le aree/strutture idonee a svolgere le funzioni emergenziali in caso di rischio idrogeologico si rimanda all'elenco successivo (verde: area idonea, arancione: area idonea con condizionamento, rosso: area non idonea, bianco: area priva di studio sismico).

id.	tipo struttura	indirizzo	Rischio Sismico
AA-01	Area polivalente	AREA QUARTAIA	
AA-02	Area polivalente	AREA CASTEL SAN GIMIGNANO	
AA-03	Area polivalente	AREA DI GRACCIANO SAN MARZIALE	
AA-04	Area polivalente	AREA GRACCIANO SPEDALETTO	
AA-05	Area polivalente	AREA DELLA BADIA	
AA-06	Area polivalente	AREA GRAMSCI	
T-01	Area per popolazione	AREA DELLA BADIA SAN LAZZARO	
T-02	Area per popolazione	AREA LE GRAZIE CASTELLINI	
T-03	Area per popolazione	AREA GRAZIE CAMPO RENIERI	
T-04	Area per popolazione	AREA AGRESTONE	

id.	tipo struttura	indirizzo	Rischio Sismico
CA-01	SCUOLA INFANZIA	VIA MAREMMANA VECCHIA	
CA-02	SCUOLA ELEMENTARE	VIA XXV APRILE	
CA-03	PISCINA OLIMPIA	VIA XXV APRILE	
CA-04	PALAZZETTO DELLO SPORT	VIA GIOVANNI PAOLO II	
CA-05	PALESTRA	VIALE DEI MILLE	
CA-06	SCUOLE SUPERIORI	VIALE DEI MILLE	
CA-07	SCUOLA ELEMENTARE	VIA DI BUONRIPOSO	
CA-08	SCUOLA INFANZIA	VIA DI BUONRIPOSO	
CA-09	STRUTTURA RICREATIVA	VIA TALAMONE	
CA-10	SCUOLA ELEMENTARE	LOC. S.ANDREA	
	SCUOLA INFANZIA	LOC. S.ANDREA	
CA-11	SCUOLA ELEMENTARE	VIA R. SANZIO	
CA-12	SCUOLA INFANZIA	VIA VOLTERRANA	
	SCUOLA MEDIA	VIA VOLTERRANA	



COMUNE DI COLLE DI VAL D'ELSA

53034 COLLE DI VAL D'ELSA (SI) – Via Francesco Campana 18 – Tel: 0577912111
Codice fiscale e partita IVA 00134520527
www.comune.collevaldelsa.it



id.	tipo struttura	indirizzo	Rischio Sismico
AT 01	Piazza	Arnolfo di Cambio	
AT 02	Piazza	S. Agostino	
AT 03	Piazza	Unità dei Popoli	
AT 04	Piazza	Bandini	
AT 05	Piazza	Duomo	
AT 06	Piazza	Il Baluardo	
AT 07	Parcheggio	Loc. Bacio	
AT 08	Parcheggio	Via di Fontibuona	
AT 09	Parcheggio	Loc. Fornacina	
AT 10	Parcheggio	Via XXV Aprile - La Buca	
AT 11	Parcheggio	Via Ciuffi	
AT 12	Parcheggio	Via F.lli Bandiera - Molinuzzo	
AT 13	Parcheggio	Strada di Selvamaggio	
AT 14	Parcheggio	Via Manzoni	
AT 15	Parcheggio	Via Puccini	
AT 16	Parcheggio	Via Giotto - Stadio Campiglia	
AT 17	Parcheggio	Via di Castel San Gimignano	
AT 18	Parcheggio	Quartaia - Via della Fonte	
AT 19	Parcheggio	Loc. Borgatello nc.21	
AT 20	Parcheggio	SP 241	
AT 21	Parcheggio	Loc. S. Andrea	
AT 22	Parcheggio	Loc. Belvedere	
AT 23	Parcheggio	Via dei Cipressi	
AT 24	Giardino Pubblico	Via Leo Franci	
AT 25	Giardino Pubblico	P.zza M. di Montemaggio	
AT 26	Giardino Pubblico	Interno Agrestone	
AT 27	Giardino Pubblico	Via D. Boninsegna	
AT 28	Giardino Pubblico	P.zza S. Lavagnini	
AT 29	Giardino Pubblico	Strada di Ponelle	
AT 30	Giardino Pubblico	Via Montanara	
AT 31	Giardino Pubblico	Via Toscana	
AT 32	Giardino Pubblico	Via Piemonte	
AT 33	Giardino Pubblico	Via Porta Vecchia - Torrione	
AT 34	Giardino Pubblico	Via Spada	
AT 35	Giardino Pubblico	Via Benvenuti	
AT 36	Area Verde	Loc. Bibbiano nc. 17	
AT 37	Area Verde	Loc. Boscona	
AT 38	Area Asfaltata	Loc. Mensanello	
AT 39	Area Asfaltata	Loc. Lano	



COMUNE DI COLLE DI VAL D'ELSA

53034 COLLE DI VAL D'ELSA (SI) – Via Francesco Campana 18 – Tel: 0577912111
Codice fiscale e partita IVA 00134520527
www.comune.collevaldelsa.it



id.	tipo struttura	indirizzo	Rischio Sismico
AA-01	Area polivante	AREA QUARTAIA	
AA-02	Area polivante	AREA CASTEL SAN GIMIGNANO	
AA-03	Area polivante	AREA DI GRACCIANO SAN MARZIALE	
AA-04	Area polivante	AREA GRACCIANO SPEDALETTO	
AA-05	Area polivante	AREA DELLA BADIA	
AA-06	Area polivante	AREA GRAMSCI	
A-01	Area ammassamento	AREA GRAZIE VIA ROSAI	
A-02	Area ammassamento VVFF	LOC. BELVEDERE CAMPO BASE 1 - INGRESSO 7	
A-03	Area ammassamento VVFF	LOC. PIAN DELL'OLMINO - BASE 3 - INGRESSO 11	
A-04	Area ammassamento VVFF	LOC. SAN MARZIALE - BASE 2	

id.	tipo struttura	indirizzo	Rischio Sismico
ZAE-01	Aviosuperficie	AREA DI MENSANELLO	

La definizione di “**area idonea con condizionamento**” significa che la zona in oggetto ricade all'interno di un'area a pericolosità sismica elevata associabile alla presenza di potenziali condizioni di amplificazione sismica rilevanti nei primi 30 m dalla superficie o per la presenza di dinamiche gravitative di versante quiescenti. In queste aree, a seguito di un evento emergenziale è necessario, prima di validare la scelta di utilizzare il comparto per l'attesa della popolazione, effettuare un sopralluogo e specifiche verifiche da tecnici specializzati per controllare lo stato del comparto e le possibili evoluzioni future in funzione del rischio.

