COMUNI DELLA COMUNITÀ MONTANA DELLA SABINA (RI)

Piano di Emergenza Intercomunale di Protezione Civile

L. 225/1992, L. 100/2012

DGR 363/2014, DGR 415/2015

Ottobre 2017

Indice

1. Inquadramento generale del territorio 14
1.1. Dati di base 14
1.2. Riferimenti comunali 18
1.3. Caratteristiche del territorio 22
1.3.1. Popolazione 22
1.3.2. Altimetria 30
1.3.3. Sistemi di monitoraggio presenti sul territorio 31
1.3.4. Coperture del suolo 31
1.3.5. Caratteristiche geomorfologiche 32
1.3.6. Caratteristiche idrauliche 33
1.3.7. Beni naturali 34
1.4. Servizi essenziali 36
1.4.1. Servizi sanitari e servizi essenziali 36
1.4.2. Servizi scolastici 38
1.4.3. Servizi sportivi 39
1.5. Servizi a rete e infrastrutture 42
1.5.1. Servizi a rete 42
1.5.2. Principali vie di accesso 43
1.5.3. Stazioni, porti e aeroporti 45
1.5.4. Elementi critici 45
1.6. Edifici e attività strategici o rilevanti per le azioni di Protezione Civile 50
1.6.1. Edifici Strategici 50
1.6.2. Edifici Rilevanti 50
1.6.3. Stabilimenti e Impianti rilevanti ai fini di Protezione Civile 53
1.6.4. Beni culturali 53
2. Scenari di rischio Locale 55
2.1. Rischio meteo, idrogeologico e idraulico 56
2.1.1. Rischio idrogeologico e idraulico 59
2.1.1.1. Descrizione generale 59
2.1.1.2. Scenari di riferimento 66
2.1.2. Rischio evento meteo avverso: forti temporali 69
2.1.2.1. Descrizione generale 69
2.1.2.2. Scenari di riferimento 75

2.2. Rischio neve, ghiaccio, ondate di grande freddo ... 77
2.2.1. Piano Neve ... 77
2.2.1.1. Norme generali di comportamento per i cittadini ... 77
2.2.1.2. Limitazioni della viabilità e itinerari alternativi ... 78
2.2.1.3. Strutture ricettive e di emergenza ... 78
2.2.1.4. Gestione delle scuole in caso di neve ... 78
2.2.1.5. Fasi di allertamento e fasi operative ... 79
2.2.1.6. Scenari di riferimento ... 79
2.3. Rischio sismico ... 83
2.3.1. Descrizione generale ... 83
2.3.1.1. Valutazione della pericolosità sismica ... 85
2.3.1.2. Approccio metodologico per la definizione dello scenario di riferimento ... 89
2.3.1.3. La microzonazione sismica (MS) ... 90
2.3.1.4. Elementi esposti ... 90
2.3.1.5. Valutazione della vulnerabilità ... 91
2.3.1.6. Valutazione del rischio ... 92
2.3.1.7. Scenari di riferimento ... 94
2.4. Rischio incendi boschivi e d'interfaccia ... 97
2.4.1. Descrizione Generale ... 97
2.4.1.1. Incendi pregressi ... 102
2.4.1.2. Incendi di interfaccia ... 106
2.4.1.3. Scenari di riferimento ... 119
3. Condizione Limite dell'Emergenza ... 121
4. Organizzazione del sistema comunale di Protezione civile ... 122
4.1. Modello organizzativo ... 122
4.2. Funzionalità del sistema di allertamento locale ... 132
4.2.1. Catena di Comando e Controllo ... 132
4.2.2. Attivazioni in emergenza ... 133
4.2.2.1. Eventi Prevedibili ... 133
4.2.2.2. Eventi NON prevedibili ... 134
4.2.3. Sistema di allertamento ... 134
4.2.3.1. Rischio idrogeologico e idrogeologico per forti temporali ... 134
4.2.3.2. Rischio incendi boschivi e di interfaccia ... 140
4.2.3.3. Rischio sismico ... 142
4.2.3.4. Rischio neve, ghiaccio, ondate di freddo ... 143

4.3. Risorse strategiche di Protezione Civile 144
5. Risorse per la gestione dell'emergenza 146
5.1. Risorse umane 146
5.1.1. Istituzioni 146
5.1.2. Soggetti operativi di protezione Civile 147
5.1.3. Organizzazioni di volontariato 148
5.2. Aree e attrezzature di emergenza 149
5.2.1. Aree di attesa 149
5.2.2. Aree di accoglienza 154
5.2.3. Aree di ammassamento 159
5.3. Materiali e Mezzi 161
5.3.1. Materiali 161
5.3.2. Mezzi 161
5.4. Collegamenti infrastrutturali 162
6. Procedure Operative di Intervento 163
7. Formazione ed informazione 165
7.1. Formazione 165
7.2. Addestramento 166
7.3. Informazione 166
8. Bibliografia 168

Elenco Allegati

Allegato 1 Esempi di Bollettini e avvisi per il rischio idrogeologico e meteorologico
Allegato 2 Esempio di Bollettino per il rischio incendi boschivi
Allegato 3 Modulistica facsimile
Allegato 4 Schede degli scenari incidentali
Allegato 5 Database di protezione civile
Allegato 6 Procedure Operative
Allegato 7 Norme generali di comportamento per la popolazione in caso di neve

Elenco Tavole

Tavola 1 Carta di Inquadramento Territoriale
Tavola 1 Carta di inquadramento Territoriale di Casperia
Tavola 1 Carta di inquadramento Territoriale di Configni
Tavola 1 Carta di inquadramento Territoriale di Cottanello
Tavola 1 Carta di inquadramento Territoriale di Mompeo
Tavola 1 Carta di inquadramento Territoriale di Montasola
Tavola 1 Carta di inquadramento Territoriale di Montebuono
Tavola 1 Carta di inquadramento Territoriale di Poggio Catino
Tavola 1 Carta di inquadramento Territoriale di Roccantica
Tavola 1 Carta di inquadramento Territoriale di Salisano
Tavola 1 Carta di inquadramento Territoriale di Torri in Sabina
Tavola 1 Carta di inquadramento Territoriale di Vacone

Tavola 2 Carta delle Aree di Emergenza e degli Edifici Strategici
Tavola 2 Carte delle Aree di Emergenza e degli Edifici Strategici di Casperia
Tavola 2 Carte delle Aree di Emergenza e degli Edifici Strategici di Configni
Tavola 2 Carte delle Aree di Emergenza e degli Edifici Strategici di Cottanello
Tavola 2 Carte delle Aree di Emergenza e degli Edifici Strategici di Mompeo
Tavola 2 Carte delle Aree di Emergenza e degli Edifici Strategici di Montasola
Tavola 2 Carte delle Aree di Emergenza e degli Edifici Strategici di Montebuono
Tavola 2 Carte delle Aree di Emergenza e degli Edifici Strategici di Poggio Catino
Tavola 2 Carte delle Aree di Emergenza e degli Edifici Strategici di Roccantica
Tavola 2 Carte delle Aree di Emergenza e degli Edifici Strategici di Salisano
Tavola 2 Carte delle Aree di Emergenza e degli Edifici Strategici di Torri in Sabina
Tavola 2 Carte delle Aree di Emergenza e degli Edifici Strategici di Vacone

Tavola 3 Carta dello Scenario di Rischio Idrogeologico e Geologico
Tavola 3 Carta dello Scenario di Rischio Idrogeologico e Geologico di Casperia
Tavola 3 Carta dello Scenario di Rischio Idrogeologico e Geologico di Configni
Tavola 3 Carta dello Scenario di Rischio Idrogeologico e Geologico di Cottanello
Tavola 3 Carta dello Scenario di Rischio Idrogeologico e Geologico di Mompeo
Tavola 3 Carta dello Scenario di Rischio Idrogeologico e Geologico di Montasola
Tavola 3 Carta dello Scenario di Rischio Idrogeologico e Geologico di Montebuono

Tavola 3 Carta dello Scenario di Rischio Idrogeologico e Geologico di Poggio Catino
Tavola 3 Carta dello Scenario di Rischio Idrogeologico e Geologico di Roccantica
Tavola 3 Carta dello Scenario di Rischio Idrogeologico e Geologico di Salisano
Tavola 3 Carta dello Scenario di Rischio Idrogeologico e Geologico di Torri in Sabina
Tavola 3 Carta dello Scenario di Rischio Idrogeologico e Geologico di Vacone

Tavola 4 Carta dello Scenario di Rischio Sismico
Tavola 4 Carta delle Scenario di Rischio Sismico di Casperia
Tavola 4.1 Carta della Microzonazione di Livello 1 di Configni
Tavola 4 Carta delle Scenario di Rischio Sismico di Mompeo
Tavola 4 Carta delle Scenario di Rischio Sismico di Montasola
Tavola 4 Carta delle Scenario di Rischio Sismico di Montebuono
Tavola 4.1 Carta della Microzonazione di Livello 1 di Torri in Sabina
Tavola 4 Carta delle Scenario di Rischio Sismico di Poggio Catino
Tavola 4 Carta delle Scenario di Rischio Sismico di Roccantica
Tavola 4 Carta delle Scenario di Rischio Sismico di Salisano
Tavola 4.1 Carta della Microzonazione di Livello 1 di Vacone

Tavola 4.2 Carta della Vulnerabilità sismica
Tavola 4.2 Carta della Vulnerabilità Sismica di Configni
Tavola 4.2 Carta della Vulnerabilità Sismica di Cottanello
Tavola 4.2 Carta della Vulnerabilità Sismica di Torri in Sabina
Tavola 4.2 Carta della Vulnerabilità Sismica di Vacone

Tavola 5 Carta della Condizione Limite dell'Emergenza
Tavola 5 Carta della Condizione Limite dell'Emergenza di Casperia
Tavola 5 Carta della Condizione Limite dell'Emergenza di Configni
Tavola 5 Carta della Condizione Limite dell'Emergenza di Cottanello
Tavola 5 Carta della Condizione Limite dell'Emergenza di Mompeo
Tavola 5 Carta della Condizione Limite dell'Emergenza di Montasola
Tavola 5 Carta della Condizione Limite dell'Emergenza di Montebuono
Tavola 5 Carta della Condizione Limite dell'Emergenza di Poggio Catino
Tavola 5 Carta della Condizione Limite dell'Emergenza di Roccantica
Tavola 5 Carta della Condizione Limite dell'Emergenza di Salisano
Tavola 5 Carta della Condizione Limite dell'Emergenza di Torri in Sabina
Tavola 5 Carta della Condizione Limite dell'Emergenza di Vacone

Tavola 6 Carta dello Scenario di Rischio Incendio e Incendio di Interfaccia
Tavola 6 Carta dello Scenario di Rischio Incendio e Incendio di Interfaccia di Casperia
Tavola 6 Carta dello Scenario di Rischio Incendio e Incendio di Interfaccia di Configni
Tavola 6 Carta dello Scenario di Rischio Incendio e Incendio di Interfaccia di Cottanello
Tavola 6 Carta dello Scenario di Rischio Incendio e Incendio di Interfaccia di Mompeo
Tavola 6 Carta dello Scenario di Rischio Incendio e Incendio di Interfaccia di Montasola
Tavola 6 Carta dello Scenario di Rischio Incendio e Incendio di Interfaccia di Montebuono
Tavola 6 Carta dello Scenario di Rischio Incendio e Incendio di Interfaccia di Poggio Catino
Tavola 6 Carta dello Scenario di Rischio Incendio e Incendio di Interfaccia di Roccantica

Tavola 6 Carta dello Scenario di Rischio Incendio e Incendio di Interfaccia di Salisano
Tavola 6 Carta dello Scenario di Rischio Incendio e Incendio di Interfaccia di Torri in Sabina
Tavola 6 Carta dello Scenario di Rischio Incendio e Incendio di Interfaccia di Vacone

Premessa

Il D.Lgs. 112/98, art. 108, trasferisce alle Province la funzione di predisposizione dei piani provinciali di emergenza sulla base degli indirizzi regionali ed attribuisce ai Comuni il compito di predisporre i piani di emergenza comunali, anche in forma associata.

Tali disposizioni s'integrano ed armonizzano con la Legge n. 225/1992 e ss.mm.ii. e con la Legge n. 401/2001 nel delineare un assetto complesso ed articolato di ruoli e competenze.

La Regione Lazio ha da sempre promosso l'associazionismo in materia di Protezione Civile, attraverso l'istituzione dei Centri Operativi Intercomunali (COI) (Deliberazione n. 5180 del 19 ottobre 1999 e ss.mm.ii.).

Gli undici Comuni facenti parte della Comunità Montana "Sabina" (CASPERIA, CONFIGNI, COTTANELLO, MOMPEO, MONTASOLA, MONTEBUNO, POGGIO CATINO, ROCCANTICA, SALISANO, TORRI IN SABINA e VACONE) hanno formalmente deliberato di trasferire alla Comunità Montana le funzioni di protezione civile ed il coordinamento dei primi soccorsi, la progettazione dei piani di emergenza comunali, dei piani di protezione civile, del piano di emergenza sovraccomunale e la formazione, nonché l'informazione dei quadri comunali preposti e dei Gruppi Comunali di Volontariato.

Con deliberazione del Consiglio Comunitario n. 5 del 17 giugno 2016 si recepiva il trasferimento alla Comunità Montana "Sabina" – IV Zona Regione Lazio delle funzioni relative al **servizio associato di protezione civile da parte dei suddetti Comuni.**

Alla Comunità Montana, in conformità a quanto definito dalla L.56 del 7/4/2012, spettano l'approvazione e l'aggiornamento del presente Piano, nonché un ruolo di coordinamento e di ottimizzazione delle risorse e delle comunicazioni sia in tempo di pace che in emergenza, mentre la responsabilità nella gestione delle emergenze resterà a carico dei Sindaci dei singoli Comuni.

In conformità all'art. 15 della Legge 225/1992, come successivamente modificata dalla Legge n. 100/2012 ed all'art. 108 del D.Lgs. 112/1998, il Sindaco, infatti, è l'unica Autorità comunale di Protezione Civile e, pertanto, ha il compito di gestire e coordinare i soccorsi, l'assistenza alla popolazione, dando attuazione alla pianificazione di Protezione Civile.

La Comunità Montana redige il presente Piano, per gli undici Comuni, nell'ottica di una gestione associata di Protezione Civile, il quale deve essere approvato in sede di Consiglio comunitario (Conferenza dei Sindaci).

Tale Piano si coordina e s'interfaccia con i Piani di Emergenza Comunali redatti dai singoli comuni.

Gli obiettivi prioritari dei Piani di protezione civile sia comunali sia intercomunali sono i seguenti:

1. **Individuare i rischi** presenti nel proprio territorio, attraverso l'analisi di dettaglio delle caratteristiche ambientali ed antropiche della zona. Tale attività permette di individuare gli **scenari di riferimento** sui quali basare la risposta di protezione civile.
2. **Affidare responsabilità e competenze,** che vuol dire saper rispondere alla domanda "chi fa/che cosa". L'individuazione dei responsabili, se pianificata in tempo di pace, permette di non trovarsi impreparati al momento dell'emergenza e di diminuire considerevolmente i tempi d'intervento.
3. **Definire la catena di comando e controllo e le modalità del coordinamento** organizzativo, tramite

apposite procedure operative, specifiche per ogni tipologia di rischio, necessarie all'individuazione ed all'attuazione degli interventi urgenti. Definire la catena di comando e controllo significa identificare: chi prende le decisioni, a chi devono essere comunicate, chi bisogna attivare e quali enti / strutture devono essere coinvolti.

4. **Instaurare un sistema di allertamento,** cioè definire le modalità di segnalazione di un'emergenza e di attivazione delle diverse fasi di allarme, per ciascuna tipologia di rischio. Tale attività è connessa all'**organizzazione del presidio operativo.**
5. **Individuare le risorse umane e materiali,** necessarie per fronteggiare e superare la situazione di emergenza: quali e quante risorse sono disponibili e come possono essere attivate.

L'attivazione del livello sovracomunale di gestione dell'emergenza può avvenire nel caso di:

1. Scenari di evento che coinvolgano più Comuni per i quali è necessaria una gestione coordinata;
2. Eventi che coinvolgano anche un solo Comune ma che non risultano interamente gestibili con le sole risorse presenti a livello Comunale.

La figura seguente evidenzia gli ambiti, attraverso i quali si sviluppa il presente Piano: "prevenzione e previsione" e "pianificazione delle emergenze".

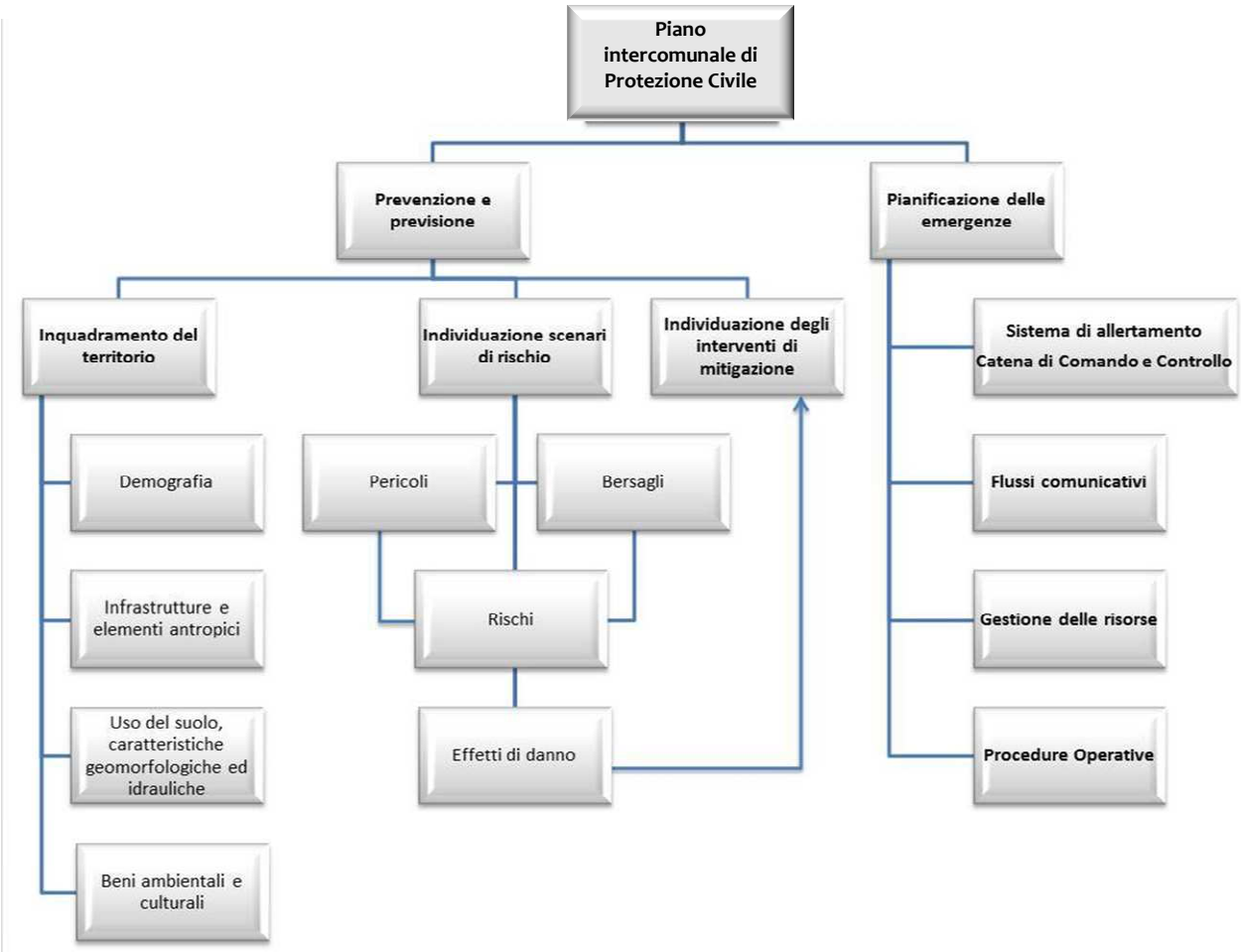


Figura 1 - Struttura di un Piano di Protezione Civile

Nel rispetto dello schema sopra proposto il presente documento è realizzato in conformità a quanto richiesto dalle Linee Guida nazionali[1], regionali e provinciali, in particolare:

- Linee Guida Nazionali – Metodo Augustus;
- Linee Guida (**LG**) Regionali – DGR Lazio n. 363/2014 come recentemente aggiornate da DGR Lazio 415/2015;
- Delibera Regione Lazio 09 gennaio 2017, n. 1
- Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile (www.protezionecivile.gov.it/resources/cms/documents/Manuale.pdf).

Il documento, in conformità ai riferimenti sopra riportati, è organizzato in sette sezioni principali, come di seguito elencate:

1. Inquadramento generale del territorio
2. Scenari di rischio locale
3. Condizione Limite dell'Emergenza
4. Organizzazione del Sistema Intercomunale di Protezione Civile
5. Risorse per la gestione dell'emergenza
6. Procedure Operative di Intervento
7. Formazione ed Informazione

Attraverso le sette sezioni, sono individuate e descritte tutte le informazioni relative alla conoscenza del territorio della Comunità Montana, dei pericoli e l'elaborazione degli scenari di rischio, sono identificate le risorse di protezione civile definite del sistema di allertamento per le diverse tipologie di rischio (precursori / indicatori di evento). Vengono, inoltre, identificati e delineati gli obiettivi da conseguire per fornire una risposta adeguata di Protezione Civile, in caso di qualsiasi tipo di emergenza. Vengono attribuite le responsabilità nei vari livelli di comando e controllo, individuate le modalità di coordinamento delle azioni e le modalità con cui si realizza lo scambio costante di informazioni nonché l'utilizzo congiunto delle risorse di Protezione Civile.

In conformità a quanto indicato nelle LG regionali, il presente piano è aggiornato:

- Almeno **annualmente**, rispetto alla data di approvazione in Consiglio Comunitario (Conferenza dei Sindaci), **in caso di modifiche** di tipo organizzativo (es. cambio dei responsabili / referenti di piano) e/o in caso di modifiche all'assetto territoriale dei Comuni (es. di tipo urbanistico, infrastrutturale, oppure modifiche alla perimetrazione delle aree a rischio, ad esempio a seguito d'interventi mitigativi, ecc.);
- In generale, in caso di assenza di modifiche, **ogni 5 anni** dalla data di approvazione in Consiglio Comunitario.

Una volta approvato il presente piano è **disponibile on-line** per la consultazione da parte dei cittadini; inoltre, in conformità a quanto previsto dalle citate LG, è trasmesso ai seguenti destinatari:

- Comuni facente parte della Comunità Montana;
- Regione Lazio;
- Prefettura di Rieti;

[1] Vedi Bibliografia.

- Provincia di Rieti;
- Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Rieti;
- Stazione del Carabinieri;
- Comando di Polizia Municipale;
- Questura;
- ASL;
- Responsabili comunali direttamente coinvolti nella gestione dell'emergenza;
- Associazioni di Volontariato.

Gruppo di Lavoro

Il presente documento è stato redatto, attraverso la collaborazione tra:

Comunità Montana della Sabina
Presidente: Stefano Petrocchi
Responsabile tecnico: Geom. Salvatore Patarini
SITO INTERNET cms.tp-srl.it/comunitamontanasabina/

In particolare, hanno collaborato alla redazione del Piano intercomunale di Protezione civile:

- Presidente della Comunità Montana della Sabina - Stefano Petrocchi
- Responsabile tecnico della Comunità Montana della Sabina – Salvatore Patarini

Sede legale: Via C. Bonazzi, 2
40013 Castel Maggiore (BO)
www.niering.it

Glossario

AIB	Antincendio Boschivo
ATB	Autobotti
APF	Aree Percorse dal Fuoco
CCS	Centro Coordinamento Soccorsi
CFC	Centro Funzionale centrale (nazionale)
CFR	Centro Funzionale Decentrato (regionale) Lazio
CFS	Corpo Forestale dello Stato
CLC	Corine Land Cover
CLE	Condizione Limite dell'Emergenza
CNVVF	Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco
COC	Centro Operativo Comunale
COM	Centro Operativo Misto
CUS	Carta dell'Uso del Suolo
DOS	Direttore delle Operazioni di Spegnimento
DPC	Dipartimento di Protezione Civile
DPI	Dispositivi di Protezione Individuali
GIS	Geographic Information System
IBA	Important Bird Area
IGM	Istituto Geografico Militare
INGV	Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
LG	Linee Guida Regionali - Lazio
PAI	Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico
PEC	Piano di Emergenza Comunale
PC	Protezione Civile
PGA	Peak Ground Acceleration
PPTR	Piano Paesaggistico Territoriale Regionale
PTPG	Piano Territoriale Provinciale Generale
PUTT	Piano Urbanistico Territoriale Tematico
REB	Rete della Biodiversità
SIC	Siti di Interesse Comunitario
SOI	Sala Operativa interdipartimentale
COI	Centro Operativo intercomunale
SAV	Serbatoi di Area Vasta
SITAr	Sistema Informativo Territoriale Archeologico di Roma
STIR	Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale delle Foreste
USNN	Ufficio del servizio sismico nazionale
VV.F	Vigili del Fuoco
ZPS	Zona a Protezione Speciale
UTR	Unità di Terapia Riabilitativa
UTG	Ufficio di Governo del Territorio (Prefettura)

1. Inquadramento generale del territorio

1.1. Dati di base

La Comunità Montana della Sabina è una comunità montana in Provincia di Rieti nell'entroterra laziale, situata tra la riva sinistra del Tevere ed il versante occidentale dei Monti Sabini.

La tabella che segue riporta i dati generali e di base riferiti alla Comunità Montana della Sabina.