Per gli aspetti inerenti al sistema sanitario, di volontariato e di VV.FF. di assistenza all'operatività della Protezione Civile si rimanda all'allegato B.

Preme ricordare che il controllo dell'idoneità sismica delle aree e degli edifici emergenziali tiene conto del confronto fra l'ubicazione dei medesimi e delle condizioni sito specifiche sismiche che derivano dallo studio di microzonazione sismica di livello 1 e 2 vigente nel comune di Colle di Val d'Elsa. Per quanto riguarda i centri di assistenza, il presente studio non tiene conto del livello di adeguamento sismico dei medesimi e quindi è necessario, prima dell'utilizzo per eventi emergenziali associati a fenomeni sismici, la verifica da parte di professionalità abilitate al controllo dell'agibilità degli stessi.



3.2 – Sistema di allertamento e presidi territoriali

Il monitoraggio del rischio sismico è ad opera dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV³) con una rete di stazioni sismiche che vede per il comparto della Toscana centrale in prossimità del Comune di Colle di Val d'Elsa la seguente rete di controllo:

- Stazione di Tavarnelle in Val di Pesa
- Stazione di San Donato in Poggio
- Stazione di Castellina in Chianti
- Stazione di Siena
- Stazione di Chiusdino

A tale monitoraggio si associano le segnalazioni di privati e del personale comunale che integrano le informazioni provenienti dall'INGV.

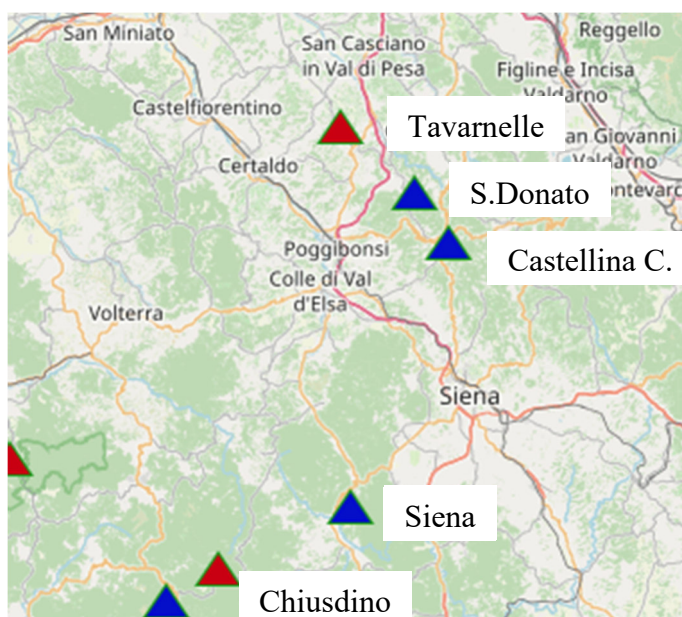


Fig. 8: Stazioni sismiche in prossimità del Comune di Colle di Val d'Elsa (Fonte: INGV⁴)

³ <http://terremoti.ingv.it/instruments/network/TV>

⁴ <http://terremoti.ingv.it/instruments/network/TV>



3.3 – Accessibilità

L'emergenza sismica è un'emergenza che può creare disagi anche lunghi nel tempo (i tempi di ripristino totale di un'infrastruttura stradale possono essere molto lunghi anche se un ripristino parziale può essere sempre svolto se le condizioni emergenziali verificatesi non hanno creato danni molto rilevanti). I tratti viari principali che possono subire interruzioni del servizio o limitazioni dello stesso sono il tratto di SS68 che scende da Colle Alta verso Colle Bassa (Fabbrichina) e la Strada delle Lellere in prossimità della zona di raccordo con l'area urbana di Viale dei Mille. Preme sottolineare che l'inaccessibilità totale o parziale di un tratto viario dipenderà dalla presenza o meno di movimento gravitativo in sito o prossimale ad esso più che dal sisma stesso che in genere svolge una funzione di starter di fenomeni ad esso connessi come l'attivazione o la riattivazione di movimenti gravitativi di versante. Ad esso si può associare la possibile interruzione di tratti viari a seguito di crolli parziali o totali di edifici. Questo aspetto risente delle modalità costruttive degli edifici medesimo. In linea di principio per l'area urbana del capoluogo comunale ad esclusione del nuovo edificato alle Grazie, dell'edificato dell'Abbadia, di San Marziale, dell'area del Viale dei Mille e dell'area industriale di Belvedere, i restanti territori urbani, al netto di possibili ristrutturazioni sito specifiche, sono tutti edifici che risalgono, come periodo di costruzione agli anni antecedenti al 1970 e quindi non ottemperanti ad alcuna norma costruttiva di carattere sismico.



Fig. 9: Ortofoto del capoluogo comunale del 1965 (fonte RT)

Discorso inverso per quanto riguarda le frazioni principali, quali Borgatello, Quartaia, Campiglia e Castel San Gimignano che invece, ad esclusione di un ristretto numero di edifici pre-'70 la maggior parte sono di età successiva al 1970 e quindi, teoricamente costruiti con normative di riferimento che tengono conto degli aspetti sismici.

Per le modalità operative di regolamento, interruzione e ripristino della funzionalità delle tratte viarie si rimanda al capitolo 4.1 del presente elaborato.