Dati di base			
Comunità Montana	Sabina IV Zona		
Codice identificativo	703899		
Provincia	Rieti		
Codice ISTAT Provincia	057		
Elenco dei Comuni appartenenti alla Comunità Montana	Casperia		
	Configni		
	Cottanello		
	Mompeo		
	Montasola		
	Montebuono		
	Poggio Catino		
	Poggio Mirteto *(non oggetto del presente piano)*		
	Roccantica		
	Salisano		
	Torri in Sabina		
	Vacone		
Autorità di Bacino di appartenenza	Autorità di Bacino del Fiume Tevere		
Estensione Territoriale in km^2	239,5 km^2	Casperia	25,31 km^2
		Configni	22,93 km^2
		Cottanello	36,7 km^2
		Mompeo	10,9 km^2
		Montasola	12,6 km^2
		Montebuono	19,73 km^2
		Poggio Catino	14,98 km^2
		Poggio Mirteto	26,4 km^2
		Roccantica	16,72 km^2
		Salisano	17,6 km^2
		Torri in Sabina	26,31 km^2
		Vacone	9,14 km^2
Comuni confinanti	Cantalupo in Sabina		
	Casaprota		
	Castelnuovo di Farfa		
	Collevecchio		

Dati di base	
	Contigliano
	Forano
	Greccio
	Magliano Sabina
	Monte San Giovanni in Sabina
	Montenero Sabino
	Montopoli di Sabina
	Poggio Nativo
	Rieti
	Selci in Sabina
	Tarano
	Filacciano (RM)
	Torrita Tiberina (RM)
	Calvi dell'Umbria (TR)
	Stroncone (TR)
Appartenenza al COI secondo l'ex DGR 29 febbraio 2000, n.569	*Elenco dei Comuni appartenenti al COI:* **N.5 Zona Poggio Catino**
	Casperia
	Configni
	Cottanello
	Montasola
	Montebuono
	Poggio Catino
	Roccantica
	Torri in Sabina
	Vacone
	Elenco dei Comuni appartenenti al COI: **N.8 Fara Sabina**
	Mompeo
	Salisano
	Casaprota
	Castelnuovo di Farfa
	Fara Sabina
	Frasso Sabino
	Poggio Nativo
	Toffia
Appartenenza a Unione di Comuni	*Elenco dei Comuni appartenenti all'Unione di Comuni:* **Nova Sabina**
	Casperia
	Montebuono
	Poggio Catino
	Roccantica
	Selci in Sabina
	Torri in Sabina

Dati di base		
	Elenco dei Comuni appartenenti all'Unione di Comuni: **Val d'Aia**	
	Configni	
	Cottanello	
	Montasola	
	Vacone	
Appartenenza ad altre aggregazioni comunali *(se presente)*	*Elenco dei Comuni appartenenti all'aggregazione:*	
	–	
Zona di allerta meteo *(in riferimento alla classificazione del CFR, ex DGR 272/2012)*	B	
Data di validazione del Livello 1 di Microzonazione Sismica *(se validato)*	Casperia	26/03/2014
	Configni	29/01/2014
	Cottanello	Non presente
	Mompeo	28/05/2013
	Montasola	28/12/2011
	Montebuono	23/03/2015
	Poggio Catino	Aprile 2016
	Roccantica	07/06/2013
	Salisano	30/10/2013
	Torri in Sabina	05/08/2016
	Vacone	30/10/2013
Data di validazione della Condizione Limite dell'Emergenza *(se validata)*	In corso. Da validare entro 12 mesi dalla data di approvazione del presente piano	
Zona sismica *(DGR n. 387 e 835 del 2009)*	2B	

Tabella 1 - Dati di base della Comunità Montana della Sabina

Per maggior completezza nella tabella seguente sono riportate le località presenti nei singoli comuni appartenenti alla Comunità Montana della Sabina.

Comune	**Frazioni**
Casperia	Casperia
	Querceto
	Paranzano
	Santa Maria
	San Vito
Configni	Configni
	Colli di Lugnola
	Morroni Osteria Santilli
Cottanello	Acquaviva
	Castagneto
	Castiglione

Comune	Frazioni
	Collelungo
	Cottanello
	Fontemonaci
	Piane
	San Biagio
Mompeo	Mompeo
	Madonna del Mattone
	Vocabolo Collericcio
Montasola	Forcella
	Montasola
Montebuono	Fianello
	Montebuono
	Sant'Andrea
Poggio Catino	Catino
	Galantina
	Poggio Catino
Roccantica	Roccantica
	Piano
Salisano	Montefalcone
	Salisano
	Rocca
Torri in Sabina	Cavallomorto
	Colle Calvio
	Collepietro
	Pizzuti
	Rocchette
	Santa Lucia
	Torri in Sabina
Vacone	Vacone

Tabella 2 – Frazioni di comuni appartenenti alla Comunità Montana della Sabina

1.2. Riferimenti comunali

Di seguito si riportano i riferimenti della Comunità Montana della Sabina.

Riferimenti comunità montana della Sabina		
Presidente	Cognome	Petrocchi
	Nome	Stefano
	Cellulare	335 6333022
	Twitter *(se in possesso)*	—
Indirizzo sede comunità montana		Via G. Mazzini 5/b – 02047 Poggio Mirteto (RI)
Indirizzo sito internet sede comunità montana		cms.tp-srl.it/comunitamontanasabina
Telefono sede comunità montana		0765 423586
Fax sede comunità montana		0765 441252
E-mail sede comunità montana		comsabina@legalmail.it

Tabella 3 - Riferimenti della Comunità Montana della Sabina

Di seguito si riportano i riferimenti comunali dei singoli Comuni della Comunità Montana della Sabina.

Riferimenti comunali (Casperia)		
Sindaco	Cognome	Petrocchi
	Nome	Stefano
	Cellulare	335 6333022
	Twitter *(se in possesso)*	—
Indirizzo sede municipale		Piazza del Municipio, 13
Indirizzo sito internet sede municipale		www.comunedicasperia.it
Telefono sede municipale		0765 63026 0765 63064
Fax sede municipale		0765 63710
E-mail sede municipale		comune.casperia.ri@legalmail.it

Tabella 4 - Riferimenti comunali del Comune di Casperia

Riferimenti comunali (Configni)		
Sindaco	Cognome	Angelici
	Nome	Angeloandrea
	Cellulare	338 8936160
	Twitter *(se in possesso)*	—
Indirizzo sede municipale		Piazza Vittorio Emanuele II, 1
Indirizzo sito internet sede municipale		www.comune.configni.ri.it
Telefono sede municipale		0746 672208
Fax sede municipale		0746 672331
E-mail sede municipale		configni@tin.it

Tabella 5 - Riferimenti comunali del Comune di Configni

Riferimenti comunali (Cottanello)		
Sindaco	Cognome	Piersanti
	Nome	Franco

Riferimenti comunali (Cottanello)		
	Cellulare	3351872243
	Twitter *(se in possesso)*	—
Indirizzo sede municipale		Via Umberto I, 5
Indirizzo sito internet sede municipale		cms.tp-srl.it/comune.cottanello/
Telefono sede municipale		0746 66122
Fax sede municipale		0746 66280
E-mail sede municipale		suap.cottanello.ri@legalmail.it

Tabella 6 - Riferimenti comunali del Comune di Cottanello

Riferimenti comunali (Mompeo)		
Sindaco	Cognome	Forniti
	Nome	Silvana
	Cellulare	329 8128481
	Twitter *(se in possesso)*	—
Indirizzo sede municipale		Piazza del Municipio, 13
Indirizzo sito internet sede municipale		www.comune.mompeo.ri.it
Telefono sede municipale		0765 469028-46905
Fax sede municipale		0765 469028
E-mail sede municipale		comunemompeo@pec.it

Tabella 7 - Riferimenti comunali del Comune di Mompeo

Riferimenti comunali (Montasola)		
Sindaco	Cognome	Leti
	Nome	Vincenzo
	Cellulare	338 1430709
	Twitter *(se in possesso)*	—
Indirizzo sede municipale		Piazza San Pietro, 1
Indirizzo sito internet sede municipale		www.comune.montasola.ri.it
Telefono sede municipale		0746 675177
Fax sede municipale		0746 675188
E-mail sede municipale		comunemontasola@libero.it segreteria.montasola.ri@legalmail.it

Tabella 8 - Riferimenti comunali del Comune di Montasola

Riferimenti comunali (Montebuono)		
Sindaco	Cognome	Morganti
	Nome	Fausto
	Cellulare	333 2406501
	Twitter *(se in possesso)*	—
Indirizzo sede municipale		Via del Municipio, 1
Indirizzo sito internet sede municipale		www.comune.montebuono.ri.it
Telefono sede municipale		0765 607631
Fax sede municipale		0765 607131

Riferimenti comunali (Montebuono)	
E-mail sede municipale	segretariocomunale@comune.montebuono.ri.it info@pec.comune.montebuono.ri.it

Tabella 9 - Riferimenti comunali del Comune di Montebuono

Riferimenti comunali (Poggio Catino)		
Sindaco	Cognome	Sturba
	Nome	Roberto
	Cellulare	335 7435472
	Twitter *(se in possesso)*	—
Indirizzo sede municipale		Piazza Capizucchi, 1
Indirizzo sito internet sede municipale		www.comune.poggiocatino.ri.it
Telefono sede municipale		0765 411021
Fax sede municipale		0765 411279
E-mail sede municipale		protocollo.poggiocatino@pec.it

Tabella 10 - Riferimenti comunali del Comune di Poggio Catino

Riferimenti comunali (Roccantica)		
Sindaco	Cognome	Sciarra
	Nome	Roberto
	Cellulare	340 7974049
	Twitter *(se in possesso)*	—
Indirizzo sede municipale		Via dei Nobili, 3
Indirizzo sito internet sede municipale		www.comunediroccantica.it
Telefono sede municipale		0765 63020
Fax sede municipale		0765 63809
E-mail sede municipale		segreteria@comunediroccantica.it comunediroccantica@pec.it

Tabella 11 - Riferimenti comunali del Comune di Roccantica

Riferimenti comunali (Salisano)		
Sindaco	Cognome	Petrocchi
	Nome	Gisella
	Cellulare	327 048310
	Twitter *(se in possesso)*	—
Indirizzo sede municipale		Piazza Vittorio Emanuele III, 7
Indirizzo sito internet sede municipale		www.comune.salisano.ri.it
Telefono sede municipale		0765 465029
Fax sede municipale		0765 465233
E-mail sede municipale		comune.salisano@pec.it

Tabella 12 - Riferimenti comunali del Comune di Salisano

Riferimenti comunali (Torri in Sabina)		
Sindaco	Cognome	Concezzi
	Nome	Michele

Riferimenti comunali (Torri in Sabina)		
	Cellulare	339 2891649
	Twitter *(se in possesso)*	—
Indirizzo sede municipale		Piazza Roma, 6
Indirizzo sito internet sede municipale		www.comune.torriinsabina.ri.it
Telefono sede municipale		0765 62004
Fax sede municipale		0765 62012
E-mail sede municipale		info@pec.comune.torriinsabina.ri.it

Tabella 13 - Riferimenti comunali del Comune di Torri in Sabina

Riferimenti comunali (Vacone)		
Sindaco	Cognome	Renzi
	Nome	Roberto
	Cellulare	334 8280577
	Twitter *(se in possesso)*	—
Indirizzo sede municipale		Via Pago, 23
Indirizzo sito internet sede municipale		cms.tp-srl.it/comune.vacone/
Telefono sede municipale		0746 676833
Fax sede municipale		0746 676930
E-mail sede municipale		comunevacone@virgilio.it segreteria.vacone.ri@legalmail.it

Tabella 14 - Riferimenti comunali del Comune di Vacone

1.3. Caratteristiche del territorio

1.3.1. Popolazione

Dall'analisi dei dati ISTAT per i singoli comuni, aggiornati al 1° gennaio 2016, la popolazione complessiva negli undici comuni della Comunità Montana della Sabina risulta la segue:

Popolazione	Numero	% su totale	Data aggiornamento
Popolazione residente	8226	100%	01/01/2016
Nuclei familiari	3781	46,0%	31/12/2015
Popolazione variabile stagionalmente	1955	23,8%	nd
Popolazione non residente	2099	25,5%	nd
Popolazione anziana (> 65 anni)	2356	28,6%	01/01/2016
Popolazione disabile	54	0,7%	nd

nd = dato non disponibile

Tabella 15 - Popolazione residente nei Comuni della Comunità Montana della Sabina.

Nel seguito si mostra il grafico della distribuzione della popolazione in funzione dell'età al 1° gennaio 2016.

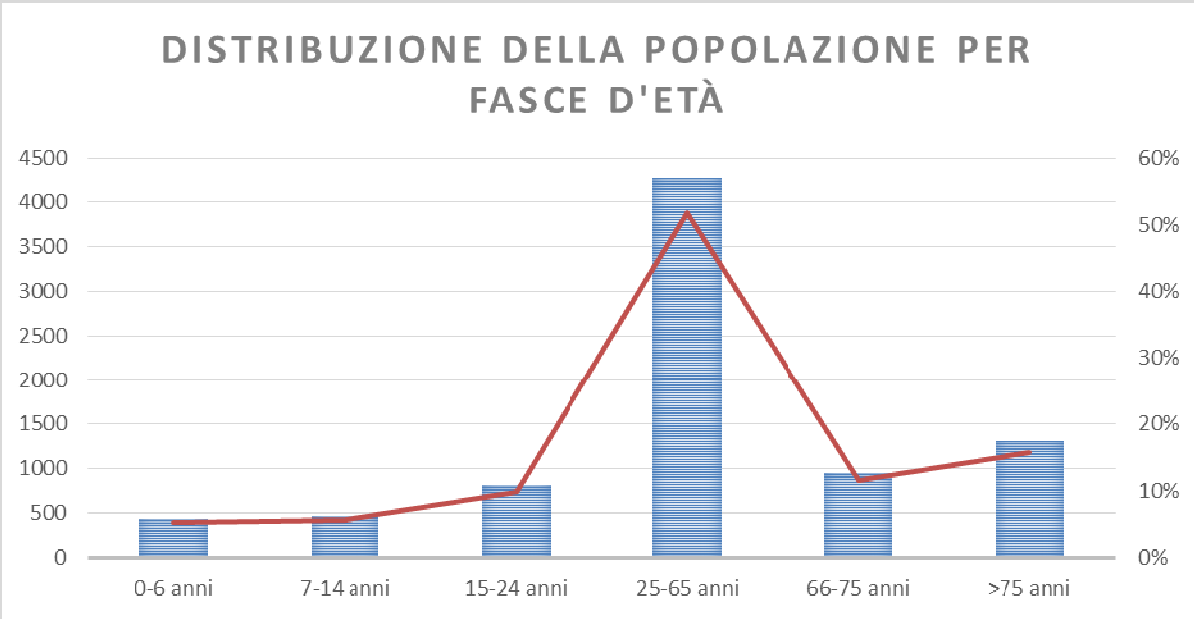


Figura 2 - Suddivisione popolazione per classi di età.

Le categorie più vulnerabili della popolazione sono rappresentate, ovviamente, dai bambini di età inferiore ai 6 anni e dagli anziani, di età superiore ai 75, in quanto, spesso, non completamente autosufficienti. La stima indicativa del numero di persone appartenenti a tali categorie, nonché delle persone non autosufficienti (persone diversamente abili, allettati, ecc.) è un parametro fondamentale ai fini della salvaguardia della popolazione in condizioni di emergenza. Si stima che il numero di persone di età superiore ai 75 anni risulta pari a 1306 unità (ISTAT 2016), che rappresenta circa il 16% della popolazione totale residente, mentre la percentuale di bambini di età non scolastica risulta pari al 5%, ovvero 432 unità.

Come ulteriore dettaglio si riportano i medesimi dati specificati per i singoli Comuni del Comprensorio corredati da un grafico in cui è riportato l'andamento della popolazione residente dal 2001 al 2015 (dati tratti da ISTAT elaborati e presentati sul sito www.tuttitalia.it/lazio/24-casperia/statistiche/popolazione-andamento-demografico/).

Casperia

Popolazione	Numero	% su totale	Data aggiornamento
Popolazione residente	1246	100%	01/01/2016
Nuclei familiari	567	46%	31/12/2015
Popolazione variabile stagionalmente	200	16%	nd
Popolazione non residente	100	8%	nd
Popolazione anziana (> 65 anni)	303	24%	01/01/2016
Popolazione disabile	nd	nd	nd

nd = dato non disponibile

Tabella 16 - Popolazione residente nel Comune di Casperia (dati ISTAT aggiornati al 1 gennaio 2016/31 dicembre 2015).

Il seguente grafico mostra l'andamento della popolazione residente dal 2001 al 2015.

Figura 3 - Andamento demografico 2001 – 2015 di Casperia

Configni

Popolazione	Numero	% su totale	Data aggiornamento
Popolazione residente	633	100%	01/01/2016
Nuclei familiari	314	50%	31/12/2015
Popolazione variabile stagionalmente	nd	nd	nd
Popolazione non residente	nd	nd	nd
Popolazione anziana (> 65 anni)	191	30%	01/01/2016
Popolazione disabile	nd	nd	nd

nd = dato attualmente non disponibile

Tabella 17 - Popolazione residente nel Comune di Configni (dati ISTAT aggiornati al 1 gennaio 2016/31 dicembre 2015).

Il seguente grafico mostra l'andamento della popolazione residente dal 2001 al 2015.

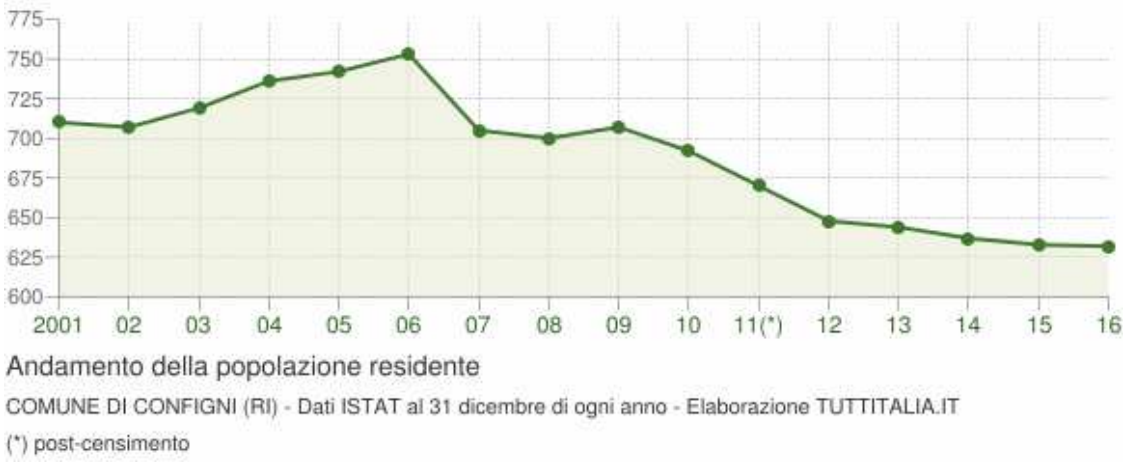


Figura 4 - Andamento demografico 2001 – 2015 di Configni

Cottanello

Popolazione	Numero	% su totale	Data aggiornamento
Popolazione residente	563	100%	01/01/2016
Nuclei familiari	248	44%	31/12/2015
Popolazione variabile stagionalmente	225	40%	01/01/2016
Popolazione non residente	225	40%	01/01/2016
Popolazione anziana (> 65 anni)	171	30%	01/01/2016
Popolazione disabile	11	2%	01/01/2016

Tabella 18 - Popolazione residente nel Comune di Cottanello (dati ISTAT aggiornati al 1 gennaio 2016/31 dicembre 2015).

Il seguente grafico mostra l'andamento della popolazione residente dal 2001 al 2015.

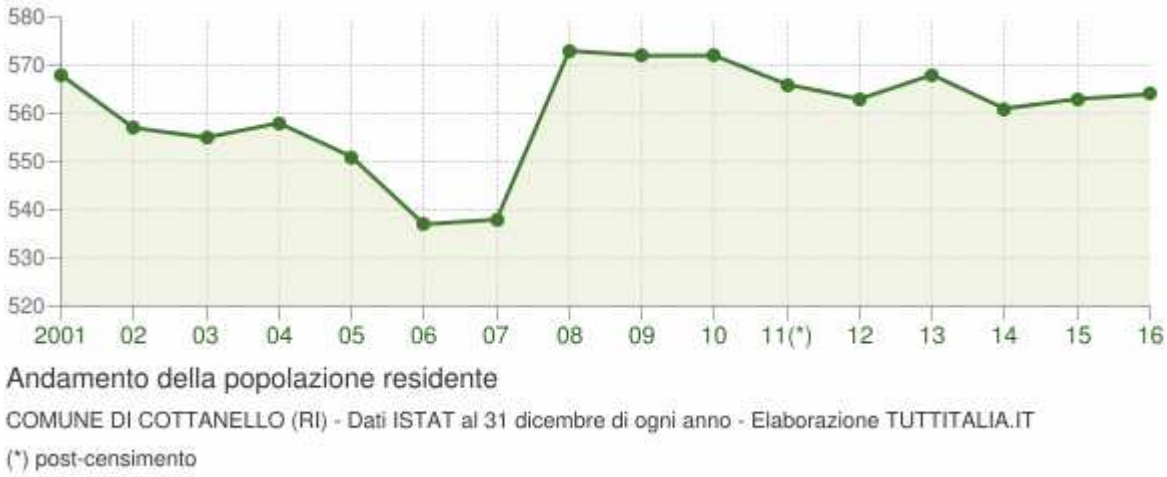


Figura 5 - Andamento demografico 2001 – 2015 di Cottanello

Mompeo

Popolazione	Numero	% su totale	Data aggiornamento
Popolazione residente	523	100%	01/01/2016
Nuclei familiari	271	52%	31/12/2015
Popolazione variabile stagionalmente	150	29%	Stima
Popolazione non residente	nd	nd	nd
Popolazione anziana (> 65 anni)	275	53%	01/01/2016
Popolazione disabile	2	0,4%	01/01/2016

nd = dato attualmente non disponibile

Tabella 19 - Popolazione residente nel Comune di Mompeo (dati ISTAT aggiornati al 1 gennaio 2016/31 dicembre 2015).

Il seguente grafico mostra l'andamento della popolazione residente dal 2001 al 2015.

Figura 6 - Andamento demografico 2001 – 2015 di Mompeo

Montasola

Popolazione	Numero	% su totale	Data aggiornamento
Popolazione residente	395	100%	01/01/2016
Nuclei familiari	181	46%	31/12/2015
Popolazione variabile stagionalmente	nd	nd	nd
Popolazione non residente	nd	nd	nd
Popolazione anziana (> 65 anni)	109	28%	01/01/2016
Popolazione disabile	nd	nd	nd

nd =Dato attualmente non disponibile

Tabella 20 - Popolazione residente nel Comune di Montasola (dati ISTAT aggiornati al 1 gennaio 2016/31 dicembre 2015).

Il seguente grafico mostra l'andamento della popolazione residente dal 2001 al 2015.

Figura 7 - Andamento demografico 2001 – 2015 di Montasola

Montebuono

Popolazione	Numero	% su totale	Data aggiornamento
Popolazione residente	883	100%	01/01/2016
Nuclei familiari	424	48%	Anno 2015
Popolazione variabile stagionalmente	180	20%	30/11/2016
Popolazione non residente	1200	136%	30/11/2016
Popolazione anziana (> 65 anni)	242	27%	01/01/2016
Popolazione disabile	27	3%	30/11/2016

nd =Dato attualmente non disponibile

Tabella 21 - Popolazione residente nel Comune di Casperia (dati ISTAT aggiornati al 1 gennaio 2016/31 dicembre 2015).

Il seguente grafico mostra l'andamento della popolazione residente dal 2001 al 2015.

Figura 8 - Andamento demografico 2001 – 2015 di Montebuono

Poggio Catino

Popolazione	Numero	% su totale	Data aggiornamento
Popolazione residente	1341	100%	01/01/2016
Nuclei familiari	618	46%	31/12/2015
Popolazione variabile stagionalmente	nd	nd	nd
Popolazione non residente	nd	nd	nd
Popolazione anziana (> 65 anni)	301	22%	01/01/2016
Popolazione disabile	nd	nd	nd

nd =Dato attualmente non disponibile

Tabella 22 - Popolazione residente nel Comune di Poggio Catino (dati ISTAT aggiornati al 1 gennaio 2016/31 dicembre 2015).

Il seguente grafico mostra l'andamento della popolazione residente dal 2001 al 2015.

Figura 9 - Andamento demografico 2001 – 2015 di Poggio Catino

Roccantica

Popolazione	Numero	% su totale	Data aggiornamento
Popolazione residente	563	100%	01/01/2016
Nuclei familiari	273	48%	31/12/2015
Popolazione variabile stagionalmente	nd	nd	nd
Popolazione non residente	nd	nd	nd
Popolazione anziana (> 65 anni)	166	29%	01/01/2016
Popolazione disabile	nd	nd	nd

nd =Dato attualmente non disponibile

Tabella 23 - Popolazione residente nel Comune di Roccantica (dati ISTAT aggiornati al 1 gennaio 2016/31 dicembre 2015).

Il seguente grafico mostra l'andamento della popolazione residente dal 2001 al 2015.

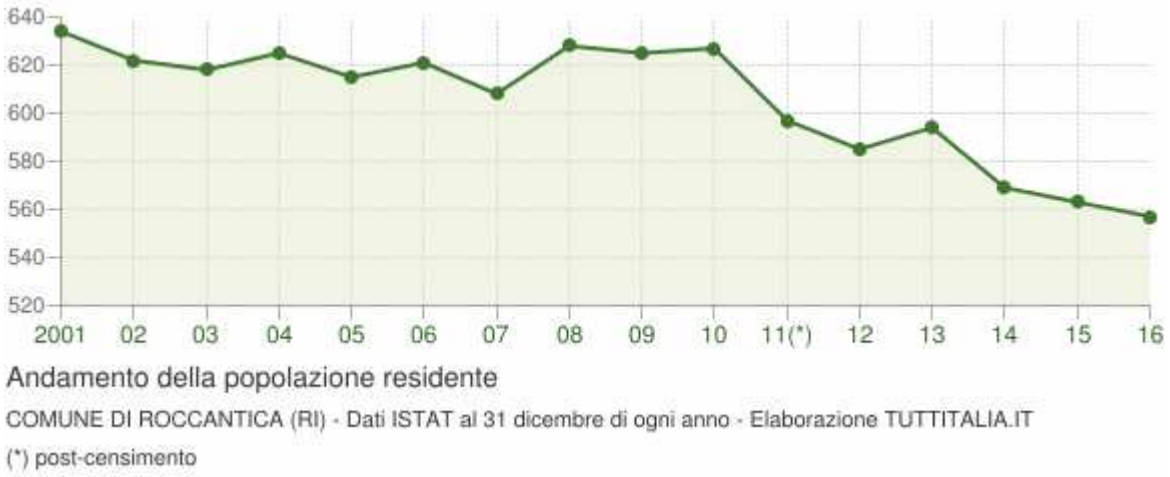


Figura 10 - Andamento demografico 2001 – 2015 di Roccantica

Salisano

Popolazione	Numero	% su totale	Data aggiornamento
Popolazione residente	567	100%	01/01/2016
Nuclei familiari	209	37%	31/12/2015
Popolazione variabile stagionalmente	nd	nd	nd
Popolazione non residente	nd	nd	nd
Popolazione anziana (> 65 anni)	148	26%	01/01/2016

Popolazione	Numero	% su totale	Data aggiornamento
Popolazione disabile	nd	nd	nd

nd =Dato attualmente non disponibile

Tabella 24 - Popolazione residente nel Comune di Salisano (dati ISTAT aggiornati al 1 gennaio 2016/31 dicembre 2015).

Il seguente grafico mostra l'andamento della popolazione residente dal 2001 al 2015.

Figura 11 - Andamento demografico 2001 – 2015 di Salisano

Torri in Sabina

Popolazione	Numero	% su totale	Data aggiornamento
Popolazione residente	1256	100%	01/01/2016
Nuclei familiari	553	44%	31/12/2015
Popolazione variabile stagionalmente	nd	nd	nd
Popolazione non residente	nd	nd	nd
Popolazione anziana (> 65 anni)	364	29%	01/01/2016
Popolazione disabile	nd	nd	nd

nd =Dato attualmente non disponibile

Tabella 25 - Popolazione residente nel Comune di Torri in Sabina (dati ISTAT aggiornati al 1 gennaio 2016/31 dicembre 2015).

Il seguente grafico mostra l'andamento della popolazione residente dal 2001 al 2015.

Figura 12 - Andamento demografico 2001 – 2015 di Torri in Sabina

Vacone

Popolazione	Numero	% su totale	Data aggiornamento
Popolazione residente	256	100%	01/01/2016
Nuclei familiari	123	48%	31/12/2015
Popolazione variabile stagionalmente	600	234%	31/12/2015
Popolazione non residente	344	134%	31/12/2015
Popolazione anziana (> 65 anni)	86	34%	01/01/2016
Popolazione disabile	7	3%	01/01/2016

Tabella 26 - Popolazione residente nel Comune di Vacone (dati ISTAT aggiornati al 1 gennaio 2016/31 dicembre 2015).

Il seguente grafico mostra l'andamento della popolazione residente dal 2001 al 2015.

Figura 13 - Andamento demografico 2001 – 2015 di Vacone

Attualmente, non sono disponibili studi di dettaglio sull'andamento dei flussi turistici negli undici Comuni della Comunità Montana della Sabina. Dai dati forniti dal personale delle singole Amministrazioni comunali emerge che i periodi più significativi in relazione al fenomeno turistico sono quelli primaverile ed estivo. Sulla base delle suddette informazioni è stato possibile individuare un incremento indicativo della popolazione presente nei mesi a maggior ricettività turistica, ed il numero di strutture turistiche presenti per i singoli comuni, come riportato nella tabella:

Comune	Incremento indicativo	Numero strutture turistiche
Casperia	16%	8
Configni	Non particolarmente rilevante	0
Cottanello	40%	1
Mompeo	29%	0
Montasola	Non particolarmente rilevante	0
Montebuono	36%	7
Poggio Catino	Non particolarmente rilevante	1
Roccantica	Non particolarmente rilevante	2
Salisano	Non particolarmente rilevante	1
Torri in Sabina	Non particolarmente rilevante	0
Vacone	Non particolarmente rilevante	2

Tabella 27 - Incremento indicativo relativo ai flussi turistici e numero strutture.

Nella seguente tabella sono riportate le strutture turistiche presenti nel territorio intercomunale, con indicazione – ove disponibile – della capienza: camere/posti letto.

Comune	Struttura	Capienza
Casperia	La Torretta Historical Home	7 camere, 14 posti letto
	Casa Latini B&B	2 stanze
	Casa vacanza Palazzo Forani	9 camere/appartamenti
	Le pietre di Aspra	2 appartamenti, 7 posti letto
	B&B Colle Perrini Country House	1 camera, 2 posti letto
	Casa vacanze Rosella	1 appartamento
	Caprareccia Bianca	5 appartamenti
	Colle Flaviano casa vacanza	3 appartamenti con rispettivamente: 4 camere da letto, 1 camera, 1 monolocale
Montebuono	Agriturismo Casale Contessa	4 camere, 9 posti letto
	Antico casale Montebuono	9 posti letto
	Casa nel Borgo	2 posti letto
	Casa Vacanze Fonte Sant'Angelo	4 posti letto
	B&B lo Spirito Libero	7 posti letto
	Il Merangolo	4 camere, 8 posti letto
Poggio Catino	Casale Cerquabella Countryhouse	2 camere, 4 posti letto
	Villa Meridolio	4 camere, 8 posti letto
	Hotel Borgo Paraelios	15 camere
	Casa vacanze Belvedere Soratte	-
	Villa degli Armeni	-
	Villa Due Querce	5 camere, 15/16 posti letto
Roccantica	Pino	2 camere, 4 posti letto
	Forcelle al Sole	2 camere, 4 posti letto
Vacone	Casa Vacanze i Fiori	6 posti letto
	Le cantine	2 posti letto
Montasola	Agriturismo Montepiano	-
Cottanello	Residenza Cavour	3 camere
Salisano	Porta del Colle	8 appartamenti

Tabella 28 – Strutture turistiche

1.3.2. Altimetria

Il territorio degli undici Comuni della Comunità Montana della Sabina è compreso tra la quota 68 m s.l.m. (Comune di Poggio Catino) e 1280 m s.l.m. (Comune di Roccantica).

Per quanto riguarda l'altimetria, il territorio può essere suddiviso nelle seguenti fasce d'altezza:

Fasce di altezza	Estensione (km^2)	Estensione (%)
Da quota 0 a 300 m s.l.m.	53,0	24,9%
Da quota 300 a 600 m s.l.m.	85,3	40,0%
Da quota 600 a 900 m s.l.m.	49,6	23,3%
Da quota 900 a 1200 m s.l.m.	24,3	11,4%
Oltre quota 1200 m s.l.m.	0,9	0,4%

Tabella 29 - Altimetria nei Comuni della Comunità Montana della Sabina [fonte ISTAT]

1.3.3. Sistemi di monitoraggio presenti sul territorio

Le informazioni relative ai **sistemi di monitoraggio idro-meteorologici** *(idrometri, pluviometri, termometri)*, presenti nel territorio della Comunità Montana della Sabina, sono stati individuati consultando il sito del CFR Lazio www.centrofunzionalelazio.it ed il sito del servizio idrografico della Regione Lazio www.idrografico.roma.it/, mentre per le singole stazioni agrometeo si è consultato il sito www.arsial.regione.lazio.it/portalearsial/agrometeo/C1.asp.

Nel territorio degli undici Comuni della Comunità Montana della Sabina sono presenti i seguenti sistemi di monitoraggio idro-meteorologici:

- N.1 pluviometro nel territorio comunale di Configni, in località Osteria;
- N.1 pluviometro nel territorio comunale di Montasola, in località Forcella;
- N.1 pluviometro nel territorio comunale di Salisano, in località Salisano;
- N.1 idrometro nel territorio comunale di Montebuono, in località Fianello (presso centro socio-culturale).

Con riferimento alle **stazioni sismiche** è stato consultato il sito dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia www.terremoti.ingv.it ed il Dipartimento di Protezione Civile www.protezionecivile.it.

Nel territorio degli undici Comuni della Comunità Montana della Sabina non sono presenti stazioni sismiche ad oggi attive.

Le schede descrittive dei sistemi di monitoraggio individuati, comprensive di denominazione e localizzazione, sono riportate nei database di protezione civile in Allegato 5.

1.3.4. Coperture del suolo

Di seguito sono riportate le informazioni relative alla copertura del suolo nei territori del Comprensorio della Comunità Montana della Sabina con riferimento ai dati aggiornati relativi al progetto Corine Land Cover disponibili sul sito degli open data della regione Lazio dati.lazio.it/catalog/it/dataset/rete-ecologica-regionale-del-lazio/resource/3d5c21a3-b6f7-4a23-833c-fc5e99a57b9c.

Gli usi del suolo, per macro tipologia, sono così ripartiti sul territorio della Comunità Montana della Sabina:

Tipologia di copertura	Estensione (km^2)	Estensione (%)
Superfici artificiali	2,66	1,25%
Superfici agricole - seminative	29,91	14,09%
Colture permanenti	0,31	0,15%
Pascoli	5,20	2,45%
Aree agricole	38,64	18,21%
Foresta	119,66	56,38%
Erba e arbusti	15,44	7,28%
Suoli con scarsa vegetazione	0,36	0,17%
Zone umide	0,05	0,03%
Acqua	0,00	0,00%

Tabella 30 - Usi del suolo nel Comprensorio della Comunità Montana della Sabina

1.3.5. Caratteristiche geomorfologiche

Il Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (2006 e successivo aggiornamento approvato nel 2013) del Bacino del Fiume Tevere suddivide il territorio di appartenenza in aree con caratteristiche geomorfologiche distinte.

Il Comprensorio della Comunità Montana della Sabina ricade all'interno di due delle aree geomorfologiche individuate del PAI vigente:

- La dorsale Carbonatica Appenninica;
- Il Bacino Tiberino e le conche intermontane.

L'assetto complessivo del territorio della Comunità Montana è legato all'evoluzione recente (dal Miocene ad oggi) della catena appenninica, durante la quale si è strutturata la catena a pieghe costituita da falde tettonicamente sovrapposte e sovrascorse verso Est e Nord-Est, che ha portato alla formazione della dorsale carbonatica appenninica. Essa occupa il settore orientale e settentrionale del Comprensorio della Comunità Montana della Sabina, ed è costituita prevalentemente da rilievi carbonatici (calcare, calcare marnoso). Successivamente, nel Pliocene superiore (Villafranchiano inferiore), le fasi di tettonica distensiva hanno portato al ribassamento di alcuni settori e alla formazione di conche intermontane. L'area è inoltre caratterizzata dai depositi argillososabbiosi del paleo-Tevere (il così detto Bacino Tiberino), risalenti al Pleistocene medio-superiore, che scorreva lungo due ampie diramazioni meridionali, una in direzione di Foligno-Spoleto e l'altra in direzione di Terni. Quest'ultima attraversa la porzione occidentale del Comprensorio.

L'evoluzione del rilievo nel bacino del Tevere, iniziatasi nel Miocene superiore, ha subito un'accelerazione a partire dalla fine del Pleistocene inferiore (700.000 anni), quando un brusco sollevamento ha interessato tutta la regione. L'entità del sollevamento, ha causato un rapido approfondimento dei solchi vallivi e l'inizio di un'intensa erosione dei rilievi, che porta ad un ringiovanimento dei versanti e l'aumento dell'energia del rilievo. Tali aspetti sono all'origine dei movimenti di massa, infatti, la tendenza evolutiva dell'ambiente geomorfologico è una fra le cause predisponenti della franosità.

L'assetto geo-strutturale dell'area è prevalentemente costituito da sedimenti dolomitici, calcarei, calcareo-marnosi e marnoso-argillosi, con età compresa fra il Trias superiore ed il Miocene inferiore. Si distinguono tre diversi ambienti di deposizione, a cui corrispondono altrettante successioni con caratteri litostratigrafici uniformi e con assetti strutturali tipici: il dominio di piattaforma carbonatica, caratterizzato da successioni di calcari e calcari dolomitici ed il dominio pelagico, in cui affiora una successione di rocce calcareo-silico-marnose; fra i due si estende un'ampia fascia di transizione, in cui si distingue una successione di sedimenti aventi caratteristiche intermedie fra il dominio pelagico e la piattaforma.

La morfologia di questi ambienti è caratterizzata dalla presenza di superfici ad acclività ridotta in alta quota, e versanti con energia di rilievo elevata, che possono raggiungere dislivelli di parecchie centinaia di metri.

Relativamente alla stabilità delle aree di affioramento c'è da precisare che le formazioni calcaree stratificate e calcareo-marnose sono dotate di buone caratteristiche meccaniche e pertanto, in genere, hanno scarsa incidenza di fenomeni franosi attuali. A fronte di questo sono caratteristiche di queste aree morfologie che testimoniano antichi fenomeni di variabili dimensioni, (deformazioni gravitative profonde, paleofrane) da riferirsi a particolari condizioni evolutive del passato in cui hanno svolto un ruolo importante le sollecitazioni sismiche. Le sollecitazioni sismiche rappresentano a tutt'oggi una delle cause innescanti principali dei fenomeni franosi che si sviluppano su tali terreni.

I fenomeni franosi che si sviluppano nel complesso carbonatico sono legati a 3 condizioni geologico strutturali:

- Sotto il profilo stratigrafico la presenza di sequenze marnoso-calcaree,
- La giacitura a franapoggio,
- In aree con forti sollevamenti.

Nei litotipi calcarei compatti (calcare massiccio, corniola, maiolica) svolge un ruolo negativo per la stabilità l'elevata pendenza. Inoltre in zone di elevata pendenza possono predominare fenomeni di ruscellamento incanalato che comporta erosione lineare al fondo dell'alveo stesso, mentre molto rari risultano i fenomeni di denudamento ed erosione areale diffusa.

1.3.6. Caratteristiche idrauliche

Il territorio degli undici Comuni della Comunità Montana della Sabina ricade interamente all'interno del Bacino del Fiume Tevere, che si estende per un'area di 17.374,996 km^2, coinvolgendo i territori di sei Regioni (Umbria, Lazio, Toscana, Abruzzo, Marche, Emilia-Romagna) e parte della Città del Vaticano (DPR 1 giugno 1998 "*Approvazione della perimetrazione del bacino idrografico del Fiume Tevere*"). La superficie regionale del Lazio ricadente nel Bacino è pari a 7.194,825 km^2. Esso ricopre, dunque, il 42% dell'intero territorio regionale. In Provincia di Rieti sono 72 i comuni che ricadono, totalmente o parzialmente, all'interno del Bacino del Tevere.

Il Bacino è ulteriormente suddiviso in sottobacini. Il Comprensorio della Comunità Montana della Sabina ricade all'interno dei seguenti sottobacini (fonte PAI: www.abtevere.it/node/157?q=node/160):

Sottobacino	Comune	Sottobacino
7 – Tevere a Monte dell'Aniene	Casperia	TEV-360
		TEV-370
	Configni	TEV-330
		TEV-360
	Cottanello	TEV-360
	Mompeo	TEV-380-010
		TEV-380-020
	Montasola	TEV-360
	Montebuono	TEV-330
		TEV-340
		TEV-360
	Poggio Catino	TEV-370
	Roccantica	TEV-360
		TEV-370
	Salisano	TEV-370
		TEV-380-020
	Torri in Sabina	TEV-330
		TEV-340
		TEV-360
	Vacone	TEV-330

Sottobacino	Comune	Sottobacino
		TEV-360
8 – Nera	Configni	TEV-320-100
	Cottanello	TEV-320-100
11 – Salto e Turano	Casperia	TEV-320-080-60-50
	Cottanello	TEV-320-080-60-50
	Montasola	TEV-320-080-60-50
	Roccantica	TEV-320-080-60-50

Tabella 31 – Sottobacini del fiume Tevere

Nei territori ricadenti nella Comunità Montana della Sabina scorrono il fiume Farla ed il torrente l'Aia.

Il Fiume Farfa, che nasce a monte di Frasso Sabino, in località Ponte Buida sulla Via Salaria (km 62), ovvero dove sorgeva il ponte romano che consentiva l'attraversamento di un'area in cui confluiscono ancora oggi i tre torrenti che originano il Farfa. Questo antico fiume è conosciuto principalmente per le sue "gole" scavate dal fiume all'interno del profondo "vallone" che separa le alture su cui sorgono i comuni di Mompeo a destra (spalle alla sorgente) e Castelnuovo di Farfa.

Con la costruzione di una diga a Salisano che ne capta l'acqua quasi alla fonte, la sua portata è di molto inferiore a quella originale. La sua acqua, infatti, viene prelevata e convogliata nell'Acquedotto del Peschiera-Capore (il cui nome deriva da quello della sorgente del Farfa) che rifornisce la Capitale.

L'idrografia superficiale dell'area è segnata dal corso del Torrente l'Aia, tributario di I ordine gerarchico e di sponda sinistra del Fiume Tevere. Esso sottende in bacino un bacino imbrifero di 154 km^2. Il torrente l'Aia[2], conosciuto anche come Imella, nasce tra i monti Sabini e le colline nei comuni di Configni e Cottanello, in provincia di Rieti, si articola per 31 km nella Sabina tra i comuni di Vacone, Montasola, Torri in Sabina dove tra il borgo di Rocchette e la rocca di Rocchettine, taglia una piccola gola formando delle caratteristiche cascatelle che si fondono con il particolare paesaggio caratterizzato da leccete sempreverdi. Continua attraversando il sito archeologico di *Forum Novum,* in località Vescovio, poi il territorio del comune di Tarano dove vi confluisce un altro torrente proveniente dai monti Sabini, ed infine giunge nel comune di Collevecchio, dove in un'ampia valle tra terrazzi fluviali, si susseguono aree ripariali e resti archeologici. Lungo questo tratto, sono stati creati dei laghetti artificiali. Il torrente confluisce a sinistra del fiume Tevere presso la località di Capu l'Aia, nel comune di Magliano Sabina.

Inoltre nei territori comunali di Montebuono e Poggio Catino scorrono alcuni fossi. Nel Comune di Montebuono il Fosso del Fossa e il Fosso Spezzano, mentre nel territorio di Poggio Catino il Fosso S. Agostino, Fosso delle Liscia, Fosso Rio Cavalli, Fosso S. Silvestro.

Si evidenzia che nel Comune di Roccantica, invece, non sono presenti corsi d'acqua superficiali.

1.3.7. Beni naturali

Con il termine beni ambientali s'intendono gli elementi naturali protetti per normativa, presenti all'interno del territorio. Tali ambienti sono protetti dal punto di vista legislativo per la presenza di habitat e/o specie animali particolarmente minacciate.

[2] Il nome Aia viene usato in molte aree del centro Italia per identificare corsi d'acqua.

In particolare, tramite l'utilizzo delle banche dati istituzionali (Ministero dell'Ambiente, Open data Regione Lazio) nel territorio degli undici comuni della Comunità Montana della Sabina sono stati individuati i seguenti Parchi, Riserve naturali, elementi della rete ecologica Natura 2000 e aree a interesse locale:

- Monumento Naturale Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Le Gole di Farfa";
- Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Monte Tancia e Monte Pizzuto";
- Siti di Interesse Comunitario (SIC) "Bosco Pago";
- Siti di Interesse Comunitario (SIC) "Forre Alveali dell'Alta Sabina".

"Le Gole di Farfa" si estendono interamente all'interno del territorio comunale di Mompeo mentre la Zona di Protezione Speciale "Monte Tancia e Monte Pizzuto" si estende sui territori dei Comuni di Casperia, Cottanello, Montasola e Roccantica.

Il SIC "Bosco Pago" comprende parte del territorio comunale di Torri in Sabina e Vacone, mentre il SIC "Forre Alveali dell'Alta Sabina" ricade interamente nel territorio comunale di Torri in Sabina.

Nei comuni di Configni, Montebuono, Poggio Catino e Salisano non sono presenti aree naturali protette, SIC o ZPS né altri elementi naturali.

1.4. Servizi essenziali

Nel seguito si riporta il censimento delle principali infrastrutture di servizi, con indicazione dei riferimenti e/o recapiti dei responsabili, in particolare:

- Strutture sanitarie ed assistenziali
- Strutture scolastiche
- Strutture sportive

Tali elementi sono riportati in Tavola 1 – Carta di inquadramento territoriale della Comunità Montana della Sabina, nonché, quando coinvolti nelle tavole specifiche per ciascuna tipologia di rischio analizzato nel Piano. All'interno di suddetta tavola (in scala 1:25.000) vi sono i richiami alle singole tavole di inquadramento territoriale per ogni Comune appartenente alla Comunità Montana della Sabina, anch'essi allegati al presente Piano, a cui si rimanda per maggiori dettagli.

Per ogni struttura di seguito individuata si riportano, in allegato 5, le schede descrittive, comprensive di denominazione, recapiti, contatti e nominativo del Referente.

1.4.1. Servizi sanitari e servizi essenziali

Tutti e undici i Comuni della Comunità Montana della Sabina rientrano nel Distretto Socio Sanitario Salario-Mirtense n. 2 – Nucleo operativo cure primarie Mirtense, appartenente al territorio dell'azienda ASL di Rieti.

Ad eccezione dei Comuni di Cottanello, Montasola e Vacone, tutti i restanti Comuni appartenenti alla Comunità Montana della Sabina hanno sul proprio territorio una farmacia, o quantomeno un dispensario. Solo i Comuni di Torri in Sabina e Vacone non dispongono di alcun ambulatorio medico, mentre Casperia ne annovera due entro il proprio territorio (di cui uno è un ambulatorio odontoiatrico). Per contro, il Comune di Torri in Sabina è dotata di due postazioni mobili del 118. All'interno del Comprensorio vi sono, in totale, 5 case di cura ed 2 case di riposo.

Di seguito si riporta una descrizione sintetica dei servizi sanitari ed essenziali che insistono sul territorio del Comprensorio, suddivisi per Comune.

Casperia

Il Comune di Casperia dispone di:

- Casa di riposo S.S. Annunziata di via Santa Maria, posta all'ingresso nord del centro abitato di Casperia;
- Due ambulatori, di cui uno medico in Via Roma ed uno odontoiatrico privato in via Marconi, entrambi localizzati nel centro storico;
- Farmacia di via Marconi, nel centro storico;
- Centro diurno anziani di via Marconi, anch'esso localizzato nell'area del centro urbano.

Configni

Il Comune di Configni dispone di due ambulatori medici, uno situato nel centro storico, in Piazza XX Settembre, mentre il secondo a servizio dell'abitato di Lugnola, con sede in via della Fontana.

Cottanello

Il Comune di Cottanello dispone di:

- Farmacia di via Forcella localizzata lungo la viabilità in ingresso al centro storico di Cottanello;
- Ambulatorio medico pubblico di via della Passeggiata all'interno del centro storico.

Mompeo

Come per il Comune di Cottanello, anche il Comune di Mompeo dispone di:

- Farmacia privata, in edificio pubblico, in località Madonna del Mattone, situata lungo la viabilità principale;
- Ambulatorio medico pubblico di via Regillo nel centro storico del paese.

Montasola

Anche il Comune di Montasola dispone di:

- Farmacia di via Forcella, lungo la viabilità perimetrale al centro storico;
- Ambulatorio medico, posizionato al piano superiore della farmacia, presso l'ex sede scolastica di Montasola.

Montebuono

Il Comune di Montebuono dispone di:

- Farmacia di via Roma, lungo la viabilità principale che attraversa il centro abitato;
- Ambulatorio medico privato, posto nello stesso stabile della farmacia in via Roma;
- Casa privata di cura "RSA Residenza Monte Buono" in via Maglianese, anch'essa localizzata lungo la viabilità principale di accesso al paese, e costituita da ampia struttura.
- Centro diurno anziani, in via sala.

Poggio Catino

Il Comune di Poggio Catino dispone di:

- Farmacia di via Roma, posta lungo la viabilità principale di accesso al centro storico;
- Ambulatorio medico pubblico in via Roma, posto nello stesso stabile della scuola primaria di Poggio Catino, dotato di defibrillatore;
- Casa di riposo in Piazza S. Antonio, localizzata al piano terra della scuola dell'infanzia di Poggio Catino.

Roccantica

Il Comune di Roccantica dispone di:

- Ambulatorio medico pubblico di via S. Giuseppe, localizzato all'interno del centro storico e raggiungibile prevalentemente a piedi (è presente un accesso carrabile per veicoli diretti al Municipio utilizzabile in situazioni di estrema necessità)
- Farmacia di via S. Giuseppe, posta a fianco dell'ambulatorio medico;
- Centro diurno anziani di Piazza S. Valentino, posto nelle vicinanze della farmacia;
- Casa di riposo privata Villa Serena di via Ciciliano, posta in posizione isolata e distante più di 1,5 km dal centro storico di Roccantica.