La viabilità di accesso alle strutture di emergenza dovrà essere definita dal referente del servizio sulla base del quadro delle condizioni della rete viaria a seguito dell'instaurarsi dell'evento a partire dal quadro conoscitivo della rete viaria riportato nella Tav. 3.



4 – SCENARI DI RISCHIO E PROCEDURE OPERATIVE

L'evento sismico è un evento senza preavviso. A livello generale l'iter operativo da seguire è quello indicato al capitolo 2.1 dell'allegato B che riportiamo qui di seguito.

All'evento sismico si possono associare eventi secondari consequenziali all'evento starter (esempio evento idrogeologico associato alle dinamiche di versante). Si rimanda agli allegati specifici per le modalità operative da tenere in riferimento ai rischi manifestati.



COMUNE DI COLLE DI VAL D'ELSA

53034 COLLE DI VAL D'ELSA (SI) – Via Francesco Campana 18 – Tel: 0577912111
Codice fiscale e partita IVA 00134520527
www.comune.collevaldelsa.it

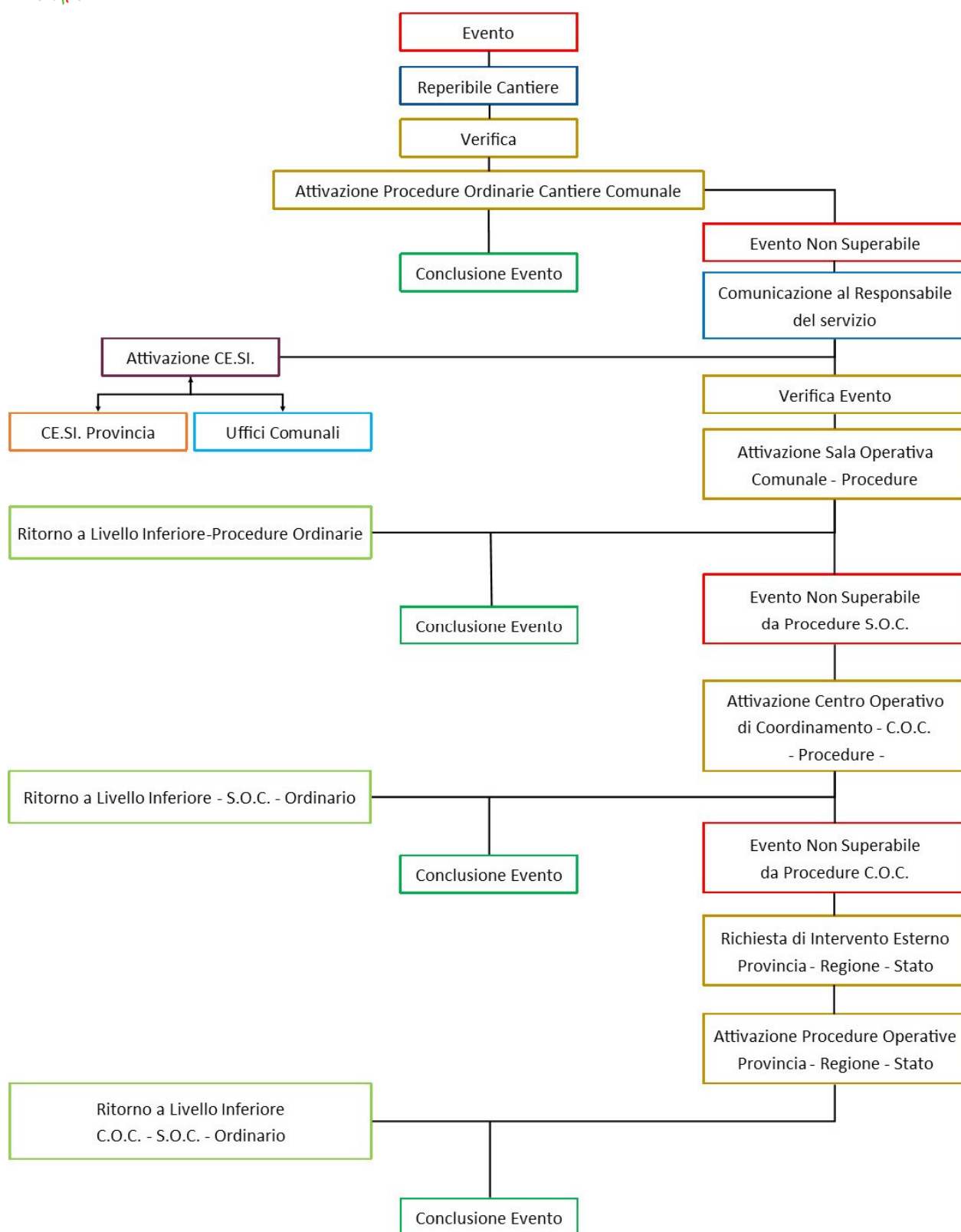


Fig. 10: Schema riepilogativo del modello operativo in caso di evento improvviso



Nel particolare si riporta quanto segue.

Il Responsabile della Protezione Civile o suo sostituto, immediatamente dopo l'evento:

- *si porta presso il Ce. Si. se raggiungibile;*
- *comunica al Sindaco/all'Assessore delegato la sua disponibilità;*
- *richiede la convocazione e l'attivazione del C.O.C.;*
- *avvia le ricognizioni dell'area colpita;*
- *definisce le situazioni più critiche e richiede l'intervento dei Vigili del Fuoco e dei volontari;*
- *organizza il censimento ed il ricovero dei nuclei familiari evacuati;*
- *comunica al Sindaco/all'Assessore delegato, al Presidente della Provincia, al Prefetto e al Presidente della Regione la situazione in atto (danni subiti, persone evacuate, esigenze).*

In caso di evento di criticità ordinaria, una volta assunte le informazioni, il **Comando di Polizia Locale**, oltre ai servizi di competenza, provvede a dare comunicazione ai referenti del Corpo dei Vigili del Fuoco, Ufficio Tecnico, ProCiv e Provincia di Siena in caso di interventi urgenti per la popolazione colpita o alla viabilità su strade SP.