Salisano

Il Comune di Salisano dispone di:

- Farmacia di via Giuseppe Verdi, nella piazza del centro storico di Salisano;

- Ambulatorio medico pubblico di Piazza Vittorio Emanuele, all'ingresso del centro storico;
- Casa Comunale di riposo per anziani, con sede in via Umberto I, anch'essa all'ingresso del paese, affianco al centro giovanile.

Torri in Sabina

Il Comune di Torri in Sabina dispone di:

- Farmacia di Corso Foronovo nel centro storico di Torri in Sabina;
- Una casa di cura privata "Long Care clinic CIRENE" in via S. Egidio, in posizione isolata, esterna al paese;
- Una Casa di riposo comunale "Opera Pia Ospedale S. Giovanni Battista" di Porta Ternana, localizzata sulla viabilità principale di accesso al centro storico;
- Due postazioni del 118, di cui una in Porta Ternana, lungo la viabilità principale di accesso al centro abitato, e l'altra in Vocabolo Vescovio.

Vacone

Il Comune di Vacone non possiede servizi sanitari e/o essenziali sul proprio territorio. All'ingresso del centro abitato, in via S. Giovanni, è però presente la casa famiglia "Armonia e Salute".

1.4.2. Servizi scolastici

Sul territorio della Comunità Montana della Sabina, sono solo tre i Comuni che non presentano sul proprio territorio un servizio scolastico dedicato. Numerosi Comuni del Comprensorio usufruiscono dell'Istituto Comprensivo Statale di Casperia che raccoglie l'utenza di sei Comuni della Comunità Montana della Sabina (Casperia, Cottanello, Configni, Montasola, Roccantica, Vacone) oltre al Comune di Cantalupo. Attualmente esso conta 7 sezioni di Scuola dell'Infanzia (due sezioni a Casperia, due a Cantalupo in Sabina, una sezione a Cottanello, una sezione a Lugnola ed una a Roccantica); 3 plessi di Scuola Primaria (Casperia, Cantalupo in Sabina e Cottanello); 2 sedi di Scuola Secondaria di primo grado (Casperia e Cottanello).

Le informazioni concernenti le scuole all'interno degli undici Comuni della Comunità Montana della Sabina sono state tratte dagli Uffici scuole dei singoli Comuni.

Casperia

A Casperia è presente l'Istituto Comprensivo Statale di Casperia comprendente nello stesso edificio la scuola dell'infanzia, la primaria e la secondaria di primo grado. L'edificio è di quattro piani, con ingrasso in Piazza Oddo Valeriani.

Tra i servizi scolastici di Casperia si annovera inoltre l'Accademia di Sartoria Maria Antonietta Massoli con sede in Piazza del Municipio nel centro storico del paese.

Configni

Il Comune di Configni dispone di:

- Asilo nido "Tatta Ina" in Via della Fontana, posto all'ingresso del centro storico di Configni, in edificio di recente ristrutturazione;
- Scuola dell'infanzia, con sede nella frazione di Lugnola, in Piazza Ottobre, lungo la viabilità principale di accesso al centro abitato.

Cottanello
Cottanello dispone di un Istituto Comprensivo, costituito da scuola dell'infanzia e primaria, in Via Palombara. L'istituto si trova su area a rischio frana, lungo la viabilità di accesso al centro storico.

Mompeo
Il Comune di Mompeo non presenta scuole sul proprio territorio.

Montasola
Il Comune di Montasola non presenta scuole sul proprio territorio. La popolazione usufruisce dell'istituto Scolastico Comprensivo di Casperia.

Montebuono
Montebuono possiede un complesso scolastico "Don Ulisse Ubaldini" con scuola dell'infanzia e primaria, sulla SP54 di accesso al paese.

Poggio Catino
Il Comune di Poggio Catino presenta una scuola dell'infanzia ed una primaria. La prima si trova all'ingrasso del centro storico, in via Ameraldo de Felicis, sopra alla casa di riposo. La scuola primaria si trova sulla viabilità principale di accesso al paese, via Roma, affianco all'ambulatorio.

Roccantica
A Roccantica è presente la scuola dell'infanzia Maresciallo Simone Cola, in via Piano, posta sul perimetro esterno del centro storico.

Salisano
In Comune di Salisano è presente un unico edificio scolastico che ospita la scuola dell'infanzia e quella primaria, con sede in L.go Prof. Fausto Costantini, sulla viabilità di accesso al centro storico.

Torri in Sabina
Il Comune di Torri in Sabina dispone di:

- Complesso Scolastico "Forum Novum" in Località Vescovio, costituito da scuola primaria e secondaria di primo grado, posizionato sul SP52, a circa 3,5 km dal centro abitato di Torri in Sabina;
- Asilo nido "I Fijoli" di via di Porta Ternana, posto lungo la viabilità di accesso al centro urbano.

Vacone
Il Comune di Vacone non presenta scuole sul proprio territorio. La popolazione usufruisce dell'istituto Scolastico Comprensivo di Casperia.

1.4.3. Servizi sportivi

Tutti i Comuni del Comprensorio presentano almeno una struttura sportiva, sebbene non tutti abbiano strutture coperte ma unicamente campi sportivi all'aperto. Tali strutture non sempre risultano di facile accesso, in quanto la viabilità di collegamento a quella primaria si presenta a volte inadatta, con sede stradale piuttosto stretta e manto sdrucciolevole. Per tale motivo, tali aree, sebbene ai fini della protezione civile costituiscano aree prioritarie per la predisposizione, per esempio, di tendopoli, in caso di emergenza, non sempre risultano idonee a tale scopo.

Casperia
Il Comune di Casperia dispone di:

- Palestra comunale al chiuso, ad uso delle scuole, con ingresso su Piazza Oddo Valeriani nel centro urbano di Casperia;
- Associazione sportiva dilettantistica "Alma Sporting Club" di via Roma, in Località Paranzano;
- Campo da Calcio di via Roma, posto lungo la viabilità principale ai piedi del Monte Fiolo.

Configni

Il Comune di Configni presenta due campi sportivi all'aperto, uno posto a circa 300 m dal centro abitato di Configni, sulla SP48, costituito da un campo da calcio all'aperto e relativo parcheggio sul lato opposto della viabilità. Il secondo si trova in Località Lugnola, lungo la viabilità principale, SR313.

Cottanello

Il Comune di Cottanello dispone di:

- Campo da calcetto scoperto in via Palombara, presso le scuole di Cottanello;
- Campo da calcio scoperto di via Livertini, dotato di piccolo edificio adibito a spogliatoi;
- Palestra delle scuole di via Palombara, inserita all'interno dell'edificio scolastico di Cottanello;
- Campo da tennis di via Finocchieto.

Mompeo

Il Comune di Mompeo dispone, in Località Madonna del Mattone, di un campo sportivo polivalente all'aperto, raggiungibile tramite un breve tratto di viabilità secondaria dalla SP46. Esso è datato di edificio adibito a spogliatoio.

Montasola

In Comune di Montasola è presente la struttura sportiva campo da calcio Anselmo Belloni, in Località Tascione, raggiungibile da Via Forcella tramite viabilità secondaria di difficile percorribilità. La struttura sportiva è dotata di edificio adibito a spogliatoi e tribuna coperta.

Montebuono

Il Comune di Montebuono dispone di due campi da calcio, uno situato in via IV Novembre all'interno del centro abitato di Montebuono, mentre il secondo è il campo polivalente in Località Spezzano su via Sargnano. Entrambi non presentano strutture coperte.

Poggio Catino

In Comune di Poggio catino sono presenti due campi da calcio scoperti e privi di strutture coperte annesse, uno situato nel centro abitato, in via Cantine, mentre l'altro si trova in posizione isolata in Località Cisterna. Quest'ultimo risulta di difficile accessibilità.

Roccantica

Il Comune di Roccantica dispone di:

- Palestra comunale coperta di ampie dimensioni con ingresso su via Nuova;
- Campetto da calcio scoperto di pertinenza della palestra comunale.

Tali strutture, di recente realizzazione, si trovano lungo il perimetro esterno del centro abitato di Roccantica, ai piedi di una struttura montuosa.

Salisano

Il Comune di Salisano dispone di tre strutture sportive tutte poste su via San Diego, all'interno del centro abitato di Salisano:

- Campo da calcio comunale all'aperto dotato di due strutture coperte adibite a spogliatoi, una delle quali di ampia metratura;
- Piscina coperta comunale:
- Campo da tennis.

Torri in Sabina

In Comune di Torri in Sabina è presente il Centro sportivo Francesco Lucchetti di via Vocabolo Sant'Egidio, dotato di un campo da calcio, un campetto polivalente ed un edificio coperto adibito a spogliatoi.

Vacone

Il Comune di Vacone presenta un unico campo da calcio scoperto, posto immediatamente a nord del centro abitato di Vacone, con viabilità di accesso da via Angelo Virgili, privo di strutture coperte annesse.

1.5. Servizi a rete e infrastrutture

Di seguito si riporta, per ogni Comune, l'elenco dei nominativi dei Gestori dei servizi a rete e delle infrastrutture presenti sui territori dei Comuni della Comunità Montana della Sabina.

Per ogni servizio e infrastruttura di seguito individuata si riportano, in allegato 5, le schede descrittive, comprensive di denominazione, recapiti, contatti e nominativo del Referente.

1.5.1. Servizi a rete

	Rete elettrica	Telecomunicazioni	Rete gas	Illuminazione pubblica	Smaltimento rifiuti	Rete fognaria, e rete idrica	Depurazione
Casperia	ENEL	TELECOM	2iRETEGAS	Elettroimpiani Umbra	Diodoro Ecologia s.r.l.	Consorzio Acquedotto Media Sabina	
Configni	ENEL	TELECOM	2iRETEGAS	nd	Diodoro Ecologia s.r.l.	Consorzio Acquedotto Media Sabina	Depuratore comunale
Cottanello	PiùEnergia	nd	2iRETEGAS	nd	Diodoro Ecologia s.r.l.	Consorzio Acquedotto Media Sabina	
Mompeo	ENEL	nd	2iRETEGAS	ACEA Illuminazione	Saprodir	ACEA Acquedotto sala operativa idrica	Sogea
Montasola	ENEL	TELECOM	2iRETEGAS	nd	Diodoro Ecologia s.r.l.	Consorzio Acquedotto Media Sabina	
Montebuono	ENEL	nd	2iRETEGAS	nd	Diodoro Ecologia s.r.l.	Consorzio Acquedotto Media Sabina	
Poggio Catino	PiùEnergia	nd	2iRETEGAS	nd	Diodoro Ecologia s.r.l.	Consorzio Acquedotto Media Sabina	
Roccantica	ENEL	TELECOM	2iRETEGAS	Diodoro Ecologia s.r.l.	Diodoro Ecologia s.r.l.	Consorzio Acquedotto Media Sabina	Depuratore comunale
Salisano	ENEL	TELECOM	2iRETEGAS	nd	GEA s.r.l.	ACEA	
Torri in Sabina	ENEL	nd	2iRETEGAS	nd	Diodoro Ecologia s.r.l.	Consorzio Acquedotto Media Sabina	
Vacone	ENEL	TELECOM	2iRETEGAS	nd	Diodoro Ecologia s.r.l.	Consorzio Acquedotto Media Sabina	

nd = dato non disponibile

Tabella 32 - Servizi a rete dei Comuni del Comprensorio

1.5.2. Principali vie di accesso

Di seguito si riporta una tabella contenente le informazioni essenziali relative alle principali vie di accesso al territorio della Comunità Montana della Sabina che possono risultare strategiche per la gestione delle emergenze.

Per la codifica (ID_tipologia) si rimanda all'Allegato 5.

Via di accesso	Tipologia	ID_tipologia	Larghezza minima (m)
SR313 Passo Corese	Strada Regionale	V3	7
SP45/f Fontecerro	Strada Provinciale	V4	3,5
SP46 Tancia	Strada Provinciale	V4	6
SP54 Maglianese	Strada Provinciale	V4	6
SP48 Via Finocchieto	Strada Provinciale	V4	6
Via Quaranta	Strada locale	V5	—
Via Rocca	Strada locale	V5	—
Via S. Lorenzo	Strada locale	V5	—
Via S. Vito	Strada locale	V5	—
Via Voltafonte	Strada locale	V5	—

Tabella 33 - Principali vie d'accesso al territorio della Comunità Montana della Sabina

Oltre alle vie d'accesso al territorio della Comunità Montana è importante, dal punto di vista strategico nelle fasi d'emergenza, conoscere le vie d'accesso ai singoli territori comunali, pertanto tali vie d'accesso vengono riportate nelle seguenti tabelle suddivise per Comune.

Casperia

Via di accesso	Tipologia	ID_tipologia	Larghezza minima (m)
SR313 Passo Corese	Strada Regionale	V3	7
SP48 Finocchietto	Strada Provinciale	V4	6
SP49 Cantalupo	Strada Provinciale	V4	—
Via San Vito	Strada Locale	V5	—
Via Romana	Strada Locale	V5	—
Via G. Marconi	Strada Provinciale	V4	5,5
Via Roma	Strada Provinciale	V4	5,5
Via Molette	Strada Locale	V5	3,5
Via Ripette	Strada Locale	V5	3,5

Tabella 34 - Principali vie d'accesso al territorio comunale di Casperia

Configni

Via di accesso	Tipologia	ID_tipologia	Larghezza minima (m)
SR313 Passo Corese	Strada Regionale	V3	7
SP48 Finocchieto	Strada Provinciale	V4	6
SP56 (accesso al centro abitato)	Strada Provinciale	V4	6

Tabella 35 - Principali vie d'accesso al territorio comunale di Configni

Cottanello

Via di accesso	Tipologia	ID_tipologia	Larghezza minima (m)
SP45/f Fontecerro	Strada Provinciale	V4	3.5
SP48 Finocchieto	Strada Provinciale	V4	6
Via Castagneto	Strada Locale	V5	—

Tabella 36 - Principali vie d'accesso al territorio comunale di Cottanello

Mompeo

Via di accesso	Tipologia	ID_tipologia	Larghezza minima (m)
SP46 Tancia	Strada Provinciale	V4	6
Via Voltafonte	Strada Locale	V5	—

Tabella 37 - Principali vie d'accesso al territorio comunale di Mompeo

Montasola

Via di accesso	Tipologia	ID_tipologia	Larghezza minima (m)
SP48 Finocchieto	Strada Provinciale	V3	6
Via Forcella	Strada Provinciale	V5	—
Via Castagneto	Strada Locale	V5	—

Tabella 38 - Principali vie d'accesso al territorio comunale di Montasola

Montebuono

Via di accesso	Tipologia	ID_tipologia	Larghezza minima (m)
SP53 Tarano-Montebuono	Strada Provinciale	V4	—
SP54 Maglianese	Strada Provinciale	V4	6
Via Quaranta	Strada Locale	V5	—

Tabella 39 - Principali vie d'accesso al territorio comunale di Montebuono

Poggio Catino

Via di accesso	Tipologia	ID_tipologia	Larghezza minima (m)
SP n.47 Tancia - Via Roma (Tratto urbano – accesso centro abitato)	*Strada Locale*	*V5*	*3,75*
SP48 Finocchieto	*Strada Provinciale*	*V4*	*3,75*
SR 313 Passo Corese	*Strada Regionale*	*V3*	*3,75*
SP n.47 Tancia - Via Ameraldo De Felice (Tratto urbano – accesso centro abitato)	*Strada Locale*	*V5*	*3,75*

Tabella 40 - Principali vie d'accesso al territorio comunale di Poggio Catino

Roccantica

Via di accesso	Tipologia	ID_tipologia	Larghezza minima (m)
SP48 Finocchieto	Strada Provinciale	V4	6
Via San Lorenzo	Strada Locale	V5	—
Via Romana (accesso al centro abitato)	Strada Locale	V5	6
Via Piano (accesso al centro abitato)	Strada Locale	V5	6

Tabella 41 - Principali vie d'accesso al territorio comunale di Roccantica

Salisano

Via di accesso	Tipologia	ID_tipologia	Larghezza minima (m)
SP46 Tancia	Strada Provinciale	V4	6
SP46/c per Mompeo	Strada Provinciale	V4	—
Via Ameraldo De Felice	Strada Locale	V5	—
Via della Rocca	Strada Locale	V5	—

Tabella 42 - Principali vie d'accesso al territorio comunale di Salisano

Torri in Sabina

Via di accesso	Tipologia	ID_tipologia	Larghezza minima (m)
SR313 Passo Corese	Strada Regionale	V3	7
SP52 Farano-Torri in Sabina	Strada Provinciale	V4	6
SP54 Maglianese	Strada Provinciale	V4	—

Tabella 43 - Principali vie d'accesso al territorio comunale di Torri in Sabina

Vacone

Via di accesso	Tipologia	ID_tipologia	Larghezza minima (m)
SR313 Passo Corese	Strada Regionale	V3	7
SP54 Maglianese	Strada Provinciale	V4	—
Via Marchesa Augusta (accesso centro cittadino)	Strada Provinciale	V4	6
Via Latina (accesso centro cittadino)	Strada Locale	V5	5
Via Sasso Grosso (accesso centro cittadino)	Strada Locale	V5	5
Via Castagneto	Strada Locale	V5	—

Tabella 44 - Principali vie d'accesso al territorio comunale di Vacone

1.5.3. Stazioni, porti e aeroporti

Non sono presenti, all'interno di nessuno degli undici Comuni della Comunità Montana della Sabina, stazioni, porti e/o aeroporti.

L'aeroporto più vicino è quello di Roma Ciampino, situato a circa 80 km di distanza dal Comprensorio, mentre l'aeroporto di Fiumicino è a circa 100 km di distanza.

La linea ferroviaria più vicina al territorio della comunità montana della Sabina è la Firenze-Roma. Le stazioni ferroviarie più prossime sono quella di Poggio Mirteto Scalo e di Gavignano a circa 10 Km di distanza dai confini della Comunità Montana.

1.5.4. Elementi critici

In generale non sono presenti elementi particolarmente rilevanti che possano compromettere la viabilità all'interno del territorio della Comunità Montana della Sabina. Solo presso i Comuni di Casperia, Montasola e Roccantica sono stati segnalati alcuni tratti stradali in cui è frequente la formazione di ghiaccio durante i mesi invernali e che possono risultare pericolosi per il transito delle auto. La viabilità sicuramente più colpita è la SP48, di collegamento tra Montasola e Roccantica. Si tratta in particolare di porzioni di strada che restano in ombra per l'intera stagione invernale in quanto ai piedi di rilievi o caratterizzate da vegetazione boschiva fitta lungo i margini viari.

A Casperia sono numerosi i tratti in cui è più frequente la formazione di ghiaccio sulla strada; quattro sono i tatti soggetti a fenomeni di ghiaccio sulla strada Casperia-Cantalupo, localizzati in prevalenza a monte del centro abitato di Casperia, in prossimità di un tornante particolarmente ombreggiato durante i mesi invernali, mentre un'altra area è localizzata più a sud in prossimità del campo da calcio comunale. Anche la SP46 è interessata da fenomeni di fondo ghiacciato, in particolare all'incrocio con la strada Casperia-Cantalupo, anch'esso a causa di ombreggiamento prolungato. Altri tratti sono localizzati sulla viabilità secondaria, in particolare su via Meleta a ovest del centro storico di Casperia, su via San Pietro di accesso alla località di Caprignano, e su via Fonte Peschio a Santa Maria.

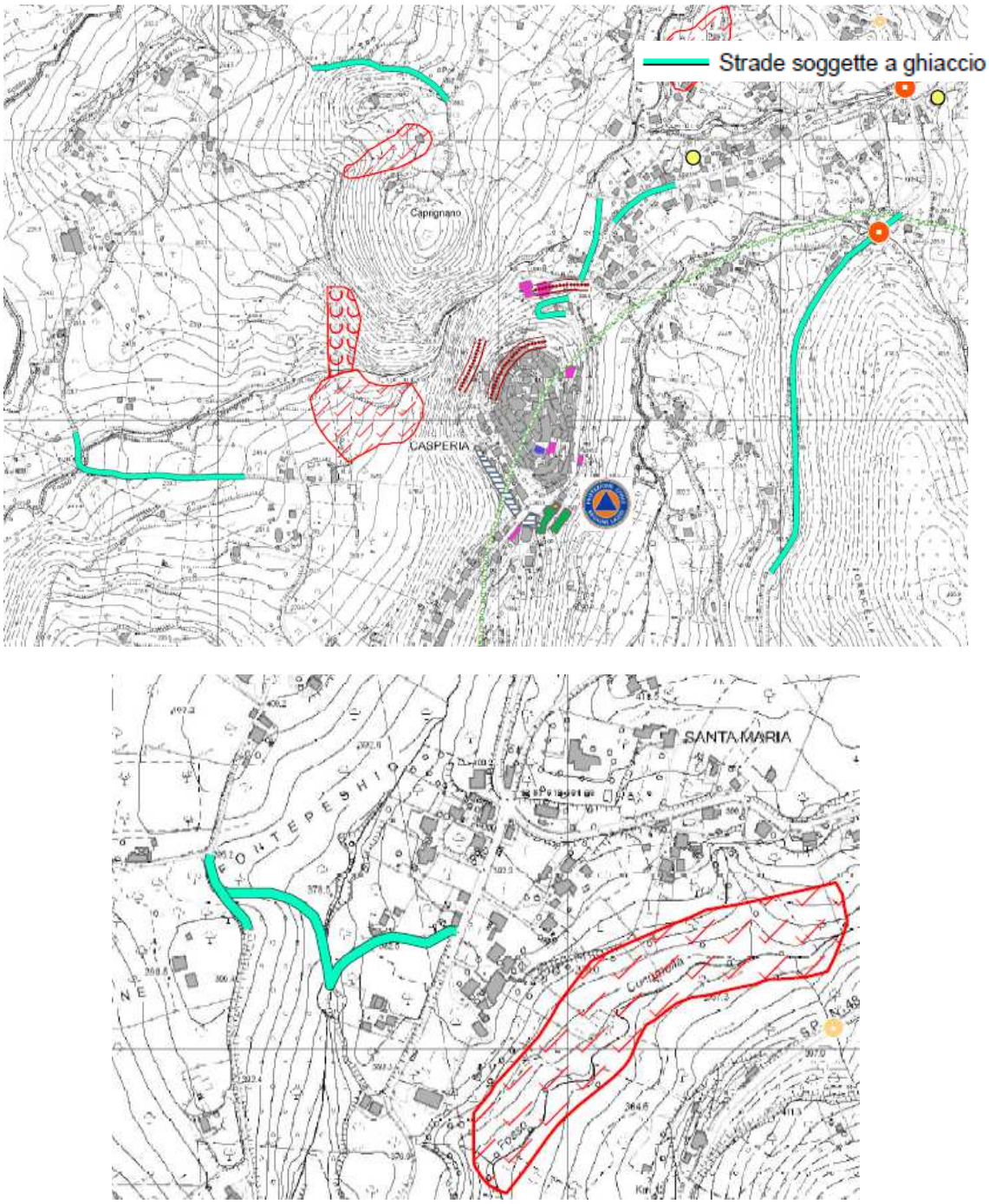


Figura 14 - Tratti viari soggetti alla formazione di ghiaccio a Casperia

A Montasola la viabilità più colpita per la formazione di ghiaccio è la SP48, nel tratto a nord dell'incrocio con Via Forcella di comunicazione con il centro abitato di Montasola. Su tale viabilità sono numerosi i tratti soggetti a ghiaccio, prevalentemente localizzati sui punti in cui la strada effettua delle curve. La viabilità risulta particolarmente ombreggiata dai boschi circostanti.

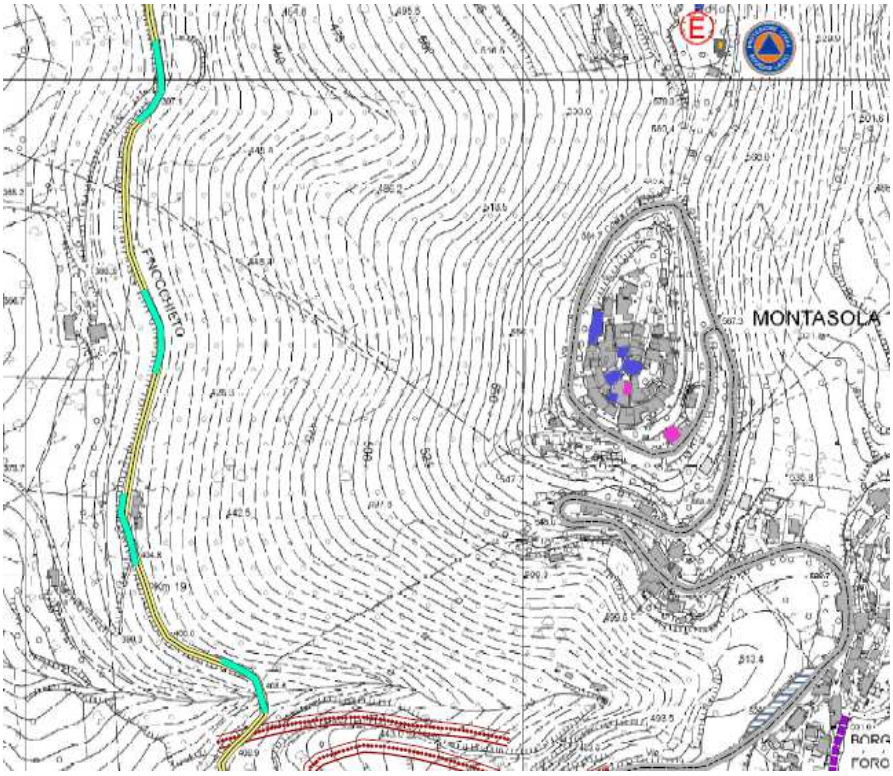


Figura 15 - Tratti viari soggetti alla formazione di ghiaccio lungo via Finocchieto

A Roccantica sono numerosi i tratti soggetti alla formazione di ghiaccio, in particolare un tratto di circa 500 metri sulla SP48, subito a nord dell'incrocio con via San Lorenzo. Altri tratti sono localizzati lungo la viabilità di accesso al centro storico di Roccantica, in particolare i due tornanti su via Romana, ed infine la porzione di via Nuova, attorno al paese, che va dall'incrocio con via Romana al palazzetto dello sport di Roccantica.

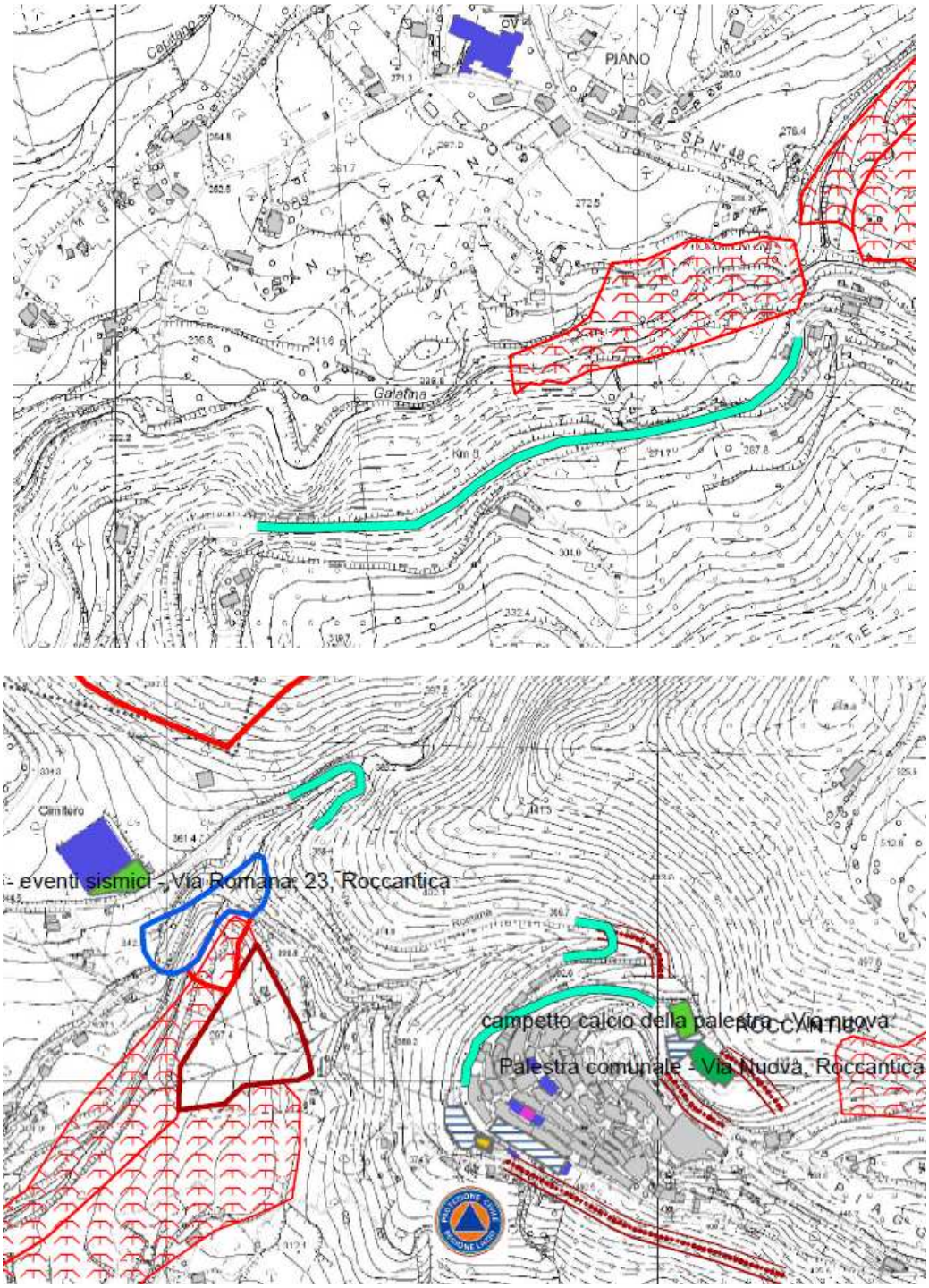


Figura 16 - Tratti viari soggetti alla formazione di ghiaccio in Comune di Roccantica

Gli elementi critici in caso di evento sismico e/o idrogeologico sono rappresentati da alcuni ponti e/o sovrappassi, ma anche muretti di sostegno delle carreggiate o ad essi sopraelevati, che in caso di sisma, in particolare, possono cedere e/o crollare anche solo parzialmente andando ad interrompere la continuità delle infrastrutture viarie, impedendo quindi l'accesso ai mezzi di soccorso. Tali elementi sono così individuati:

- Ponte sul torrente l'Aia localizzato lungo la SR 313, posto sul confine tra Vacone e Torri in Sabina;
- Ponte dell'Osteriaccia sull'omonimo fosso, sulla SP 48, in territorio comunale di Casperia;
- Altri numerosi ponti e sovrappassi sulla SP48 sempre in Comune di Casperia;

- N. 7 ponti in Comune di Torri in Sabina (Ponte su SP 54 (loc. Rocchette), Ponte su via Torri - Rocchette (loc. Rocchette), Ponte su SR 313, Ponte su SP Forano - Torri in Sabina, Ponte su proseguimento Corso Foronovo, Ponte su Strada Comunale delle Molette, Ponte su SP 52/c);
- N. 3 ponti in Comune di Mompeo, assieme ad alcuni sovrappassi su canali di scolo tombinati caratterizzati dalla presenza di arginatura delle carreggiate (una o entrambe) tramite muretto di contenimento, mura di sostegno alla viabilità nelle aree a maggiore acclività (verso il centro storico di Mompeo) e muretto di contenimento sopraelevato rispetto alla viabilità che in caso di crollo può ostruire completamente il passaggio dei mezzi (parcheggio all'ingresso del centro storico di Mompeo).

Per la localizzazione grafica di tali elementi critici si rimanda alla tavola 5 Carta CLE.

1.6. Edifici e attività strategici o rilevanti per le azioni di Protezione Civile

Nelle sezioni seguenti è riportato l'elenco degli edifici e delle attività strategiche e/o rilevanti per le azioni di Protezione Civile: in questa classe sono compresi tutti gli edifici che sono funzionali al Sistema di Protezione Civile in fase di emergenza come definiti dall'Allegato 2 della DGR Lazio n. 489/12.

In particolare, si definisce:

- **Edificio Strategico** è un edificio che deve garantire la funzionalità delle azioni di Comando e Controllo dell'emergenza a seguito dell'evento;
- **Edificio Rilevante** è un edificio che deve garantire l'idoneità durante tutta la crisi dell'emergenza in quanto il suo collasso potrebbe determinare conseguenze sociali di elevata rilevanza.

Per ogni edificio di seguito individuato si riportano, in allegato 5, le schede descrittive, comprensive di denominazione, recapiti, contatti e nominativo del Referente.

1.6.1. Edifici Strategici

Tra gli edifici strategici del territorio della Comunità Montana della Sabina rientrano tutte le sedi del Municipio degli undici Comuni del comprensorio. Per tutti i Comuni, esse sono localizzate all'interno dei centri storici, ad eccezione di Vacone, dove la nuova sede dell'edificio comunale si trova subito fuori dal centro storico, in palazzina isolata.

Tra gli edifici strategici, così come cartografato all'interno delle tavole grafiche allegate al Piano rientrano inoltre le farmacie, gli ambulatori medici, le strutture sanitarie in generale, le scuole e più in generale le strutture che ospitano sedi COC decentrate e sede COI. Per i dettagli di tali strutture, per Comune, si rimanda a quanto riportato nei paragrafi precedenti.

Tra gli edifici Strategici si riportano le seguenti Caserme suddivise per Comune:

- Caserma dei Carabinieri di Casperia di via Garibaldi, in centro storico;
- Caserma dei Carabinieri "Agostino Morelli" di Configni, di via della Fontana, nel centro abitato di Configni;
- Caserma dei Carabinieri di Cottanello, in via Fontecerro, sulla viabilità principale di accesso al paese di Cottanello;
- Comando del Corpo Forestale dello Stato di Montebuono, all'interno del centro storico di Montebuono;
- Comando dei Carabinieri di Torri in Sabina, con sede in Corso Fornovo, 82, all'interno del centro urbano di Torri in Sabina.

1.6.2. Edifici Rilevanti

Tra gli edifici rilevanti presenti all'interno del Comprensorio della Sabina numerosi sono i luoghi di culto (chiese, cimiteri), gli uffici postali, le sedi proloco, i centri anziani e le strutture turistiche (per i dettagli di queste ultime due tipologie, per Comune, si rimanda a quanto riportato nei paragrafi precedenti). Fanno parte degli edifici rilevanti anche i centri commerciali, i teatri, le sale polivalenti, le biblioteche, le associazioni giovanile e bandistiche.

Il Comprensorio è dotato di un unico negozio alimentare in Casperia. Sono inoltre presenti tre teatri, rispettivamente a Casperia, Montasola e Salisano, oltre ad un auditorium a Mompeo. Solo i Comuni di Configni, Montasola e Vacone non possiedono un ufficio postale.

Tra gli edifici rilevanti, così come cartografato all'interno delle tavole grafiche allegate al Piano rientrano inoltre gli istituti scolastici e le strutture sportive coperte. Per i dettagli di tali strutture, per Comune, si rimanda a quanto riportato nei paragrafi precedenti.

Di seguito l'elenco degli edifici rilevanti all'interno del territorio della Comunità Montana della Sabina, suddivisi per Comune.

Casperia

Nel comune di Casperia sono presenti 7 luoghi di culto, compresi un cimitero ed un convento di suore in via Monte Fiolo. La chiesa matrice di San Giovanni, in piazza San Giovanni Battista, risulta quella di maggiori dimensioni assieme alla chiesa SS. Annunziata di piazza Oddo Valeriani. Fuori dal centro abitato, nelle località Santa Maria, San Vito e Paranzano, sono presenti ulteriori chiese di varie dimensioni che afferiscono tutte alla chiesa matrice cittadina. Inoltre è presente un oratorio di piccole dimensioni.

Nel comune sono presenti anche un ufficio proloco ed uno postale, così come un centro commerciale in via Roma, 7, un'associazione giovanile, una sala polivalente ed un teatro.

Configni

Quali edifici rilevanti nel comune di Configni sono presenti un ufficio proloco e sei luoghi di culto, localizzati sia nel centro cittadino sia nelle frazioni limitrofe.

Cottanello

Nel comune di Cottanello sono presenti un ufficio turistico, uno postale ed una biblioteca comunale nel centro cittadino ed un ostello della gioventù. Sono inoltre presenti 7 luoghi di culto di dimensioni medio-piccole ricadenti sotto due differenti diocesi. La chiesa della Trasfigurazione in località Castiglione nella parte Nord del Comune, infatti, ricade nel territorio della diocesi di Terni-Narni-Amelia ed ha come chiesa matrice la chiesa parrocchiale di Configni. Le altre chiese nel territorio comunale, la cui chiesa matrice Sant'Andrea si trova nel centro cittadino, rientrano nella diocesi Sabina-Poggio Mirteto.

Mompeo

Il Comune di Mompeo, all'interno del centro storico, presenta un auditorium, una biblioteca, un centro diurno, l'ufficio postale e la sede dell'associazione della banda musicale. Sono inoltre presenti due chiese, una in piazza Regillo e l'altra in via Roma. Inoltre, sempre all'interno del cento storico, nel medesimo edificio delle poste è presente la sede dell'associazione di volontariato di Mompeo.

Tra gli elementi rilevanti Mompeo annovera, inoltre, due depuratori, uno in Località Madonna del Mattone e l'altro più a nord, in prossimità del toponimo Casa Vandere. Il Comune gestisce inoltre tre stazioni di pompaggio di acqua e due serbatoi di raccolta e distribuzione, localizzati rispettivamente in prossimità del toponimo Casa Maialini, ed attorno al centro urbano di Mompeo.

Montasola

Nel territorio comunale di Montasola sono presenti quattro luoghi di culto, la chiesa parrocchiale e due chiese sussidiarie all'interno del centro storico ed una chiesa sussidiaria in località La Città.

Nel centro cittadino sono presenti la biblioteca comunale, con annesso archivio storico, la sede della proloco cittadina ed una sala polivalente. Inoltre è presente un teatro all'aperto.

Montebuono

Nel territorio comunale di Montebuono sono presenti sei luoghi di culto, la chiesa parrocchiale nel centro urbano e altre quattro chiese, da essa dipendenti, nelle principali località del Comune. Inoltre è presente il santuario di S. Benedetto, arroccato sul monte che da esso prende nome. Infine, lungo via Maglianese a Nord-Ovest del paese è localizzato il cimitero.

Nel centro cittadino sono inoltre presenti l'ufficio postale e la proloco ed un centro polifunzionale comunale in cui sono presenti una biblioteca, una palestra, una ludoteca e la sede dell'associazione filarmonica G. Verdi.

Poggio Catino

Nell'abitato del Comune di Poggio Catino, in piazza Capizucchi, si trovano la biblioteca comunale, gli uffici della proloco e la chiesa parrocchiale di San Nicola da Bari. Nel centro abitato, zona nord è presente anche un ufficio postale e la chiesa di S. Rocco, sussidiaria della chiesa parrocchiale di San Nicola.

In totale il numero di edifici religiosi presenti sul territorio di Poggio Catino sono 5. Fuori dal centro abitato, in direzione nord-ovest, si trova il cimitero con annessa chiesa cimiteriale, mentre in località Catino è presente una chiesa dedicata a S. Eustachio. Accanto a queste è presente un ulteriore chiesa, dedicata a S. Antonio, ubicata nell'omonima piazza.

Roccantica

Nel Comune di Roccantica sono presenti cinque luoghi di culto distribuiti tra il centro abitato e le località limitrofe. Nell'abitato sono presenti un ufficio postale ed un centro socio culturale. Inoltre sono presenti un country club ed un ostello della gioventù.

Salisano

Nel centro abitato del comune di Salisano sono ubicati, quali edifici rilevanti, il teatro comunale, il centro sociale e quello giovanile, la biblioteca comunale e l'ufficio postale. Inoltre, proprio nel centro cittadino, è situato il residence turistico comunale "Porta del Colle". Infine sempre nell'abitato cittadino è presente la parrocchia dei Ss. Pietro e Paolo.

A nord dell'abitato cittadino, in via IV novembre, è localizzata la casa della pace.

Infine ad est dell'abitato cittadino, oltre il campo sportivo, è presente il cimitero comunale.

Torri in Sabina

Nell'abitato del comune di Torri in Sabina sono presenti gli uffici postali e della proloco cittadina oltre alla sede dell'associazione culturale banda musicale torrese.

In località Vescovio sono presenti due sedi scolastiche, non sedi di COC, e per la precisione la scuola elementare Giulio Buccini e la scuola media "Madonna della Lode", fruite nel complesso da 189 alunni.

Sempre in località Vescovio è sita la chiesa di Santa Maria Assunta, cattedrale della diocesi della Sabina fino al 1495 ed oggi sede di chiesa parrocchiale-santuario molto visitato dai fedeli.

Oltre al citato santuario, nel territorio comunale sono presenti altri sei luoghi di culto. Nel centro cittadino è presente la chiesa parrocchiale di S. Giovanni Battista, appartenente alla diocesi di Sabina-Poggio Mirteto come il santuario di Vescovio. A questa chiesa parrocchiale fanno capo due chiese sussidiarie localizzate nei pressi del paese.

In località Rocchette sono presenti ulteriori luoghi di culto, in questo caso appartenenti alla diocesi di Terni-Narni-Amelia. Queste sono la chiesa parrocchiale del SS. Salvatore e le sue chiese sussidiarie di S. Lorenzo e di S. Sebastiano.

Vacone

Nel comune di Vacone sono presenti una chiesa parrocchiale ed un ufficio proloco siti nel centro cittadino ed un cimitero localizzato fuori dal paese in direzione Nord-Ovest.

1.6.3. Stabilimenti e Impianti rilevanti ai fini di Protezione Civile

In questa classe sono compresi tanto gli stabilimenti a rischio d'incidente rilevante *(definiti ai sensi del D.Lgs. 105/2015),* quanto altri impianti industriali che, per la loro specifica caratterizzazione dimensionale o localizzativa, vengono ritenuti rilevanti ai fini degli interventi in emergenza. L'elenco aggiornato degli stabilimenti a rischio d'incidente rilevate ai sensi del D.Lgs. 105/2015 è reperibile su: www.minambiente.it/menu/menu_attivita/Inventario_Nazionale_degli_Stabilimenti_.html.

All'interno dei territori comunali della Comunità Montana della Sabina non sono presenti stabilimenti a rischio d'incidente rilevante.

Secondo i dati relativi al censimento ISTAT 2011 per le imprese (censimentoindustriaeservizi.istat.it/istatcens/dati/), sui territori comunali ricadenti all'interno della Comunità Montana dalla Sabina prevalgono le imprese dedite al commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli, seguite dalle imprese di costruzioni e dalle attività professionali, scientifiche e tecniche.

Secondo tale censimento Il numero totale d'imprese attive è 1985, mentre il numero di addetti delle imprese attive è 4030.

In particolare entro il territorio del Comprensorio sono presenti quattro imprese edili e di movimentazione terra:

- M.P.M. Placidi Alessandro, in Località Ostriola (Configni);
- Minicuccio Cairo Srl di via Sarganno (Montebuono);
- Ferri Simone Srl in Starda Passo Corese (Vacone);
- Leoncini Stefano di via San Giuseppe (Roccantica).

È inoltre presente l'officina di macchinari agricoli STE.MA.C. s.r.l.a Casperia, in via Santa Maria, e due distributori di carburante, uno a Montebuono ed uno a Torri in Sabina.

Si segnala inoltre la presenza di una centrale mini-idroelettrica a Salisano.

1.6.4. Beni culturali

All'interno del territorio della Comunità Montana della Sabina sono presenti tre musei con sede rispettivamente a Montasola "Museo degli antichi mestieri", Salisano "Museo Nazionale della Ceramica Duca di Martina" e Torri in Sabina "Museo Territoriale dell'Agro Foronovano".

Per quanto riguarda i beni archeologici, sull'intero territorio ve ne sono sette così distribuiti tra soli cinque Comuni:

Cottanello

Il Comune di Cottanello presenta sul proprio territorio un bene archeologico "Villa Romana di Cottanello" in via Collesecco;

Montasola

Risultano beni culturali la chiesa di S. Maria Morella e l'oratorio Opera Pia F. Cimini.

Mompeo

Nel centro storico di Mompeo è presente il Palazzo Baronale Orsini Naro, in Piazza Regillo;

Montebuono

Sono 5 i beni archeologici presenti all'interno del territorio comunale di Montebuono:

- Parrocchia S. Giovanni Battista: ruderi romani sottostanti e villa romana interrata
- Chiesa S. Pietro: ad Centum Muros c.d.Terme di Agrippa
- Grottoni San Donato: grande riserva d'acqua
- Chiesa di Santa Maria Assunta
- Castello Orsini e Torre longobarda a Fianello

Poggio Catino

Sul territorio di Poggio Catino sono presenti i seguenti 5 beni culturali:

- Rocca di Poggio Catino, ubicata in Piazza S. Antonio;
- Palazzo Olgiati, sito in piazza Capizucchi;
- Resti dei Bagni di Silla;
- Torre Longobarda di Catino, simbolo del paese;
- Ruderi del Monastero di Sant'Agostino.

2. Scenari di rischio Locale

In generale, il concetto di ***RISCHIO***, presente in molti aspetti della vita comune, assume, di fatto, accezioni diverse a seconda dell'ambito in cui viene trattato.

Ad esempio, un tipico modo di misurare il Rischio "R" è considerarlo come il prodotto della Probabilità di un Evento Indesiderato "PE" per l'Entità delle sue Conseguenze "EC" (R = PE x EC).

Tale valutazione può essere espressa in termini **quantitativi** oppure mediante parametri **indicizzati** (stima).

Un ulteriore metodo con cui esprimere tali fattori e quindi il rischio, è di tipo **qualitativo** ("rischio moderato, medio, elevato, molto elevato" - Valutazione di rischio secondo UNESCO Parigi 1984).

Rifacendosi all'impostazione già adottata nella Legge n° 267 del 03/08/1998, il rischio viene, in Protezione Civile, spesso indicato come la combinazione (il prodotto) di:

- **Pericolosità** = la probabilità che si verifichi un determinato evento;
- **Esposizione** = il valore degli elementi esposti all'evento, ad esempio il n° di persone o la tipologia delle strutture;
- **Vulnerabilità =** la capacità di resistenza o schermatura alle sollecitazioni indotte dall'evento senza subire danni.

Da cui risulta la relazione semplificata: **R = P x E x V**

In conformità alle indicazioni regionali, provinciali e nazionali, i principali rischi presenti sui territori degli undici comuni della Comunità Montana della Sabina sono:

- **Rischio idrogeologico** (rischio idrogeologico e idraulico, rischio meteo idrogeologico per forti temporali)
- **Rischio neve, ghiaccio, ondate di freddo**
- **Rischio incendi boschivi e d'interfaccia**
- **Rischio sismico**

Si precisa che non sono stati presi in considerazione il rischio Dighe ed il Rischio incidente rilevante in quanto non sono presenti in alcun territorio comunale o in Comuni confinanti con la Comunità Montana dighe e/o stabilimenti ad incidente rilevante secondo il D.Lgs. 105/2015.

In generale, le tipologie di rischio insistenti su un territorio possono avere origine:

- Naturale
- Antropica

Riferendosi unicamente alle tipologie di rischio insistenti sul territorio, i rischi ivi presenti sono tutti classificabili come "naturali", ad esclusione del rischio incendi boschivi che può presentarsi sia come "naturale" sia di origine "antropica".

Un'ulteriore differenziazione del rischio è riferita alla possibilità di previsione e, quindi, di attuare interventi preventivi:

- **Rischio prevedibile** (es. idrogeologico, neve, ghiaccio, ondate di freddo, rischio incendi boschivi per cause naturali, ecc.)
- **Rischio non prevedibile** (es. rischio sismico, rischio incendi boschivi per cause antropiche).

In questa fase, per le differenti tipologie di rischio, sono delineati nel dettaglio i possibili **scenari di rischio locale** o degli eventi attesi, intendendo con tale terminologia una descrizione sintetica, accompagnata da cartografia esplicativa di dettaglio, dei possibili effetti sull'uomo, sull'ambiente e sulle infrastrutture presenti in un territorio, indotti da un particolare evento, in relazione allo specifica tipologia di rischio.

Nel seguito, l'analisi sarà condotta dettagliando le caratteristiche generali del rischio in esame, definendo i criteri e la metodologia di analisi in funzione dei dati di letteratura, dell'analisi storica e degli strumenti di pianificazioni e/o piani di settore specifici per tipologia di rischio.

In generale per ciascun rischio vengono individuati due scenari:

1. **Scenario per evento ricorrente** = evento caratterizzato da una frequente ricorrenza che causa danni anche significativi ma gestibili da un Comune con limitato supporto esterno. Identificato sulla base degli eventi pregressi; nel presente piano intercomunale si considerano scenari che coinvolgono più comuni della Comunità Montana.
2. **Scenario per evento massimo atteso** = evento straordinario, di estensione e intensità rilevanti, per la gestione del quale è richiesto il concorso di soggetti ed Enti esterni. Nel presente piano si considerano scenari che coinvolgano più comuni oppure scenari che coinvolgano un solo comune ma d'intensità tale da richiedere la completa attivazione del Centro Operativo Intercomunale e/o l'attivazione dei livelli sovraordinati.

Tali scenari, poiché caratterizzati da differenti livelli d'intensità e danni attesi, richiedono diversi livelli d'intervento.

Ogni scenario sarà strutturato in due parti:

A) **Descrizione dell'evento atteso** (descrizione qualitativa e quantitativa del fenomeno, identificazione del territorio a rischio e degli elementi vulnerabili in esso presenti, intensità ed evoluzione dell'evento, elementi che possano amplificare gli effetti dell'evento);
B) **Sintesi dei danni attesi** (indicazione dei potenziali effetti su popolazione esposta, edifici strategici e/o rilevanti ai fini di Protezione Civile, infrastrutture di trasporto, elementi vulnerabili).

Tali informazioni saranno contenute all'interno di due schede tecniche, come previsto dalle Linee Guida Lazio DGR n. 363/2014 e s.m.i., elaborate per ciascuno scenario. Tali schede vengono riportate, inoltre, all'interno di un database in formato Excel in Allegato 4 al Piano, al fine di facilitarne la velocità di lettura.

Si sottolinea che l'analisi di rischio di seguito condotta aggrega e restituisce a livello intercomunale, quanto valutato per le specifiche tipologie di rischio per i singoli comuni della Comunità Montata.

2.1. Rischio meteo, idrogeologico e idraulico

Con il termine rischio idrogeologico s'identificano quei rischi che possono avere conseguenze sull'incolumità della popolazione e sulla sicurezza di servizi e attività di un dato territorio legati a particolari condizioni ambientali, meteo-climatiche e geo-morfologiche in cui l'azione delle acque, siano esse

superficiali, in forma liquida o solida, o sotterranee, gioca un ruolo determinante. In sostanza il **dissesto idrogeologico** è l'insieme dei processi morfologici che esercitano un'azione fortemente distruttiva in termini di degradazione del suolo e quindi, indirettamente, anche nei confronti dei manufatti. Esso comprende tutti quei processi a partire dall'erosione superficiale e sotto-superficiale fino agli eventi più catastrofici quali frane ed alluvioni che sono capaci di modificare anche in maniera molto profonda il territorio in tempi relativamente rapidi.