In caso di evento sismico, oltre ai suddetti referenti, il Comando di Polizia Locale provvede ad allertare anche le varie aziende per **Telecomunicazioni, Energia Elettrica, Servizio Idrico e Distribuzione Gas**; per gli interventi di competenza vengono allertati oltremodo il Responsabile del Servizio Mobilità e Trasporti, il Servizio di Protezione Civile ed i referenti di **ASL, ARPAT e Regione Toscana**, nonché la **Prefettura, e la Provincia di Siena** ai fini di una stretta comunicazione e collaborazione con il Comune per organizzare le competenze del C.O.C., mettendo così in atto tutte le varie procedure per i soccorsi alla popolazione, la messa in sicurezza delle infrastrutture ed il ripristino della normale fruibilità dei pubblici servizi.



Esempio di procedura standard per evento sismico

La struttura operativa si deve attivare secondo il seguente schema:

Evento inferiore a 3.5 magnitudo

Per tutti i terremoti avvertiti nel territorio comunale, o comunque con epicentro entro 20 km., di intensità uguale o superiore a 3.0 ma inferiore a 3.5 di magnitudo della scala Richter, il Ce.Si. deve informare il Sindaco, il responsabile del Servizio Protezione Civile Comunale ed i referenti delle associazioni di volontariato convenzionate.

Il Sindaco decide sull'attivazione delle risorse di protezione civile (ad es. volontariato o polizia locale per gli accertamenti) in funzione delle informazioni ricevute dal responsabile del Servizio Protezione Civile Comunale.

Evento fra 3.5 e 5.0 magnitudo

Per tutti i terremoti avvertiti nel territorio comunale, o comunque con epicentro entro 20 km., di intensità uguale o superiore a 3.5 ma inferiore a 5.0 di magnitudo della scala Richter, il Ce.Si. deve informare il Sindaco, il responsabile del Servizio Protezione Civile Comunale e chiedere ai referenti delle associazioni di volontariato convenzionate di eseguire gli accertamenti sul territorio per verificare l'esistenza di danni a cose o persone.

Il Sindaco decide sull'apertura della sala operativa di protezione civile e l'attivazione delle funzioni del C.O.C. ritenute necessarie in funzione delle informazioni ricevute dal responsabile del Servizio Protezione Civile Comunale.

Evento da 5.0 a grado superiore

Per tutti i terremoti avvertiti nel territorio comunale, o comunque con epicentro entro 20 km., di intensità uguale o superiore a 5.0 di magnitudo della scala Richter, il Sindaco dispone l'apertura della sala operativa di protezione civile e l'attivazione delle funzioni del C.O.C. e di soccorso disponibili in funzione delle informazioni ricevute dal responsabile del Servizio Protezione Civile Comunale.

In tutti i casi dovranno essere stabiliti costanti contatti con le sale operative di protezione civile della Regione, della Provincia di Siena e della Prefettura.



L'attivazione delle funzioni di protezione civile può essere prevista anche nel caso in cui, pur non riscontrando danni sul territorio comunale, sia stato colpito un Comune vicino che ha quindi necessità di aiuti urgenti.

In tale caso si dovrà preventivamente informare della disponibilità a collaborare nei soccorsi sia la Prefettura di Siena che le sale operative di protezione civile della Regione e della Provincia di Siena, attenendosi alle loro disposizioni / indicazioni

Di seguito la procedura da seguire per evento con magnitudo pari o superiore a 5 gradi:

ALLERTAMENTO

Per sua natura, e visto lo stato attuale delle conoscenze scientifiche, l'evento sismico non risulta prevedibile e quindi non si può attivare una procedura di pre-allertamento.

Risulta però utile in questo caso, come negli altri casi di eventi senza preavviso, rendersi conto prima possibile della portata dell'evento nei primi minuti dopo la prima scossa.

Una volta emesso e recepito dal Ce. Si. comunale l'avviso di avvenuto evento, è necessaria una attivazione finalizzata a rendere chiara l'informazione fra i vari settori della struttura operativa comunale affinché ciascun servizio si attivi secondo l'importanza dell'evento e delle proprie competenze.

Vista poi la possibilità di varie scosse successive alla prima è di fondamentale importanza verificare immediatamente che si sia data attuazione ai piani di emergenza delle scuole (vedi capitolo 4.1) presenti sul territorio (dall'asilo alla scuola media) e delle strutture sensibili (ospedale ecc...);

SCENARIO

Per questo tipo di evento si ipotizza:

- ♦ normale funzionamento dei servizi di emergenza (ospedale, forze dell'ordine, strutture comunali);
- ♦ temporaneo congestionamento delle reti di traffico e telefoniche che, comunque, potranno tornare a funzionare normalmente nel giro di 20 - 60 minuti circa, non essendosi verificate interruzioni nelle reti;
- ♦ panico circoscritto a qualche caso isolato;
- ♦ ridotto numero di feriti, determinato per lo più da infarti, cadute di oggetti, incidenti provocati dalla fuga dalle abitazioni;
- ♦ sporadico numero di morti determinato dalle cause elencate nel precedente punto;
- ♦ lesioni limitate ed interessanti costruzioni già lesionate prima del sisma;
- ♦ sporadici crolli nelle suddette strutture specie nel centro storico entro le mura medioevali;



- ♦ popolazione preoccupata delle sorte dei familiari e desiderosa di sapere se si sono verificati crolli, se vi sono stati feriti o morti.

La psicosi delle “scossa di assestamento” spinge moltissime persone ad accamparsi in automobili o in attendamenti di fortuna, nonostante moltissime di queste persone risiedono in edifici che non hanno subito lesioni significative.