Le manifestazioni più tipiche di questa tipologia di eventi, sul territorio della Comunità Montana della Sabina, sono:

- Fenomeni atmosferici di forte intensità (come temporali, venti/ trombe d'aria, grandine);
- Frane;
- Alluvioni.

In merito a ciò, vengono valutate, e di seguito trattate singolarmente, due differenti tipologie di eventi legate al dissesto idrogeologico:

- **Rischio idrogeologico e idraulico:** piene e alluvioni, fenomeni franosi puntuali, ruscellamenti;
- **Evento meteo avverso: forti temporali,** fenomeni meteorologici di forte intensità ed elevata incertezza in termini di localizzazione e tempistica.

Al fine di caratterizzare al meglio la situazione idrogeologica degli undici comuni della Comunità Montana si è reso necessario il reperimento dei dati in materia di dissesti di versante e di caratterizzazione geomorfologica del territorio. In particolare, per caratterizzare il rischio connesso alle alluvioni è stato esaminato il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) della Regione Lazio ed il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, mentre per il rischio legato al verificarsi di frane e smottamenti, oltre al citato PAI, è stato inoltre consultato l'inventario del fenomeni franosi e l'atlante delle aree a rischio frana dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere.

I dati relativi agli eventi meteorologici avversi (temporali e trombe d'aria) sono stati desunti da siti web meteo-specializzati.

Ad ulteriore integrazione del presente Piano sono inoltre state considerate le "Direttive sul sistema di Allertamento per il Rischio Idrogeologico ed Idraulico ai fini di Protezione Civile della Regione Lazio", realizzate ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 febbraio 2004 e ss.mm.ii. (www.idrografico.roma.it/new/centrofunzionale/Documenti/Direttive%20sistema%20allertamento%20rischio%20idrogeologico%20idraulico%20Lazio_1-18.pdf).

Tale documento risulta essere particolarmente utile in quanto descrive come il CF Regionale ha suddiviso i bacini idrografici di propria competenza in ambiti territoriali (19 Aree Idrogeologiche Omogenee), che sono risultati significativamente omogenei per l'atteso manifestarsi, nel tempo reale, della tipologia e della severità degli eventi meteo-idrologici intensi e dei relativi effetti. Successivamente tali aree sono state accorpate, in base a criteri orografici, fino ad una scala spaziale coerente con il livello di dettaglio disponibile per le previsioni meteorologiche, definendo ed individuando in tal modo sette **Zone di Allerta** (approvazione DGR 742 del 2 ottobre 2009).

Figura 17 - Zone di allerta per la Regione Lazio - fonte: Direttive sul sistema di Allertamento per il Rischio Idrogeologico ed Idraulico ai Fini di Protezione Civile della Regione Lazio – Le zone di allerta della Regione Lazio per il Rischio Idrogeologico ed Idraulico.

ID ZONA	NOME	AREE IDROGEOLOGICHE OMOGENEE ASSOCIATE
A	*Bacini Costieri Nord*	1- Fiora-Chiarone-Tafone; 2- Marta-Arrone Nord-Bolsena 3- Mignone 4- Arrone Sud-Bracciano 5- Chiani-Paglia
B	*Bacino Medio Tevere*	6- Tevere
C	*Appennino di Rieti*	7- Tronto 8- Velino-Corno 9- Salto-Turano
D	*Roma*	10- Roma
E	*Aniene*	11- Aniene
F	*Bacini Costieri Sud*	12- Astura- Moscarello 13- Latina 14- Amaseno-Ufente 15- Lago di Fondi
G	*Bacino del Liri*	16- Sacco-Cosa 17- Liri 18- Melfa 19- Gari

Tabella 45 - Zone di allerta Lazio - Fonte: Direttive sul sistema di Allertamento per il Rischio Idrogeologico ed Idraulico ai Fini di Protezione Civile della Regione Lazio – Le zone di allerta della Regione Lazio per il Rischio Idrogeologico ed Idraulico.

Da tale ripartizione territoriale risulta che i Comuni della Comunità Montana ricadono nella **Zona di Allerta B**, nell'Area Idrografica Omogenea *6. Tevere*.

Ai fini della valutazione del **rischio idrogeologico**, in sede di prima applicazione, per ciascuna delle Zone di Allerta sono state calcolate le **soglie pluviometriche**, corrispondenti a diversi **livelli di criticità**, associati a degli opportuni **tempi di ritorno**, individuabili dall'analisi probabilistica dei fenomeni di pioggia. Il concetto di tempo di ritorno può essere utilizzato come un indicatore di massima della pericolosità.

In particolare, le soglie pluviometriche sono state calcolate in funzione di tre diversi livelli di criticità, secondo le seguenti corrispondenze:

- **ORDINARIA** (associabile a precipitazioni con tempo di ritorno pari a 2 anni o a fenomeni intensi quali temporali di incerta prevedibilità);
- **MODERATA** (associabile a precipitazioni con tempo di ritorno pari a 10 anni);
- **ELEVATA** (associabile a precipitazioni con tempo di ritorno pari a 50 anni).

Nella tabella che segue vengono presentate le soglie pluviometriche calcolate per la Zona di Allerta B in cui rientrano i territori degli undici comuni appartenenti alla Comunità Montana della Sabina.

Zona di Allerta B							
	Tr	***P1***	***P3***	***P6***	***P12***	***P24***	***P48***
Ordinaria	2	33	47	57	69	83	100
Moderata	10	52	73	90	108	131	157
Elevata	50	74	106	129	156	187	225

Tabella 46 - Soglie pluviometriche - Fonte: Direttive sul sistema di Allertamento per il Rischio Idrogeologico ed Idraulico ai Fini di Protezione Civile della Regione Lazio.

Legenda:
Tr: Tempo di Ritorno in anni
P1 → P48: Millimetri di pioggia in 1 ora → 48 ore

2.1.1. Rischio idrogeologico e idraulico

2.1.1.1. Descrizione generale

Per facilitare la comprensione, la trattazione del rischio meteo idrogeologico e idraulico è stato ulteriormente scorporato in due sezioni distinte: nella prima parte viene descritto in dettaglio il rischio idraulico legato essenzialmente alle alluvioni, mentre nella seconda parte viene trattato nello specifico il rischio legato ai fenomeni franosi.

Rischio idraulico

Per rischio idraulico s'intende il rischio prodotto da eventi connessi al movimento incontrollato di masse d'acqua sul territorio, causato dal rilascio di grandi quantitativi d'acqua da bacini di ritenuta del reticolo idrografico.

In conformità con quanto riportato dal D.Lgs. 49/2010 nonché dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., si definisce come **alluvione** il fenomeno di allagamento temporaneo, anche con trasporto, ovvero, mobilitazione di sedimenti anche ad alta densità, di aree che abitualmente non sono coperte d'acqua. Ciò include le inondazioni causate da laghi, fiumi, torrenti, eventualmente reti di drenaggio artificiale, ogni altro corpo idrico superficiale anche a regime temporaneo, naturale o artificiale.

L'analisi dettagliata dei possibili scenari di rischio da alluvione è stata effettuata sulla base del PAI redatto dall'Autorità di Bacino del Fiume Tevere, prendendo in considerazione, inoltre, il Documento Preliminare del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni. In particolare, è stata condotta in riferimento alla perimetrazione delle aree a pericolosità idraulica riportate nei suddetti documenti, i cui contenuti sono presentati all'indirizzo internet: www.abtevere.it/node/88.

Dall'analisi di tale documentazione il Comprensorio della Comunità Montana della Sabina non ricade in alcuna area PAI o a Rischio di Alluvione. Per tale motivo, **non essendo presenti aree PAI per il rischio idraulico all'interno del Comprensorio, né nei Comuni limitrofi, tale rischio non sarà trattato nel presente Piano.**

Rischio frane

Nella sua accezione più complessa e catastrofica il rischio idrogeologico si manifesta sul territorio attraverso frane e smottamenti di varia entità. La definizione più semplice e generica del termine frana può essere fornita riportando quella data da Curden nel 1991, che definisce come frane tutti i fenomeni di movimento di masse di roccia, detrito o terra, sotto l'effetto della forza di gravità, lungo un pendio.

La stabilità dei versanti dipende essenzialmente da tre fattori:

- Inclinazione del pendio (sollecitazione dovuta alla gravità);
- Coesione (che tende a tenere uniti tra loro i materiali);
- Attrito (forza che contrasta la gravità).

Sulla base degli ultimi due fattori indicati, che comunque risultano essere fortemente condizionati anche dall'inclinazione del pendio, possono verificarsi tre situazioni tipo:

- Coesione + attrito = gravità: equilibrio;
- Coesione + attrito > gravità: stabilità;
- Coesione + attrito < gravità: instabilità.

Nella trattazione delle frane vengono, in generale, distinte le cause preparatorie o predisponenti dalle cause scatenanti il movimento; alla prima categoria vanno ricondotti tutti quei fattori intrinseci di stabilità legati essenzialmente alle caratteristiche litologiche, strutturali, giaciturali e di tessitura dei materiali costituenti il pendio; le cause scatenanti sono, invece, quelle che agiscono su un pendio già "intrinsecamente indebolito" e che ne innescano in maniera vera e propria il movimento gravitativo; tra le più frequenti cause scatenanti vi sono ad esempio le vibrazioni sismiche, o antropiche, e soprattutto il verificarsi d'intense precipitazioni. Si ricorda, in tal senso che la principale causa da ricercare nella mutazione della condizione di stabilità di un pendio è la presenza e la variazione di contenuto di acqua.

Le frane vengono generalmente classificate in base a:

- Tipologia di movimento;
- Materiali coinvolti;
- Stato di attività.

La classificazione fornita da Varnes nel 1978, che risulta essere ancora una delle più usate, utilizza i primi due aspetti indicati, quali il tipo di movimento e di materiali coinvolti nel dissesto (senza considerare volumi e velocità):

TIPO DI MOVIMENTO		Tipo di materiale		
		Rocce	Terreni	
			grossolani	preval. fini
Crolli		di roccia	di detrito	di terra
Ribaltamenti		di roccia	di detrito	di terra
Scorrimenti	rotazionali	di roccia	di detrito	di terra
	traslazionali	blocchi	blocchi	blocchi
Espandimenti laterali		di roccia	di detrito	di terra
Colate		di roccia	di detrito	di terra
Frane complesse		Combinazione di 2 o più tipi principali		

Tabella 47 – Classificazione frane di Varnes, 1978

Lo strumento di supporto prevalentemente utilizzato nella realizzazione del presente Piano, come anticipato, in relazione alla valutazione del rischio legato alle frane è stato il Piano per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere. A differenza della classificazione dei fenomeni franosi proposta da Varnes, quella utilizzata nel PAI (che segue quanto contenuto all'interno del DPCM 29/09/1998) si basa essenzialmente sulle caratteristiche d'intensità dei fenomeni rilevati, ossia sulla base dei volumi di materiali coinvolti e sulle velocità presunta di movimento. In tal senso le frane mappate sono state raggruppate in 4 categorie di Rischio:

Classe	Livello di rischio	Strutture ed infrastrutture	Popolazione
R1	Moderato	Danni marginali socio-economici ed al patrimonio ambientale	Nessun danno
R2	Medio	Danni estetici (minori) agli edifici, estetici e funzionali alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale	Nessun danno
R3	Elevato	Danni funzionali e strutturali agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale	Sfollati e senza tetto (perdita di abitazione), danni alle attività socio-economiche (indiretti)
R4	Molto elevato	Danni funzionali e strutturali agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale	Vittime, feriti, sfollati, senza tetto, danni alle attività socio-economiche

Figura 18 - Classi di rischio per fenomeni franosi. Fonte: PAI Autorità di Bacino del Fiume Tevere

È stata inoltre consultata la **Carta dell'Inventario dei Fenomeni Franosi** (PAI - Autorità di Bacino del Fiume Tevere), che consiste nella perimetrazione dei corpi di frana riferibili a:

1. Frane attive: frane attualmente in movimento o che si sono mosse entro l'ultimo ciclo stagionale;
2. Frane quiescenti: frane che si sono mosse l'ultima volta prima dell'ultimo ciclo stagionale che possono essere riattivate dalle proprie cause originali;
3. Frane inattive: frane che si sono mosse l'ultima volta prima dell'ultimo ciclo stagionale che non possono essere riattivate dalle proprie cause originali. Sono frane comunque potenzialmente riattivabili a causa, in genere, d'interventi antropici;
4. Frana presunta: frane per le quali non sono attualmente disponibili informazioni certe sul loro grado di attività, potenzialmente attivabili da parte sia di fattori antropici che naturali.

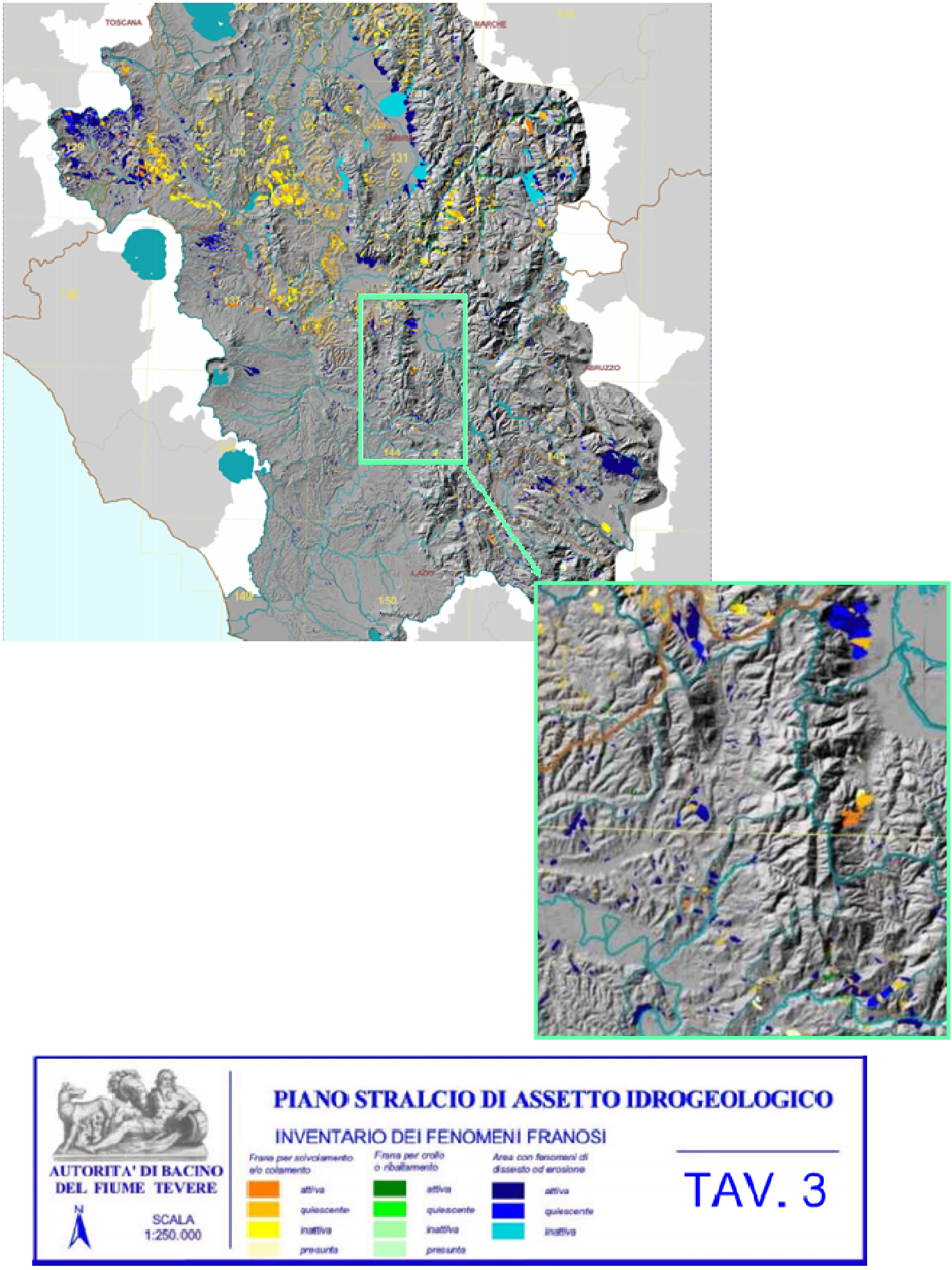


Figura 19 - Piano stralcio di assetto idrogeologico

La valutazione areale della pericolosità da frana sull'intero bacino è stata derivata a partire dall'Inventario dei Fenomeni Franosi, utilizzando un Indice di Franosità Totale (ICF), calcolato come rapporto tra l'area di dissesto e l'area dell'unità territoriale di riferimento. Su tali premesse è stata elaborata una carta dell'indice di franosità totale per l'intero bacino, di cui si riporta lo stralcio.

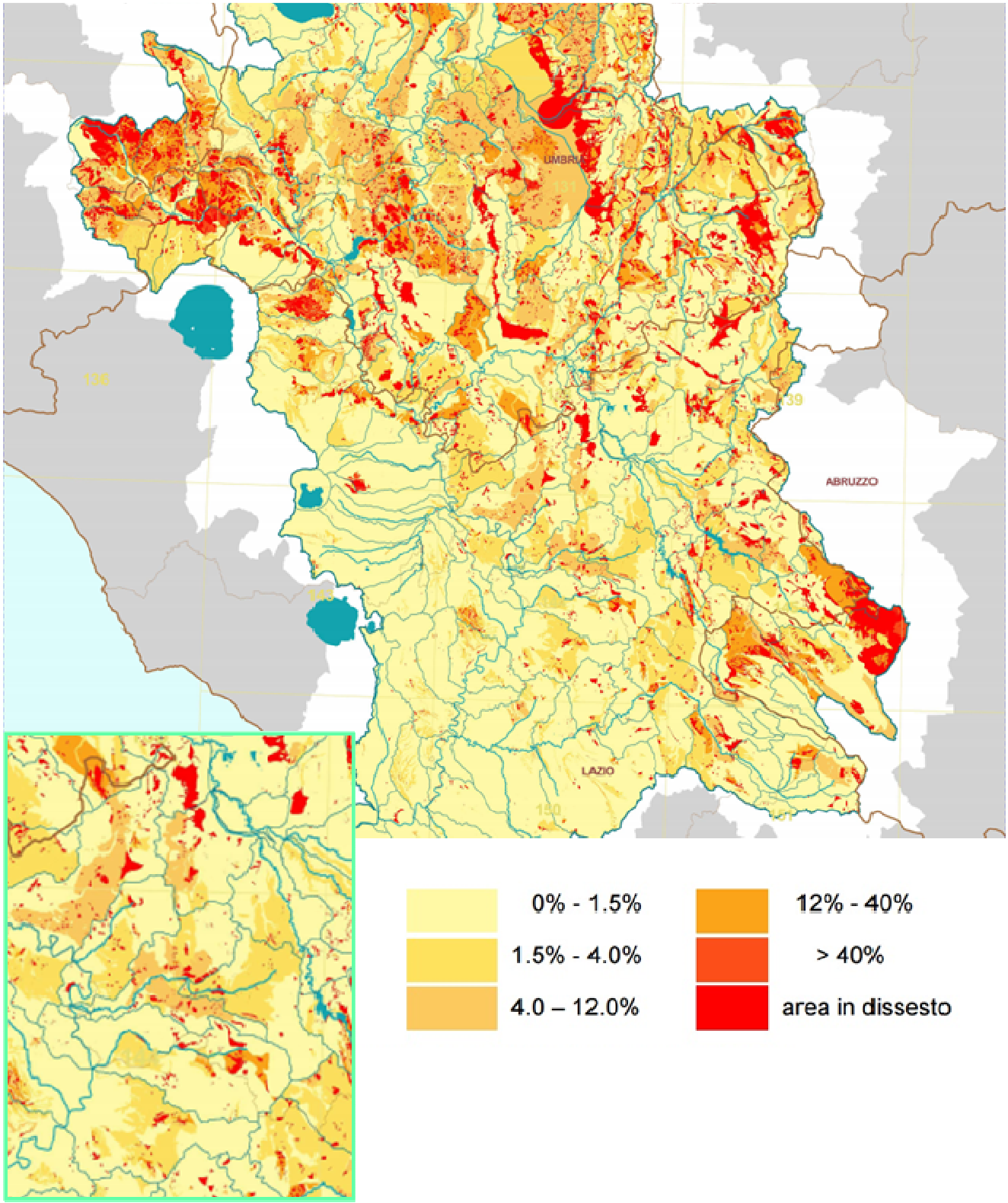


Figura 20 - Carta dell'Indice di franosità Totale

Attingendo al PAI è stata condotta l'analisi dei territori comunali appartenenti alla Comunità Montana in merito alla tipologia, alla distribuzione, all'orientamento e alla pericolosità dei fenomeni franosi presenti, in particolare riportati all'interno delle cartografie dell'Inventario dei Fenomeni Franosi e dell'Atlante delle Situazioni a Rischio Frana.

Consultando l'Inventario dei Fenomeni Franosi, è possibile analizzare la tipologia dei dissesti morfologici presenti sul territorio della Comunità Montana, lo stato della loro attività e la loro perimetrazione. Vengono inoltre rappresentati elementi geomorfologici relativi ad altre forme del paesaggio che possono comunque favorire fenomeni di dissesto, come ad esempio orli di scarpate o di terrazzi.

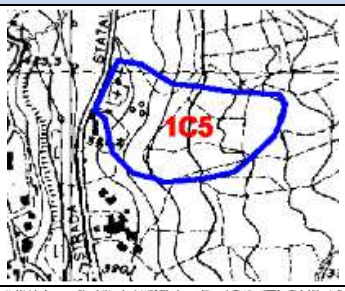
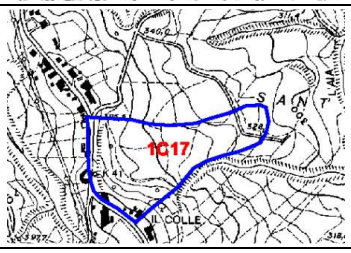
In generale i dissesti morfologici sono cartografati in tutti gli undici Comuni della Comunità Montana, con prevalenza di fenomeni attivi di frana, e orli di scarpata di frana attivi e presunti.

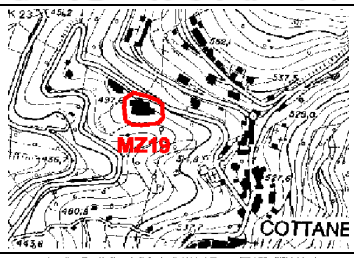
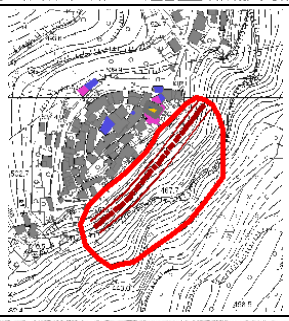
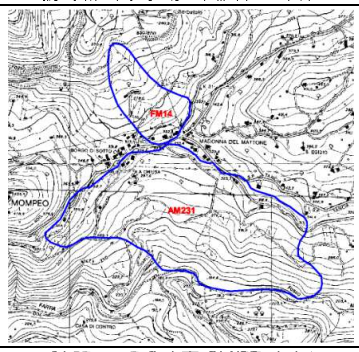
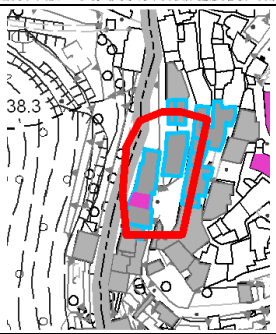
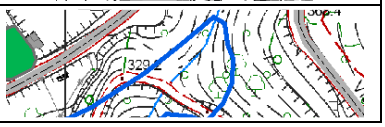
Si riporta in tabella la specifica, per singolo Comune, delle **aree classificate a rischio frana R3-R4** (situazioni di maggior rischio), riportate nel PAI sulla base dell'inventario dei fenomeni franosi e di sopralluoghi e verifiche puntuali sul territorio.

Legenda:

Aree classificate a rischio frana (PAI)

- R3 - Piano Vigente
- R3 - Progetto I aggiornamento
- R4 - Piano Vigente
- R4 - Progetto I aggiornamento

Nome Comune	Rischio Frana	Fonte	Estensione (ha)	Elementi sensibili/vulnerabili coinvolti	Stralcio carte PAI
Configni	**R3** 1C5 - Cimitero	PAI (piano vigente)	3,8	Nessun elemento sensibile	
	R3 1C17 – Colli di Lugnola		6,5	Qualche casa sparsa	

Nome Comune	Rischio Frana	Fonte	Estensione (ha)	Elementi sensibili/vulnerabili coinvolti	Stralcio carte PAI
	R3 1C19 – Il colle		0,2	Viabilità locale (breve tratto via Morroni)	
Cottanello	**R4** MZ19 - Capoluogo	PAI (piano vigente)	0,4	Complesso scolastico di via Palombara con annesso centro sportivo	
	R4 CO01 - Capoluogo	PAI (I aggiornamento 2013)	2,2	Nessun elemento sensibile	
Mompeo	**R3** FM14 – Madonna del Mattone	PAI (piano vigente)	108,4	Edifici residenziali, centro diurno anziani e farmacia	
	R3 AM231 – Borgo di sotto		573	Case sparse, campo polifunzionale ed un breve tratto di via Tancia	
Poggio Catino	**R4** PG57 – via Roma	PAI (I aggiornamento 2013)	0,2	Edifici residenziali e farmacia	
Roccantica	**R4** XX4394 – via del Seminario	PAI (I aggiornamento 2013)	0,3	Viabilità locale (via Piano)	

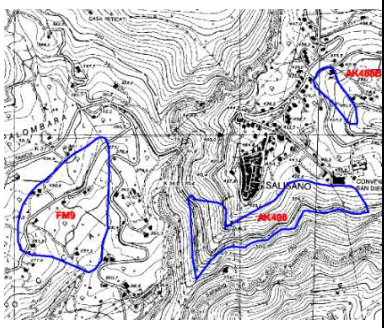
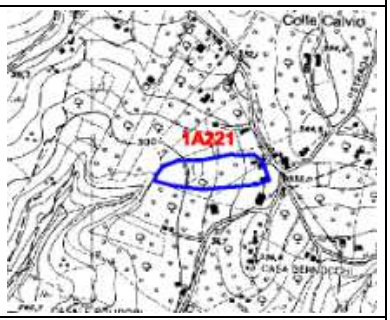
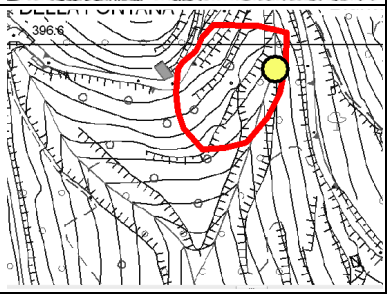
Nome Comune	Rischio Frana	Fonte	Estensione (ha)	Elementi sensibili/vulnerabili coinvolti	Stralcio carte PAI
	R3 XX6469 – via del Seminario		0,6		
Salisano	**R3** FM9 – strada comunale Via Rocca	PAI (piano vigente)	166	Case sparse	
	R3 AK496 – strada provinciale via Tancia		125	Viabilità locale	
	R3 AK488B - Via Vallocchie		21	Viabilità locale	
Torri in Sabina	**R3** 1°221 – Colle Bernocchi (Mancinelli)	PAI (piano vigente)	1,5	Viabilità locale, case sparse	
Vacone	**R4** XX2227 – Madonna della Fontana	PAI (I aggiornamento 2013)	0,5	Nessun elemento sensibile	

Tabella 48 – Elenco aree classificate a Rischio Frana R3 ed R4 (Fonte: PAI vigente e I aggiornamento)

Tra i Comuni elencati, le aree che maggiormente coinvolgono elementi sensibili e vulnerabili (edificato residenziale, popolazione residente, viabilità locale) sono localizzate nel territorio comunale di **Cottanello** e di **Poggio Catino**.

Come si desume dalla tabella sopra riportata, i comuni di Casperia, Montasola e Montebuono non presentano sul proprio territorio aree classificare a rischio Frana R3-R4.

2.1.1.2. Scenari di riferimento

Al fine di valutare il rischio frana sulla popolazione potenzialmente esposta, ed individuare gli scenari ricorrente e massimo atteso, l'analisi, conservativamente, è stata effettuata considerando le aree a rischio frana individuate dal PAI e quelle individuate nella cartografia dei fenomeni franosi. In particolare, tramite il sistema GIS è stato intersecato il dato di pericolosità con i dati di popolazione residente all'interno degli edifici.

La metodologi utilizzata per l'individuazione degli scenari può essere così sintetizzata:

- **Scenario per evento ricorrente**: è stato individuato lo scenario con coinvolgimento del numero maggiore di elementi sensibili e residenti sull'intero territorio della Comunità montana della Sabina, determinato dalla presenza di **frane attive** cartografiate all'interno del PAI;

- **Scenario per evento massimo atteso**: è stata considerata l'**area a rischio R3-R4** sull'interno territorio della Comunità Montana della Sabina che porta al coinvolgimento del maggior numero di elementi sensibili e popolazione residente.

Per la gestione degli eventi individuati si rimanda al capitolo 6 – Procedure Operative di Intervento.

Scenario per evento ricorrente

Nella seguente tabella sono riportate le principali caratteristiche degli scenari di riferimento individuati per l'evento ricorrente, in base all'analisi effettuata nelle pagine precedenti.

Quale evento ricorrente per il rischio idrogeologico – rischio frane è stato considerato quello legato alla presenza di un'ampia area di frana attiva, caratterizzata da fenomeni di franosità diffusa, localizzata immediatamente a nord, lungo il centro abitato di Torri in Sabina.

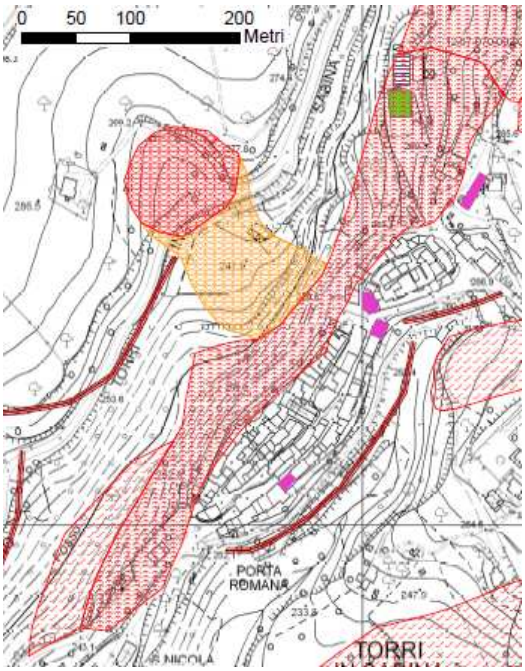


Figura 21 - Area a franosità diffusa a Torri in Sabina.

DESCRIZIONE DELL'EVENTO RICORRENTE	
Scenario N	1
Tipologia di evento	Area a franosità diffusa
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	R
Denominazione zona	Zona nord-occidentale del centro storico di Torri in Sabina
Indicatori di evento	Pluviometro di Configni/ segnalazioni
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Coinvolgimento di edifici residenziali del centro storico, anche indirettamente per scivolamento

DESCRIZIONE DELL'EVENTO RICORRENTE	
	della scarpata su cui appoggiano gli edifici, e case sparse, edificio rilevante che ospita associazione culturale "Banda Torrese", area di attesa ed area di accoglienza.
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	-
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Strada dell'Orta, via San Savino

Tabella 49 - Descrizione dell'evento ricorrente

Di seguito si riporta una descrizione dei danni attesi per lo scenario di rischio frane per evento ricorrente.

DANNI ATTESI	
Scenario n.	**1**
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	**80 persone***
Tipo di danno atteso	**Coinvolgimento di edifici residenziali e dell'edificio rilevante che ospita l'associazione culturale Banda Torrese, nonché di aree di emergenza**
Entità del danno atteso	**Grave**

** Intersecando tramite il sistema GIS il dato di pericolosità con i dati di popolazione residente, è stato ricavato conservativamente il dato di esposti per edificio coinvolto dall'evento.*

Tabella 50 - Danni attesi

Scenario per evento massimo atteso

Nella seguente tabella sono riportate le principali caratteristiche degli scenari di riferimento individuati per evento massimo atteso, in base all'analisi effettuata nelle pagine precedenti.

DESCRIZIONE DELL'EVENTO MASSIMO ATTESO	
Scenario N	1
Tipologia di evento	Frana (R4)
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	M
Denominazione zona	Cottanello - Via Palombara c/o Complesso Scolastico Istituto Comprensivo di Casperia (sede distaccata)
Indicatori di evento	Pluviometro di Configni/segnalazioni
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	110 persone nel complesso scolastico, struttura di accoglienza
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Complesso scolastico e palestra
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Adiacenza con via Palombara

Tabella 51 - Descrizione dell'evento ricorrente

Di seguito si riporta una descrizione dei danni attesi per lo scenario di rischio frane per evento massimo atteso.

DANNI ATTESI – COTTANELLO	
Scenario n.	**1**

Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	**110 persone***
Tipo di danno atteso	**Coinvolgimento complesso scolastico e palestra annessa al complesso**
Entità del danno atteso	**Grave**

** Intersecando tramite il sistema GIS il dato di pericolosità con i dati di popolazione residente, è stato ricavato conservativamente il dato di esposti per edificio coinvolto dall'evento. Conservativamente s'ipotizza l'evento durante l'orario scolastico.*

Tabella 52 - Danni attesi

DESCRIZIONE DELL'EVENTO MASSIMO ATTESO	
Scenario N	2
Tipologia di evento	Frana (rischio R4)
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	M
Denominazione zona	Via Roma centro storico di Poggio Catino
Indicatori di evento	Segnalazioni
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Coinvolgimento di 10 edifici residenziali e della Farmacia
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	-
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Via Roma

Tabella 53 - Descrizione dell'evento ricorrente

Di seguito si riporta una descrizione dei danni attesi per lo scenario di rischio frane per evento massimo atteso.

DANNI ATTESI – POGGIO CATINO	
Scenario n.	**2**
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	**70 persone***
Tipo di danno atteso	**Coinvolgimento di 10 edifici residenziali e della Farmacia**
Entità del danno atteso	**Grave**

** Intersecando tramite il sistema GIS il dato di pericolosità con i dati di popolazione residente, è stato ricavato conservativamente il dato di esposti per edificio coinvolto dall'evento. Conservativamente si ipotizza l'evento durante l'orario scolastico.*

Tabella 54 - Danni attesi

2.1.2. Rischio evento meteo avverso: forti temporali

2.1.2.1. Descrizione generale

Il rischio meteo idrogeologico per forti temporali comprende eventi connessi a precipitazioni abbondanti o condizioni meteorologiche particolari quali grandine, trombe d'aria, ecc. caratterizzati da elevata incertezza, sia previsionale che di monitoraggio. Si tratta di eventi ad elevata intensità, difficilmente localizzabili in fase preventiva e per i quali non è possibile definirne a priori la durata.

Tali eventi sono suscettibili di causare sia fenomeni quali allagamenti/alluvioni, sia fenomeni di dissesto dei versanti.

Per quanto riguarda in generale le precipitazioni intense, bisogna considerare la possibilità che gli invasi e/o la rete idrica stessa dei Comuni non riescano a far fronte ad eventuali improvvisi incrementi di acqua. In questi casi, possono verificarsi allagamenti di scantinati, a volte di pian-terreni e strade. Tale fenomeno è definito come "***Urban flooding***", evento specifico per le aree urbane in cui è carente il sistema di drenaggio delle acque superficiali, che può innescarsi appunto seguito di precipitazioni di forte intensità e, generalmente, di breve durata[3], a causa della scarsa capacità di resilienza della rete di drenaggio e della rete fognaria comunale.

A causa delle caratteristiche del territorio su cui ricadono i Comuni, che vede i centri storici arroccati su alture e circondati da aree verdi, si trascura il rischio da "Urban Flooding" nel presente Piano.

Tra gli eventi meteorologici avversi, seppur rari, rientrano le **trombe d'aria/tornado** definiti come una colonna d'aria in violenta rotazione pendente da un cumulonembo e quasi sempre osservabile come una "nube a imbuto" o tuba, spesso associati a forti precipitazioni.

L'intensità di tali fenomeni è valutata in conformità alla scala Fujita che fornisce una misura empirica dell'intensità di un tornado, in funzione dei danni inflitti alle strutture costruite dall'uomo, come riportato nella tabella sottostante.

Categoria	Velocità del vento [km/h]	Frequenza relativa	Danni potenziali
F0	105–137	38.9%	Danni leggeri. Alcuni danni ai comignoli e caduta di rami, cartelli stradali divelti.
F1	138–178	35.6%	Danni moderati. Asportazione di tegole; danneggiamento di case prefabbricate; auto fuori strada.
F2	179–218	19.4%	Danni considerevoli. Scoperchiamento di tetti; distruzione di case prefabbricate; ribaltamento di camion; sradicamento di grossi alberi; sollevamento di auto da terra.
F3	219–266	4.9%	Danni gravi. Asportazione tegole o abbattimento di muri di case in mattoni; ribaltamento di treni; sradicamento di alberi anche in boschi e foreste; sollevamento di auto pesanti dal terreno.
F4	267–322	1.1%	Danni devastanti. Distruzione totale di case in mattoni; strutture con deboli fondazioni scagliate a grande distanza; sollevamento totale di auto ad alta velocità.
F5	>322	Meno dello 0.1%	Danni incredibili. Case sollevate dalle fondazioni e scaraventate talmente lontano da essere disintegrate; automobili scaraventate in aria come missili per oltre 100 metri; alberi sradicati.

Tabella 55 – Scala Fujita.

Tipicamente, in Italia l'intensità delle trombe d'aria è generalmente inferiore alla categoria F3.

[3] Fenomeni prolungati ma di debole intensità risultano meno impattanti sulla resilienza della rete acque meteoriche comunali, che è in grado, in tali casi, di consentire maggiormente il deflusso delle acque.

Le trombe d'aria, per definizione, sono fenomeni meteorologici osservabili nell'atmosfera che traggono origine dalla modificazione del vapore acqueo che si trasforma in un insieme di particelle d'acqua, liquide o solide, in sospensione o in caduta. Data la rapidità con cui si verificano tali fenomeni meteorologici, violenti e di dimensioni circoscritte, la loro prevedibilità a volte non è possibile o non lo è con un congruo anticipo.

Qualora l'evento dovesse manifestarsi sul territorio questo evento improvviso con caratteristiche di calamità ed effetti rovinosi per le strutture e per la sicurezza della popolazione, si attuano le misure per l'emergenza, con l'avvio immediato delle operazioni di soccorso.

I forti temporali, detti anche "bombe d'acqua", il cui termine tecnico in meteorologia è "nubifragio", sono caratterizzati da precipitazioni molto intense, localizzate e accompagnate da forti venti. Durante tali fenomeni il tasso di pioggia caduta è uguale o superiore a 30 mm per ora può raggiungere anche 70-90 mm/h.

Nonostante il nubifragio sia solitamente caratterizzato da una breve durata (fino a 2-3 ore), data la sua intensità, tale fenomeno è in grado di creare condizioni di allagamento e inondazioni e produrre ingenti danni.

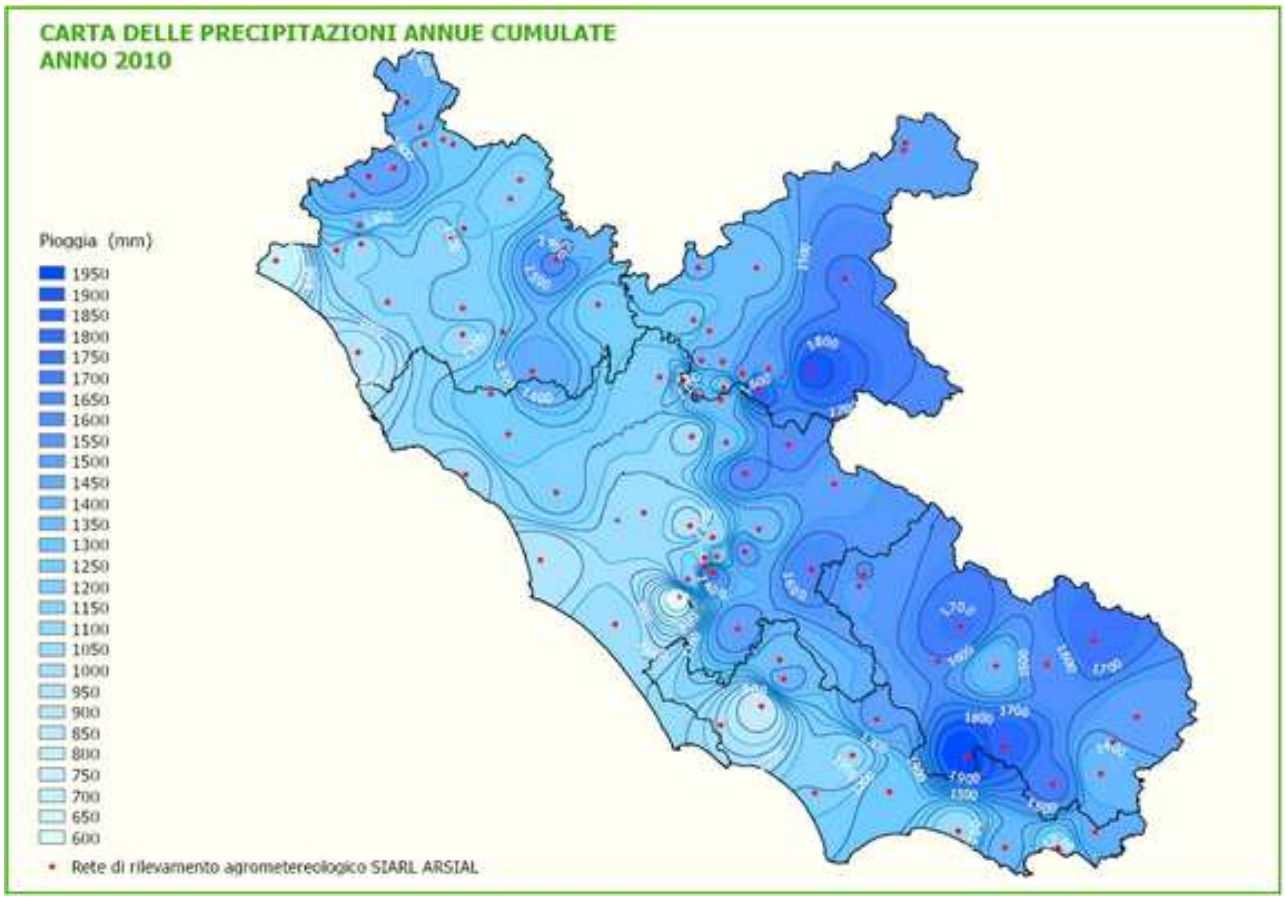
Le nuvole che danno origine alle bombe d'acqua si formano per la differenza di temperatura tra il suolo e il cielo. L'aria calda proveniente dal mare sale fino a incontrare correnti più fredde che, la fanno condensare e la formazione di nubi temporalesche. Nel periodo estivo, quando le acque marine sono più calde, e nei primi mesi d'autunno, quando la temperatura dell'aria inizia a calare, questi fenomeni sono più frequenti perché la differenza tra masse d'aria (quella umida e calda proveniente dal mare e quella più fredda negli strati superiori dell'atmosfera) aumenta.

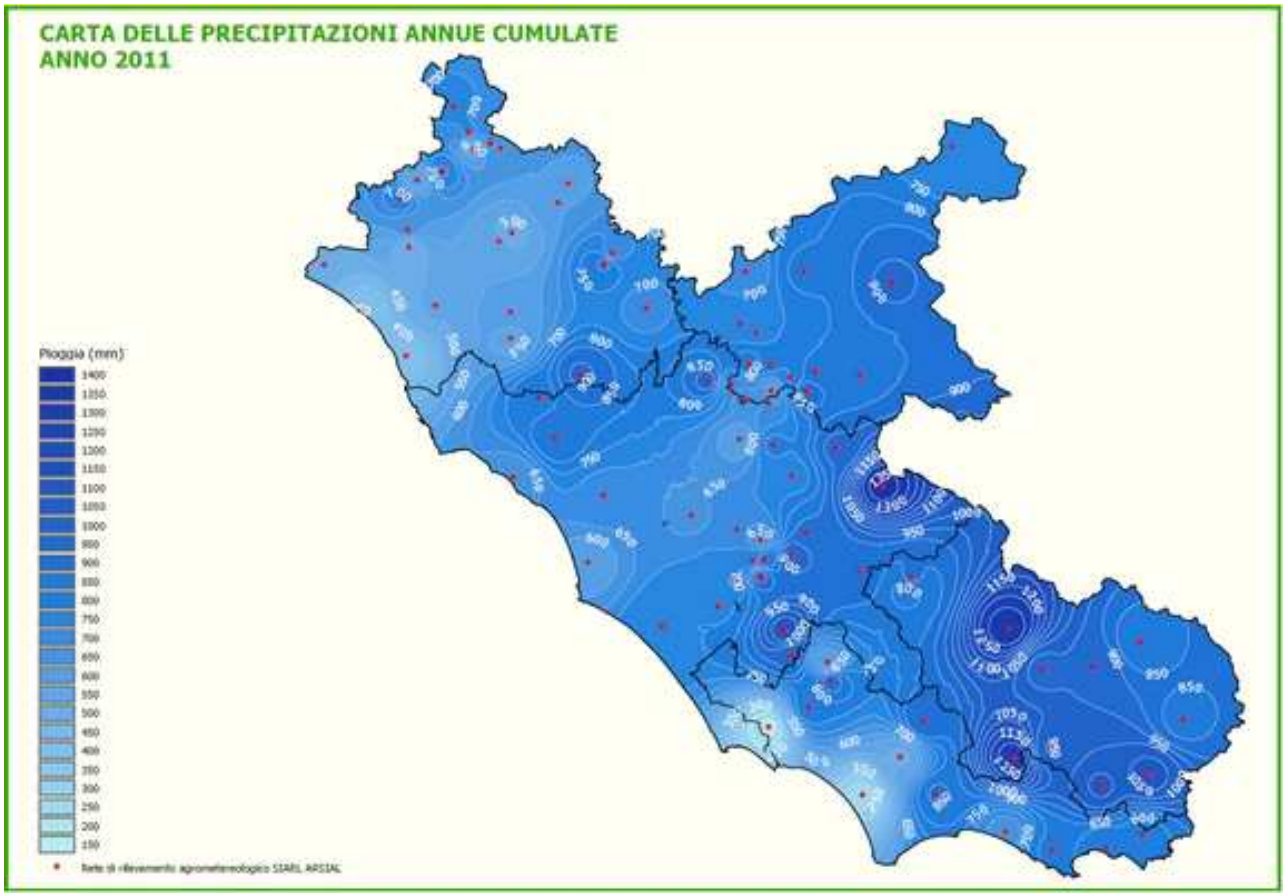
Secondo le informazioni raccolte dai Comuni della Comunità Montana della Sabina, nel febbraio 2014 si è verificato un evento del tipo "bomba d'acqua" (nubifragio), in particolare a Montebuono e Torri in Sabina.

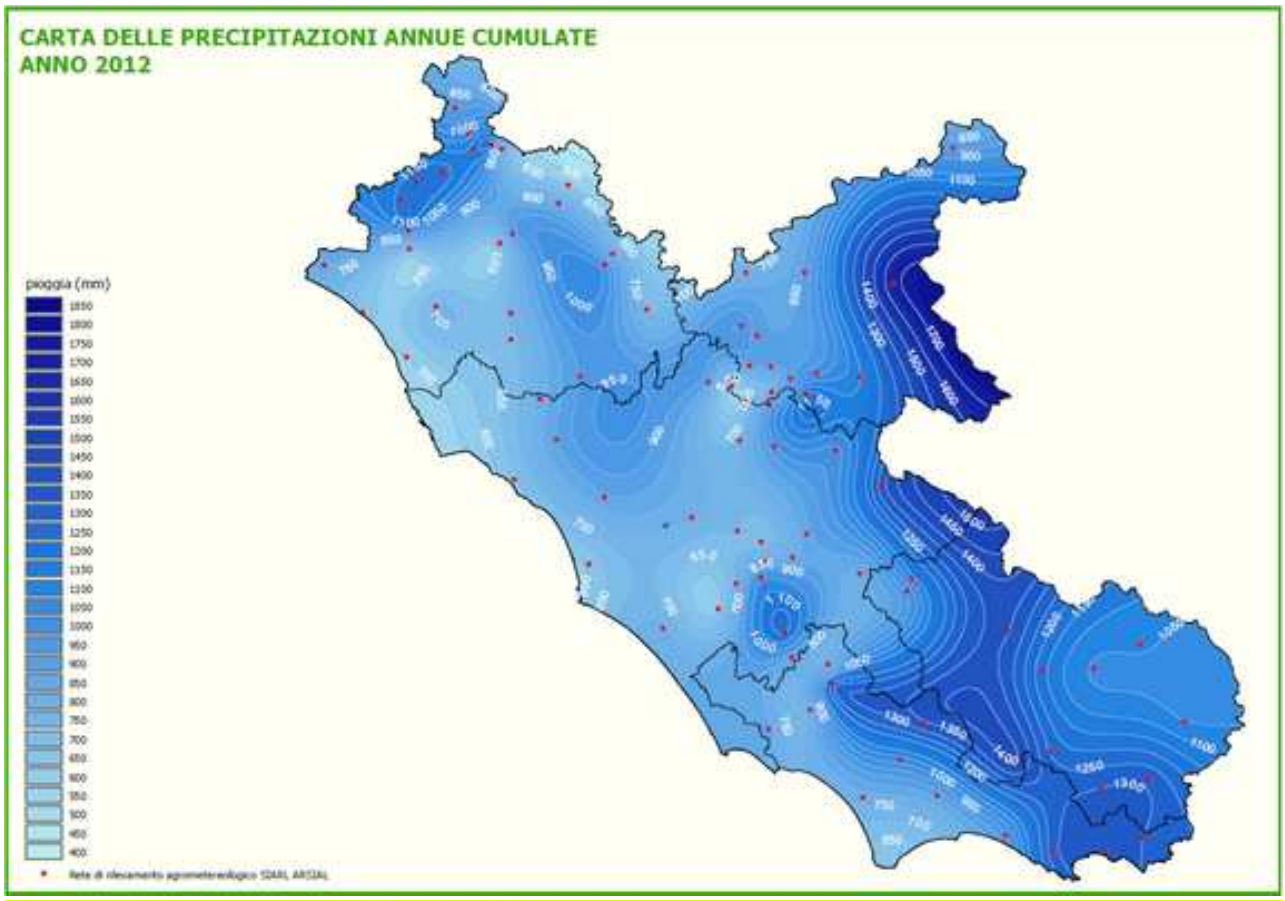
I forti temporali sono, generalmente prevedibili, tuttavia non è possibile prevedere la quantità e la portata di acqua scaricata durante un solo evento.