STRATEGIA DEGLI INTERVENTI

Visto che si tratta di evento senza preavviso, la struttura comunale, dietro continuo contatto con la Provincia di Siena e la struttura regionale, deve valutare la portata dell'evento e riuscire a raccogliere maggior informazioni possibili, organizzando in maniera razionale una lista delle priorità, tenendo di conto che molto probabilmente l'area più interessata sarà proprio il centro storico di Colle di Val d'Elsa. La struttura comunale deve poi verificare celermente se le vie di soccorso sono libere verso l'esterno (in particolare gli assi viari verso Poggibonsi e verso Siena) in maniera da informare immediatamente la Provincia. Bisogna tendere ad un rapido ritorno alla normalità per permettere alle strutture istituzionali di emergenza (Vigili del fuoco, ospedale, Polizia, Carabinieri, struttura comunale e volontari) di intervenire e operare con la massima celerità.

La popolazione non è soggetto attivo nei soccorsi e deve limitarsi a non intralciare le operazioni.

PROCEDURA DI ATTIVAZIONE DELLA STRUTTURA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

L'azione di soccorso comprende quattro distinti momenti:

1. acquisizione dei dati

Ha lo scopo di avere un quadro, il più completo possibile, della situazione, al fine di definire:

- *limiti dell'area coinvolta nell'evento calamitoso;*
- *entità dei danni e relative conseguenze sulla popolazione, sulle opere d'arte, sui servizi essenziali, sulle vie di comunicazione, sulla rete dei servizi ecc.;*
- *fabbisogni più immediati.*

2. valutazione dell'evento

I dati, acquisiti con la ricognizione dell'area colpita e attraverso le segnalazioni dei cittadini e delle strutture periferiche di vigilanza, consentono di:

- *configurare il fenomeno nelle sue reali dimensioni territoriali;*
- *definire l'effettiva portata dell'evento.*

3. adozione dei provvedimenti di:

- *attivazione del C.O.C. comunale;*
- *avvio dei soccorsi tecnici urgenti;*
- *delimitazione dell'area colpita;*



- *interdizione del traffico stradale;*
- *messa in sicurezza della rete dei servizi;*
- *attivazione delle misure di carattere sanitario;*
- *raccolta della popolazione a rischio in area di attesa e successivo trasferimento nelle strutture di recettività;*
- *valutazione delle esigenze di rinforzi.*

Pertanto, il Sindaco / Assessore delegato / il Responsabile del Servizio

P.C., avvalendosi del CE. SI.:

- *dispone l'attivazione della Sala Operativa e la convocazione del C.O.C. per una valutazione della situazione in atto;*

4. intervento

- *avvia i soccorsi tecnici urgenti;*
- *attiva le procedure per la quantificazione dei danni a persone, edifici, infrastrutture;*
- *procede all'evacuazione delle aree abitate a rischio;*
- *informa la popolazione dei comportamenti da adottare;*
- *dispone la delimitazione dell'area colpita e l'interdizione del traffico stradale;*
- *allestisce le aree di accoglienza e definisce le strutture di recettività della popolazione evacuata;*
- *assicura l'assistenza ai nuclei familiari evacuati;*
- *richiede la messa in sicurezza della rete dei servizi;*
- *segnala al Presidente della Provincia, al Presidente della Giunta Regionale e al Prefetto la situazione in atto e i provvedimenti adottati;*

C.O.C., presieduta dal Sindaco / Assessore delegato / Responsabile del Servizio P.C.:

- *definisce i limiti dell'area colpita;*
- *accerta l'entità dei danni su popolazione, viabilità infrastrutture a rete, servizi essenziali, edifici, avvalendosi del personale comunale e del personale volontario;*
- *attua le prime misure di salvaguardia e assistenza alla popolazione;*
- *adotta i provvedimenti di carattere sanitario;*
- *assicura la messa in sicurezza della rete dei servizi;*
- *provvede alla chiusura al traffico della viabilità a rischio;*
- *informa con continuità la popolazione sull'evolversi dell'evento;*
- *verifica l'adeguatezza delle risorse disponibili;*
- *si adopera per il ripristino dei servizi essenziali, ricorrendo anche a fonti di approvvigionamento alternative;*
- *organizza il controllo delle aree evacuate per evitare atti di sciacallaggio;*
- *rappresenta alla Sala operativa provinciale ogni ulteriore esigenza di personale, mezzi e materiali, precisandone tipo, entità, e località di impiego.*



INTERVENTI DEGLI ADDETTI ALLA PROTEZIONE CIVILE

Immediatamente dopo la percezione del sisma gli addetti alla protezione civile (dipendenti comunali e volontari) provvederanno a concentrarsi presso la sede del **C.O.C.** ed a seconda delle necessità attiveranno i vari settori di intervento come segue

Settore logistico

Il responsabile del settore logistico formerà delle squadre di intervento secondo quanto previsto dal piano, per:

- ◆ **presidiare gli incroci stradali** regolando il traffico in modo da evitare congestionamenti ed intasamenti (naturalmente se si configura la necessità). Gli addetti provvederanno inoltre a consigliare/ordinare gli automobilisti di parcheggiare il veicolo per evitare un ulteriore congestionamento del traffico. È fondamentale che i mezzi di soccorso abbiano la possibilità di circolare velocemente. Questo compito sarà eseguito in gruppi di almeno tre persone per incrocio.
- ◆ **coadiuvare le forze dell'ordine** nel mantenimento dell'ordine pubblico e nella sorveglianza antisciacallaggio. In particolare, si dovrà controllare se persone sospette si introducono nelle abitazioni abbandonate segnalando immediatamente l'evento alle Forze dell'Ordine. Altro compito è quello di prendere in consegna beni o denari ritrovati all'interno di abitazioni distrutte dal terremoto o di automobili abbandonate. I beni saranno inventariati e consegnati al più vicino posto di Polizia, Carabinieri o al **Centro Comunale di Protezione Civile**.
- ◆ **rintracciare materiale utile** per svolgere lavoro di scavo, spegnimento incendi, medicazioni. Gli incaricati a questa incombenza dovranno recarsi immediatamente, dopo aver avuto indicazione delle cose necessarie, presso negozi o privati e, esibendo il buono d'ordine rilasciato dal Centro Comunale di Protezione Civile, provvederà a prendere e trasportare sul posto il materiale (coperte, scale, medicinali, secchi, estintori, etc.)
- ◆ **effettuare le requisizioni** su ordinanza sindacale
- ◆ **installare presidi** in tutti i punti nevralgici



Settore tecnico

Il responsabile del settore tecnico, formerà le squadre di intervento per, qualora si configurasse la necessità:

- ♦ **recuperare persone** rimaste sepolte da macerie o infortunatesi in altri incidenti.
- ♦ **spegnere eventuali incendi.**
- ♦ **liberare le strade** da automobili abbandonate e facendo allontanare le persone che eventualmente bloccano il traffico automobilistico;
- ♦ **rimuovere le macerie** che costituiscono un pericolo per la collettività o ostruiscono importanti assi stradali;
- ♦ **coadiuvare i Tecnici** abilitati ad effettuare perizie di staticità dei fabbricati lesionati.
- ♦ **verificare se le strutture e le aree di ricovero per la popolazione risultano agibili.**

Potranno essere impiegati nelle operazioni premesse anche cittadini presenti in zona che offrono la loro collaborazione.

Settore sanitario

Il responsabile del settore sanitario formerà le squadre di intervento per, qualora si configurasse la necessità:

- ♦ **soccorrere le persone** infortunate per crolli, per incidenti, per infarti sia sul posto e sia nelle aree di raccolta della popolazione.

Gli infortunati che possono essere trasportati e che devono ricevere assolutamente ed immediatamente cure urgenti in ambulatorio o in ospedale dovranno essere trasportati con le automobili, autoambulanze o barelle (anche improvvisate).

Settore sociale

Il responsabile del settore sociale formerà le squadre di intervento per, qualora si configurasse la necessità:

- ♦ **inoltrare le ordinanze** di requisizione e precettazione firmate dal Sindaco;
- ♦ **informare la popolazione** sulle cose da farsi tramite la distribuzione di volantini, oppure tramite megafono;
- ♦ **accompagnare nelle aree di raccolta** della popolazione le persone in preda a shock, bambini dispersi, handicappati etc.;



COMUNE DI COLLE DI VAL D'ELSA

53034 COLLE DI VAL D'ELSA (SI) – Via Francesco Campana 18 – Tel: 0577912111
Codice fiscale e partita IVA 00134520527
www.comune.collevaldelsa.it



- ♦ **rintracciare i familiari** delle persone che lo richiedono, recandosi in altre aree di raccolta, perlustrando le vie di appartenenza, trasmettendo il nominativo al centro operativo che provvederà, appena possibile, a diramare un appello nelle forme possibili;
- ♦ **strutturare gli uffici del centro operativo** di protezione civile in modo che possano fronteggiare i nuovi compiti amministrativi che pone il sisma secondo le direttive stabilite dal C.O.C.

QUADRO RIASSUNTIVO DEGLI INTERVENTI

Settore		Interventi per	Servizi da instaurare
LOGISTICO	a	TRAFFICO	Regolamentare il traffico
	b	ORDINE PUBBLICO	Coadiuvare le forze dell'ordine
			antisciacallaggio
	c	RECUPERO STRUMENTI	Recupero strumenti e materiale inoltro ordinanze
TECNICO	d	RECUPERO PERSONE	Recupero persone - inoltro ordinanze
	e	INCENDI	Spegnimento incendi - inoltro ordinanze
	f	STRADE BLOCCATE	Rimuovere ostacoli - utilizzo carro-grù
	g	RIMOZIONE MACERIE E VERIFICA STRUTTURE DI RICOVERO	Rimozione macerie - inoltro ordinanze
SANITÀ	h	TRASPORTARE FERITI	Barellaggio e primi interventi
SOCIALE	i	INFORMARE	Volantinaggio - megafonaggio - radio
	l	RIUNIRE LE FAMIGLIE	Volantinaggio - megafonaggio - radio



RAPPORTI CON LA PROVINCIA E GLI ALTRI ENTI

Il CE.SI deve sempre rimanere in contatto diretto e per via breve con la Provincia di Siena per l'interscambio continuo di informazioni sia per la definizione esatta del livello di allarme che per lo scenario che deve essere affrontato e l'individuazione delle persone che hanno bisogno di aiuto.

Valutata la capacità che le aree di ricovero individuate nel piano hanno di ricoverare gli sfollati, verificata l'agibilità da parte del settore tecnico delle stesse a seguito dell'evento sismico, qualora se ne ravvisasse l'insufficienza, deve essere fatta immediata richiesta di aiuto per il ricovero degli sfollati o per la realizzazione di appositi campi tenda nelle aree individuate nelle Tavole 11.

Dato il probabile interessamento dei comuni vicini nell'evento si devono intrattenere rapporti costanti con le strutture di protezione civile dei comuni vicini in maniera da risolvere eventuali problemi in loco senza costringere le popolazioni a spostamenti notevoli specie nelle prime fasi dell'emergenza.

Il costante flusso di informazioni sia con la Provincia che con la Regione permetterà di valutare a seconda della gravità dell'evento, agli enti sovracomunali menzionati, la necessità di coinvolgimento dei settori specifici di riferimento, fra i quali i servizi provinciali e regionali di PPC e sismico, oltre a personale del Genio Civile e dei VVFF. In caso di carenza o difficoltà potranno comunque essere presi accordi tramite la Provincia con gli Ordini professionali tecnici per attivare squadre volontarie di verifica dell'agibilità degli edifici.

AREE DESTINATE ALL'ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

Nel caso di evento sismico, visto lo scenario delineato di interessamento prevalente del centro storico entro le mura medioevali, si farà riferimento alle zone più vicine individuate in Tavola 11 rispetto alle aree interessate dagli eventi e comunque esterne al centro storico stesso.

Tali strutture coperte dovranno essere oggetto di attenta verifica da parte del settore tecnico per la loro agibilità a seguito dell'evento sismico. Qualora tali strutture risultassero insufficienti a causa di un numero di sfollati maggiore a quello della capacità delle strutture deve essere immediatamente essere informata la Provincia per l'attivazione e la realizzazione di campi tenda provvisori nelle aree di ricovero individuate (vedi Tav.11)

Per le aree di ammassamento dei soccorsi, si dovrà far riferimento a quelle del capoluogo.

Appena passata l'emergenza, l'unità di protezione civile deve verificare anche con l'aiuto di tecnici esterni, che l'agibilità degli edifici lesionati e/o potenzialmente interessati dall'evento sismico, in maniera da certificare il loro riutilizzo per la popolazione sfollata.



LE ATTIVITA' TECNICHE

Per propria natura, l'evento sismico, chiama ad un maggior coinvolgimento del Settore Tecnico dell'unità di protezione Civile, in quanto la verifica delle strutture è indissolubilmente legato alle risposte da dare alla popolazione, in caso di abbandono delle proprie abitazioni.

Per alleggerire il carico delle attività assistenziali e ripristinare una situazione di normalità, è necessario conoscere al più presto lo stato degli edifici per permettervi, dove possibile, il rientro una volta cessata l'attività sismica.

Per questo sono condotte delle campagne sistematiche di sopralluoghi agli edifici lesionati per la valutazione del danno e dell'agibilità. L'agibilità è, infatti, l'esistenza dei requisiti che rendono un edificio idoneo ad accoglierne gli occupanti; nel caso d'agibilità post-sismica l'edificio idoneo deve poter essere utilizzato lasciando protetta la vita umana anche in presenza di una successiva crisi sismica.



Il danno e l'agibilità sono valutati da tecnici mediante sopralluoghi su:

- edifici pubblici per la loro importanza strategica per le funzioni stesse di
- protezione civile (ospedali, sedi comunali, caserme, ecc.) o perché contenitori di particolari tipi di popolazione o riutilizzabili per gli sfollati (scuole e palestre);
- chiese perché hanno spesso caratteristiche di pregio storico, artistico o architettonico o sono luoghi di riferimento per le popolazioni colpite;
- edifici privati perché il loro danneggiamento costringe gli occupanti ad essere evacuati in tendopoli o villaggi provvisori.

Devono poi essere rilevate eventuali frane indotte dal sisma, soprattutto in corrispondenza di abitati e infrastrutture, e controllata la rete viaria, non solo per i danni ai manufatti ma anche per garantire le comunicazioni ed i trasporti che possono essere impediti da macerie di edifici prospettanti le strade, danni ai manufatti, ecc.

I sopralluoghi devono avvenire rispettando precisi comportamenti nel muoversi in territori danneggiati perché in genere la crisi sismica è ancora in atto e sono possibili repliche. La valutazione di agibilità in emergenza post-sismica è affidata all'esperienza ed alla professionalità dei tecnici rilevatori perché condotta in tempi limitati a causa dello stato d'emergenza ed in base alla semplice analisi visiva ed alla raccolta delle sole informazioni facilmente accessibili.

Il settore tecnico di raccordo con la Provincia e gli Ordini deve organizzare squadre volontarie di tecnici qualificati per la verifica degli edifici.

La valutazione dell'agibilità è:

- un'operazione socialmente rilevante che ha un notevole impatto sul territorio perché consente di ridurre il disagio della popolazione riducendo il numero dei senzatetto e consentendo un più facile rientro alle attività socioeconomiche pre-evento;
- un'operazione di responsabilità perché investe il campo della pubblica incolumità quando si afferma l'agibilità o implica il reperimento di ricoveri in caso contrario.



I risultati della verifica di agibilità sugli edifici sono codificati in cinque casi:

- edificio agibile quando non sono presenti danni o in presenza di danno lieve non diffuso su tutta la struttura;
- edificio inagibile in presenza di danno superiore al medio diffuso su tutta la struttura;
- edificio parzialmente agibile in presenza di danno superiore al medio, ma molto localizzato;
- edificio agibile con provvedimenti di pronto intervento, ma temporaneamente non agibile, quando la situazione di pericolo è dovuta ad elementi non strutturali facilmente rimovibili o consolidabili con un'adeguata protezione;
- edificio temporaneamente inagibile, da rivedere con approfondimento, ad esempio nel caso di diffusione sistematica di danno lieve con manifestazioni di danno medio.
- Può inoltre verificarsi il caso di un edificio che, seppur senza danni, debba essere dichiarato inagibile a causa del rischio indotto dai vicini edifici pericolanti.



4.1 – Scenario di rischio e modello operativo in ambito scolastico

Al netto di quanto riportato sopra che riguarda l'operativa a scala comunale, a livello scolastico il Comune di Colle di Val d'Elsa ha definito le linee guida per la compilazione dei piani di emergenza degli istituti scolastici in caso di sisma.

Si rimanda all'allegato B.4.1 per i dettagli operativi in caso di sisma in ambito scolastico.

4.2 – Procedura operativa per l'evacuazione del centro storico e del centro urbano del capoluogo comunale

Per la definizione delle procedure da seguire in caso di evacuazione del centro storico è opportuno distinguere due sistemi di attività legati ai seguenti due contesti temporali:

- **Fase di normalità:**

La Protezione Civile Comunale è l'ufficio incaricato di gestire tale fase ed in particolare si deve occupare di:

- aggiornare gli elementi suscettibili di frequente modifica;
- individuare il personale addetto all'allerta;
- definire con le Organizzazioni di Volontariato le attività di evacuazione della popolazione non autosufficiente;
- coordinare le attività di informazione alla popolazione da evacuare.

- **Fase di evacuazione:**

Viene attivato il Servizio di Protezione Civile con le sue componenti operative (CE.SI, C.O.C.). Durante la fase di evacuazione il Servizio di Protezione Civile si occuperà di:

- ottimizzare le operazioni di trasporto della popolazione non autosufficiente;
- indirizzare le persone alle vie di fuga (Allegato B.4.2);
- garantire l'informazione delle persone evacuate nelle aree di attesa;
- verificare che gli evacuati abbiano osservato le indicazioni fornite;
- verificare che le aree di attesa siano raggiungibili dai mezzi.

Il Servizio di Protezione Civile viene attivato dal Sindaco che comunica tale decisione alla Prefettura e al Centro Operativo Regionale. La fase di attivazione serve a prepararsi a fronteggiare l'emergenza, creando un efficace coordinamento operativo locale ed eventualmente richiedere il supporto della Regione Toscana per la gestione delle criticità.

Successivamente il Sindaco mantiene comunicazione continua con i vari soggetti operativi facenti capo al Servizio di Protezione Civile (CE.SI, C.O.C.) oltre che con il Corpo dei Vigili del Fuoco e con gli altri corpi facenti capo al Ministero degli Interni al fine di raccogliere informazioni sull'evento.

4.3 – Gestione della viabilità nelle condizioni di emergenza

Visti i punti di criticità indicati al capitolo 3 la procedura operativa che dovrà essere eseguita al fine della gestione della viabilità, esterna al centro storico, è quella indicata qui di seguito:

L'evento sismico, in genera, crea una condizione di emergenza limitata nel tempo ad eccezione di condizioni che possono fare da starter ad altre condizioni di emergenza (vedi emergenza idrogeologica associata a dinamiche di versante).

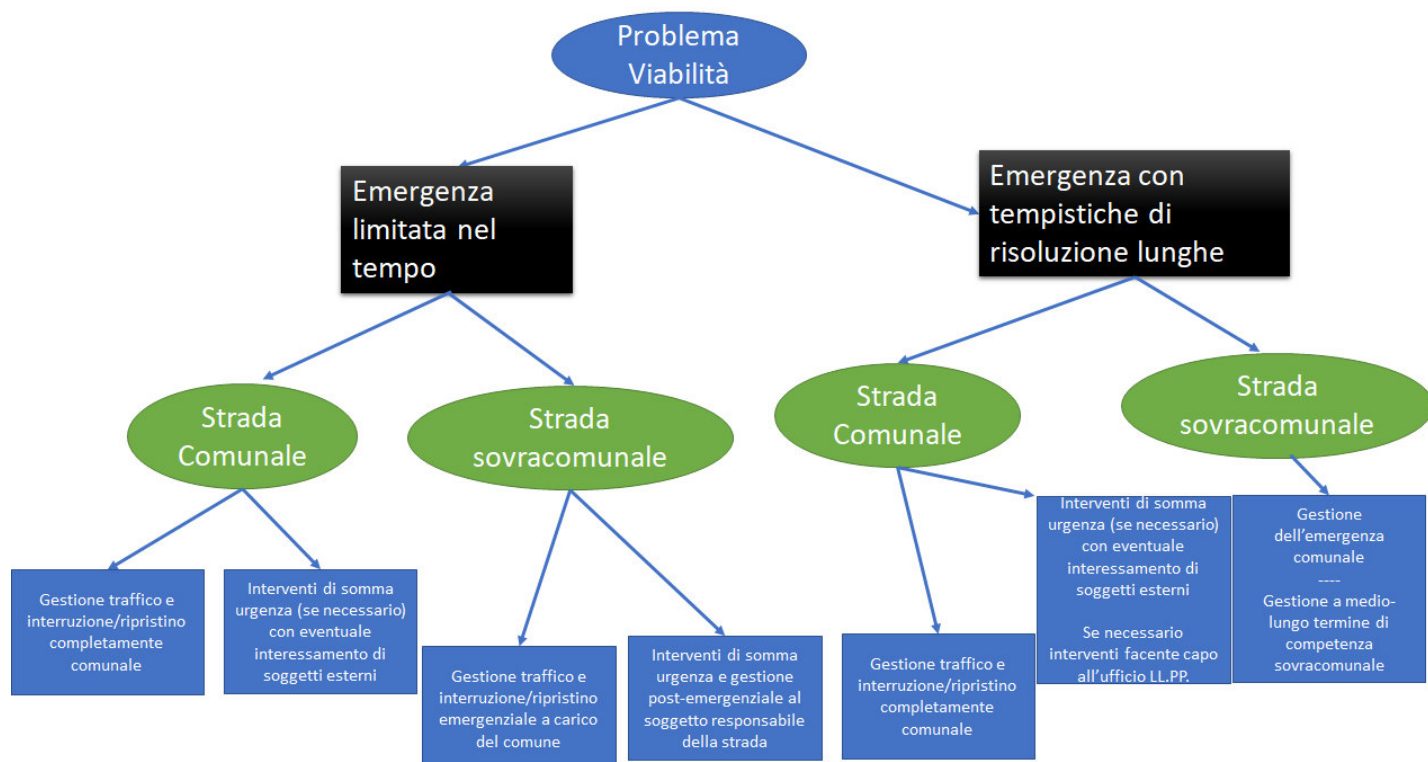


Fig. 11: Schema riepilogativo del modello operativo associato alla gestione emergenziale della viabilità



In caso di emergenza ma in particolare dove si prevede l'interruzione anche parziale della rete viaria è previsto l'apertura del C.O.C. tramite ordinanza del Sindaco. Lo stato emergenziale prosegue fino alla stabilizzazione/risoluzione della situazione. Naturalmente per la riapertura del tratto viario verrà emessa nuova ordinanza da parte del Sindaco. La procedura riportata sopra riguarda i tratti viari di competenza comunale. Per gli altri tratti viari, strade private e provinciali, la competenza è del responsabile del tratto viario, il Comune può garantire in caso di necessità, soprattutto per i tratti provinciali, assistenza iniziale per la regolamentazione del traffico.

4.4 – Gestione dei soggetti fragili

Per la procedura operativa di gestione dei soggetti fragili si rimanda al capitolo 2.3 del Documento B del Piano di Protezione Civile.



COMUNE DI COLLE DI VAL D'ELSA

53034 COLLE DI VAL D'ELSA (SI) – Via Francesco Campana 18 – Tel: 0577912111
Codice fiscale e partita IVA 00134520527
www.comune.collevaldelsa.it



ALLEGATO B.4.1

Linee guida per la gestione dell'emergenza sismica nelle scuole



ALLEGATO B.4.2

Mappe delle vie di fuga del centro storico e del centro urbano del capoluogo comunale