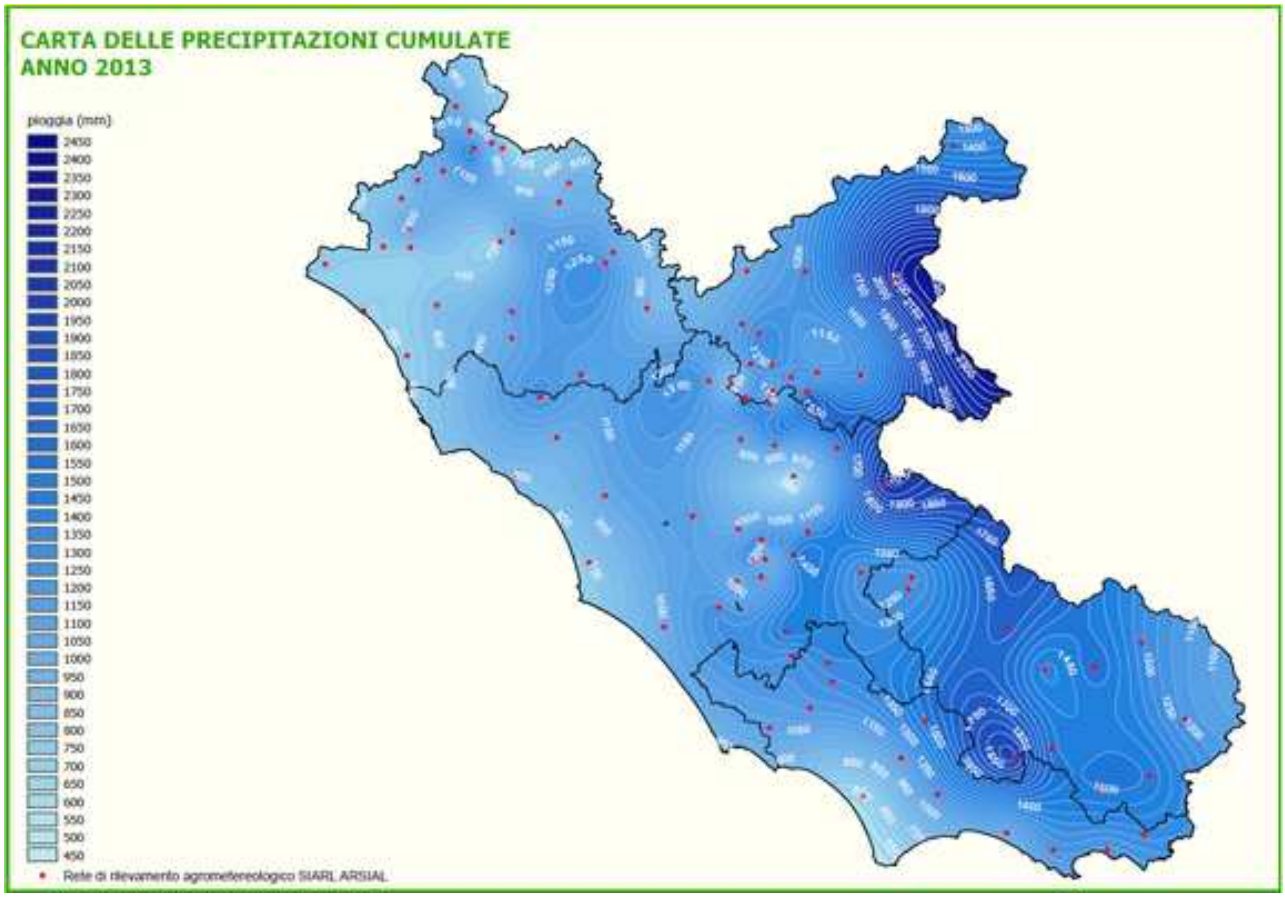
Qualora tale fenomeno dovesse manifestarsi sul territorio si devono attuare le misure per l'emergenza, con l'avvio immediato delle operazioni di soccorso. In particolare per la gestione si rimanda al Capitolo 6 - Procedure Operative di Intervento.

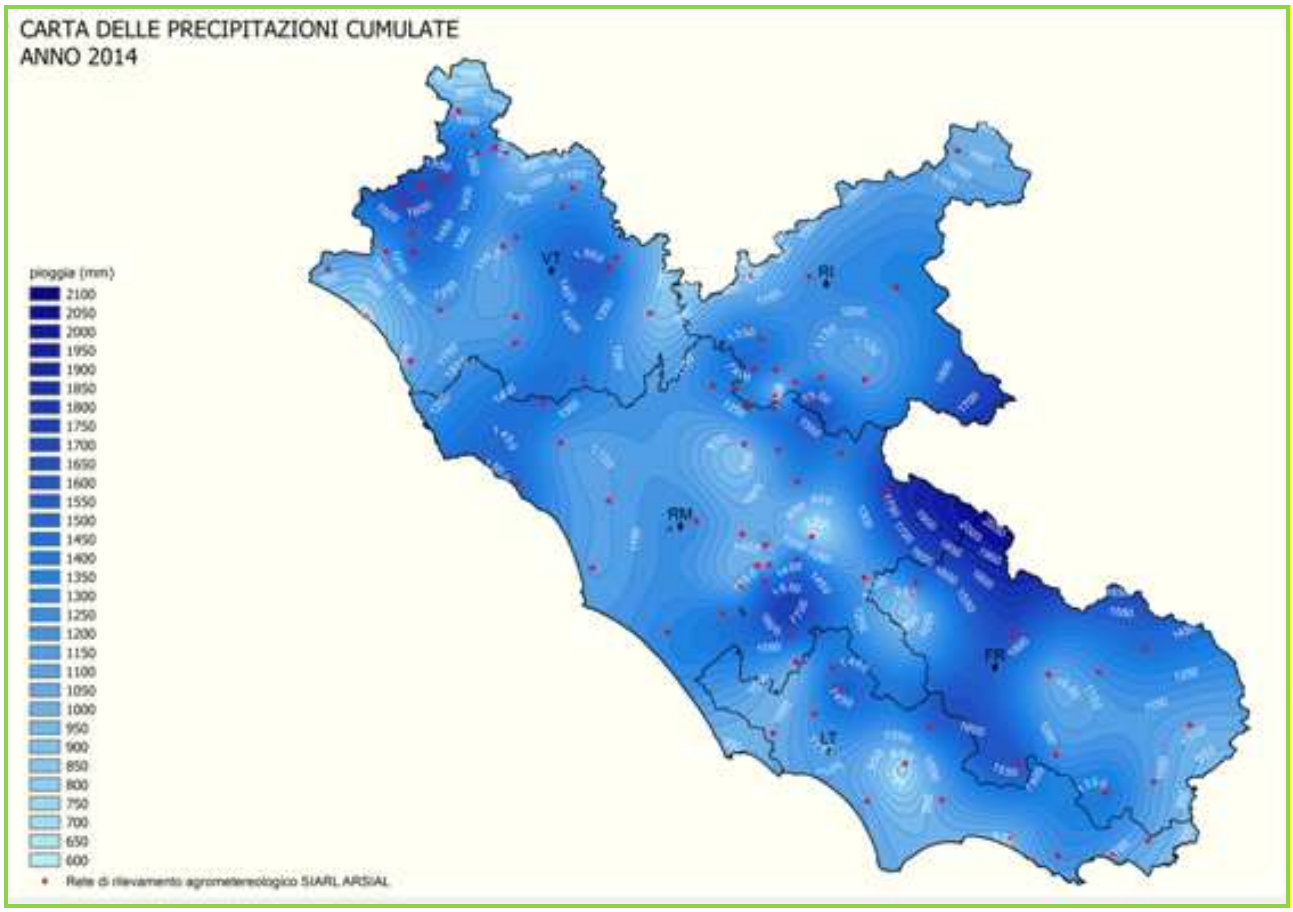
A titolo indicativo si riportano le carte relative alle precipitazioni cumulate dal 2010 al 2015, tratte dal portale ARSIAL della Regione Lazio.


CARTA DELLE PRECIPITAZIONI ANNUE CUMULATE
ANNO 2010
Pioggia (mm)
1950
1900
1850
1800
1750
1700
1650
1600
1550
1500
1450
1400
1350
1300
1250
1200
1150
1100
1050
1000
950
900
850
800
750
700
650
600
Rete di rilevamento agrometereologico SIARL ARSIAL


CARTA DELLE PRECIPITAZIONI ANNUE CUMULATE
ANNO 2011
Pioggia (mm)


CARTA DELLE PRECIPITAZIONI ANNUE CUMULATE
ANNO 2012
pioggia (mm)
Rete di rilevamento agrometereologico SIARL ARSIAL


CARTA DELLE PRECIPITAZIONI CUMULATE
ANNO 2013
pioggia (mm)
Rete di rilevamento agrometereologico SIARL ARSIAL



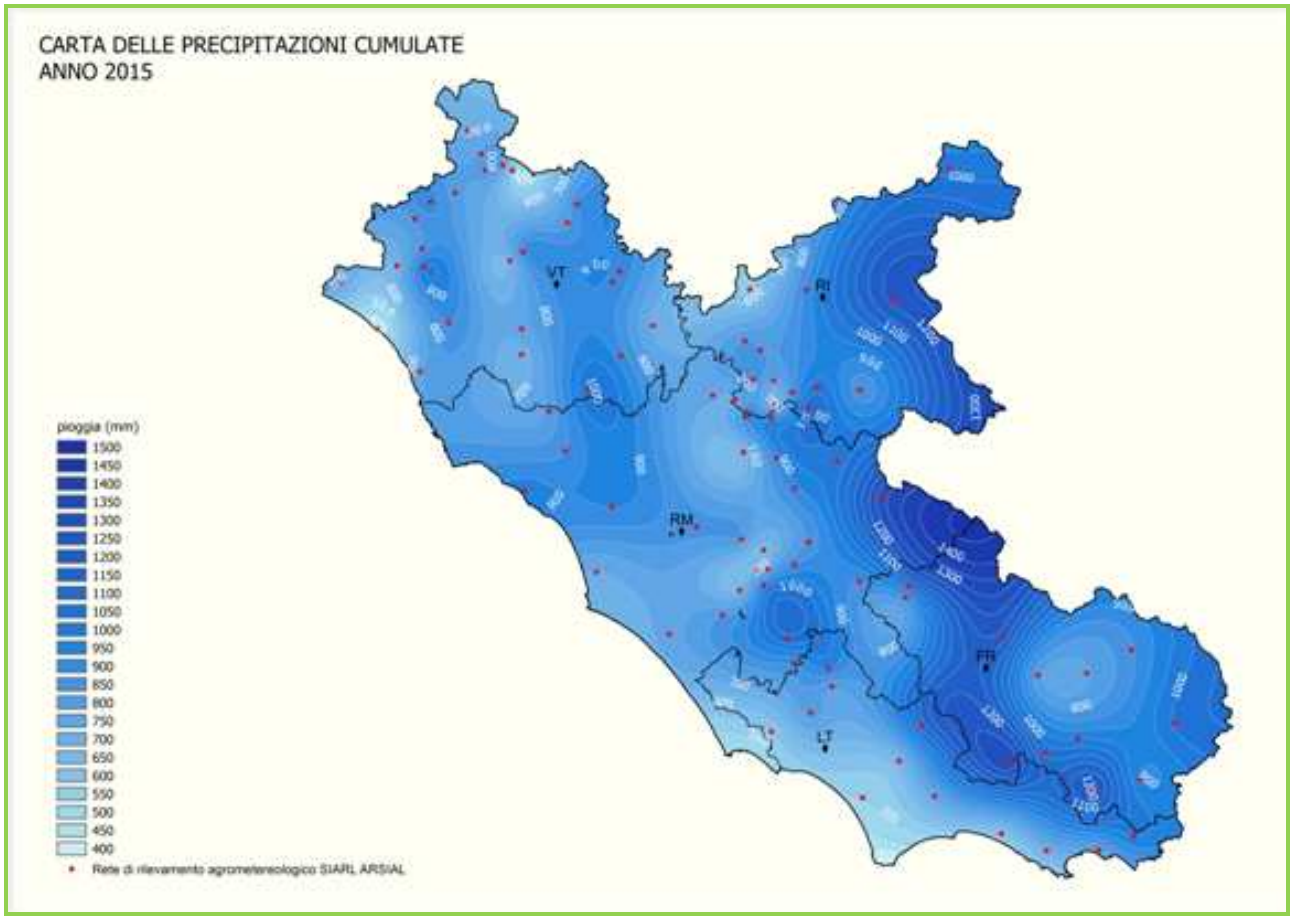


Figura 22 – Precipitazioni cumulate (2010-2015) - ARSIAL

2.1.2.2. Scenari di riferimento

Per l'individuazione degli scenari di rischio locale si fa riferimento alle classi di precipitazioni individuate sul territorio della Regione Lazio ed agli eventi occorsi riportati all'interno degli annali idrologici per l'area in esame.

Ai fini dell'individuazione degli scenari di riferimento di eventi meteo avversi relativi ad intense piogge sono state consultate le seguenti banche dati per il periodo di riferimento dal 2010 al 2016:

- ARSIAL Regione Lazio www.idrografico.roma.it/annali/
- Il meteo www.ilmeteo.it/portale/archivio-meteo/

[Stazione meteorologica di Rieti]

Dall'analisi dei dati disponibili, risulta che nel periodo considerato si siano verificati, in media, n° 80 gg di pioggia/anno di cui n° 30 gg/anno di temporali.

Anno	Massimo valore mm precipitazione giornaliera cumulata	N° gg pioggia	N° gg temporali
2010	43,8	109	30
2011	68	66	34
2012	89,2	70	21
2013	43,8	95	47
2014	28,7	75	39
2015	41	59	35
2016 (fino al 21/11)	39,1	84	51

Tabella 56 - Dati meteo annuali - Giorni con precipitazioni e con temporali

In generale, i mesi nei quali si verificano più frequentemente temporali sono: giugno e luglio.

Il massimo numero di giorni consecutivi di pioggia risulta circa 7.

Scenario per evento ricorrente

Nella seguente tabella sono riportate le principali caratteristiche dello scenario di riferimento individuato per evento ricorrente, in base all'analisi effettuata nelle pagine precedenti.

DESCRIZIONE DELL'EVENTO RICORRENTE	
Scenario N	1
Tipologia di evento	Pioggia molto intensa/incessante
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	R
Denominazione zona	Fenomeno esteso a diversi Comuni
Indicatori di evento	Pluviometri, pressione, bollettini di criticità
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Viabilità
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	—
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Interferenza con strade locali e non

Tabella 57 - Descrizione dell'evento ricorrente

Di seguito si riporta una descrizione dei danni attesi per lo scenario di rischio frane per evento ricorrente.

DANNI ATTESI	
Scenario n.	**1**
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	**Strade locali**
Tipo di danno atteso	**Disagi nella viabilità** **Possibili allagamenti locali sotterranei**
Entità del danno atteso	**Moderata**

Tabella 58 – Danni attesi

Scenario per evento massimo atteso

Nella seguente tabella sono riportate le principali caratteristiche dello scenario di riferimento individuato per evento massimo atteso, in base all'analisi effettuata nelle pagine precedenti.

DESCRIZIONE DELL'EVENTO MASSIMO ATTESO	
Scenario N	1
Tipologia di evento	Temporale- bomba d'acqua
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	M
Denominazione zona	Fenomeno esteso a diversi Comuni
Indicatori di evento	Pluviometri, pressione, bollettini di criticità
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Viabilità
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	—
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Interferenza con strade locali e non

Tabella 59 – Descrizione dell'evento massimo atteso

Di seguito si riporta una descrizione dei danni attesi per lo scenario di rischio frane per evento massimo atteso.

DANNI ATTESI	
Scenario n.	**1**
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	**Viabilità** **Servizi d'infrastrutture (luce, gas)** **Servizio scolastico**
Tipo di danno atteso	**Danni all'agricoltura e/o vegetazione e/o edifici** **Possibili allagamenti locali sotterranei** **Danni alle tubazioni delle infrastrutture di servizio** **Smottamenti terreno – interruzione di vie di collegamento tra Comuni limitrofi**
Entità del danno atteso	**Moderata**

Tabella 60 – Danni attesi

2.2. Rischio neve, ghiaccio, ondate di grande freddo

2.2.1. Piano Neve

La prefettura di Rieti ha elaborato il Piano Provinciale di Emergenza Neve (pubblicato sul sito internet all'indirizzo www.prefettura.it/rieti/allegati/285466.htm) con lo scopo di produrre specifiche procedure per prevenire e fronteggiare possibili disagi prodotti da gelo o nevicate di forte intensità, tanto da determinare disagi alla viabilità e/o isolamento di centri abitati. All'interno del Piano Provinciale di Emergenza Neve viene stabilito che i Comuni, all'interno del proprio territorio, hanno il compito di attuare procedure operative per contrastare l'evento in atto, a seconda della fase di allerta che viene attivata.

I Comuni della Comunità Montana della Sabina gestiscono eventuali emergenze tramite il Presente Piano all'interno del quale è integrata la procedura specifica a livello intercomunale. Il presente capitolo, assieme alla descrizione del sistema di allertamento ed alla relativa procedura operativa costituisce a tutti gli effetti il **Piano Neve** della Comunità Montana.

I Comuni attivano il Piano Neve ogni qual volta venga rilevato l'insorgere di eventi climatici significativi, o abbiano comunicazione dai bollettini meteo di situazioni tali da prevedere forti precipitazioni nevose o gelo.

Di seguito si riportano i contenuti del Piano Neve.

2.2.1.1. Norme generali di comportamento per i cittadini

Poiché le precipitazioni nevose o il ghiaccio sono eventi atmosferici che per le loro caratteristiche provocano disagi e difficoltà, coinvolgendo la popolazione e le attività, è un comportamento corretto che in caso d'evento tutti debbano contribuire per ridurre al massimo i disagi.

In Allegato 7 si riportano le norme di comportamento e di consigli utili per la popolazione che saranno utilizzati nelle campagne informative per la popolazione ed i consigli per la guida.

Modalità corretta per l'utilizzo del sale

È utile sapere che il sale non produce effetti significativi qualora lo spessore del ghiaccio sia eccessivo e/o se ci si trovi in presenza di temperature troppo rigide (< -10 °C). Pertanto, il sale può essere usato per intervenire su formazioni di ghiaccio di limitato spessore. È consigliabile, quindi, intervenire preventivamente con salature ove ci siano preavvisi di formazione di ghiaccio.

In caso di forti nevicate in atto, procedere dapprima togliendo, quasi completamente, la neve e, solo in un secondo momento, spargere il sale sul ghiaccio rimasto. Il quantitativo di sale deve essere proporzionale allo spessore di ghiaccio o neve da sciogliere: esempio con un chilo di sale si possono trattare 20 metri quadrati di superficie. Quantità superiori potrebbero danneggiare le pavimentazioni.

È importante non usare acqua per eliminare cumuli di neve e ghiaccio soprattutto se su di essi è stato precedentemente sparso il sale.

Si rileva che i Comuni della Comunità Montana della Sabina non ha a disposizione dotazioni di sale in quanto sia gli eventi nevosi sia le ghiacciate sono considerati, come meglio indicato nel seguito, eventi rari. Pertanto, nel momento in cui si rendesse necessario l'utilizzo il sale verrebbe acquistato appositamente.

Consigli per la guida

Si rimanda a quanto riportato in Allegato 7.

2.2.1.2. Limitazioni della viabilità e itinerari alternativi

Le maggiori criticità per quanto riguarda la viabilità, sono causate prevalentemente da ponti, cavalcavia, tratti in salita esposti a Nord o tratti di strada nel sottobosco, dove anche un lieve strato di neve può gelarsi ed impedire il passaggio dei mezzi, mettendo in crisi l'intera viabilità da o per un centro abitato. È chiaro quindi che tali punti devono essere trattati con la massima celerità in modo da non renderli in seguito un problema di più difficile risoluzione.

Altri elementi di criticità possono essere causati, ad esempio, da piante che hanno rami che sporgono sopra la carreggiata stradale. È importante che durante la buona stagione, si provveda a compiere e far compiere ai proprietari dei terreni che si affacciano lungo le stesse, opere di potatura in modo che in caso di neve, l'eccessivo peso non provochi la rottura dei rami che cadrebbero sulla carreggiata impedendo il transito dei veicoli, compresi quelli di soccorso.

La prefettura di Rieti, all'interno del Piano Neve della Provincia di Rieti ha individuato alcuni tratti stradali di collegamento (prevalentemente su Strade Provinciali e Statali) che, in caso di forti nevicate o ghiaccio risultano a maggiore criticità, potendo determinare un'interruzione delle comunicazioni.

Dall'analisi di tale Piano, non sono individuati tratti di viabilità a rischio, che compromettano il collegamento con i comuni limitrofi.

Secondo le informazioni fornite dai diversi Comuni afferenti alla Comunità Montana della Sabina, risultano alcuni tratti soggetti a gelate o innevamento nei comuni di Casperia, Montasola e Roccantica, in particolare:

Comune	Tratti soggetti a gelate o innevamento
Casperia	Via G. Marconi
	SP48 di Finocchieto
	Via Monte Fiolo (incrocio)
Montasola	Tratti in curva di via del Finocchieto (lato montagna)
Roccantica	Tratto di SP48 di Finocchieto
	Tornante di via Romana
	Tratto di via Nuova (mura centro storico)

Tabella 61 – Tratti soggetti a gelate o innevamento

2.2.1.3. Strutture ricettive e di emergenza

Il Piano Neve risulta integrato all'interno del Presente Piano di Protezione Civile Intercomunale pertanto le aree di emergenza per l'evento Neve risultano le medesime che sono state individuate al paragrafo 5.2 - Aree e attrezzature di emergenza a cui si rimanda.

2.2.1.4. Gestione delle scuole in caso di neve

Un aspetto sensibile determinante in caso di neve e gelo è costituito dalla gestione del servizio scolastico. È facoltà e competenza esclusiva del Sindaco, relativamente al proprio territorio, valutare ed emettere provvedimenti di chiusura dei plessi scolastici di ogni ordine e grado al fine di offrire un supporto decisionale adeguato.

In particolare, il Sindaco di Casperia, Configni, Cottanello, Montebuono, Poggio Catino, Salisano, Roccantica e Torri in Sabina, di concerto con il personale dirigente scolastico, dovranno decidere la necessità di interrompere il servizio scolastico per le scuole presenti sul territorio intercomunale.

Ai fini dell'interruzione del servizio scolastico è necessario valutare non solo la sicurezza degli accessi all'edificio ma anche la funzionalità degli impianti, del servizio di trasporto (pulmini scolastici) e il vitto anche dove non previsto in caso di prolungamento forzato.

A tal fine, vie attivata da parte dei Comuni una campagna di formazione ed informazione all'interno delle scuole con l'obiettivo di sensibilizzare gli operatori scolastici ai rischio legati a forti nevicate o gelo e per dare indicazione sui comportamenti da seguire. Indicazioni in merito sono riportate al capitolo 7 – Formazione ed informazione a cui si rimanda.

2.2.1.5. Fasi di allertamento e fasi operative

Le fasi di allertamento e le procedure operative del Piano Neve che il Sindaco, coadiuvato dai tecnici comunali che svolgono le specifiche funzioni di supporto, svolge, sono riportate rispettivamente al paragrafo 4.2.3.4 – Rischio neve, ghiaccio, ondate di freddo, riportante il sistema di allertamento, e al capitolo 6 – Procedure Operative di Intervento del presente Piano, contenente le procedure operative, ai quali si rimanda.

2.2.1.6. Scenari di riferimento

Allo scopo del presente Piano vengono presi in considerazione gli scenari più frequenti, sulla base dei dati statistici rilevati dagli eventi meteorologici verificatisi negli ultimi anni distinti per tipologia di strada.

In particolare sono state consultate le seguenti banche dati:

- Banca dati dei dati meteorologici al suolo – SMAM appartenente al servizio meteo dell'Aeronautica Militare relativi al periodo 2007 – 2010 nella provincia di Rieti e riportanti l'andamento giornaliero delle temperature (www.arpalazio.net/main/aria/sci/basedati/meteo.php)
- Banca dati meteorologica disponibile sul sito www.ilmeteo.it, da cui sono stati tratti i giorni di precipitazione nevosa e ghiacciate mese per mese dal 2010 al 2016 (ultimo aggiornamento 21 novembre 2016).
- Banca dati meteo ARSIAL Regione Lazio www.arsial.regione.lazio.it/portalearsial/agrometeo/

Considerando la temperatura rilevata al suolo si evince la media di giorni con temperature inferiori a 4 °C nel periodo considerato (2007 – 2010) risulta pari al 16% del totale. La temperatura minima rilevata è stata pari a circa −7 °C nel mese di gennaio 2008.

Dall'analisi dei dati disponibili si evince che eventi meteorologici avversi connessi a forti nevicate sono eventi estremamente rari. L'unico evento storico rilevante è l'evento meteo di febbraio 2012 (evento che ha coinvolto gran parte dell'Italia del centro-nord) che ha portato a nevicate nelle giornate:

03/02/2012	Temperature variabili tra -1°C e 0°C
05/02/2012	Temperature variabili tra -5°C e 0°C
07/02/2012	Temperature variabili tra -5°C e 2°C
11/02/2012	Temperature variabili tra 0°C e 3°C
15/02/2012	Temperature variabili tra -10°C e −4°C

I mesi maggiormente critici sono, naturalmente, i mesi invernali novembre, dicembre, gennaio, febbraio e marzo.

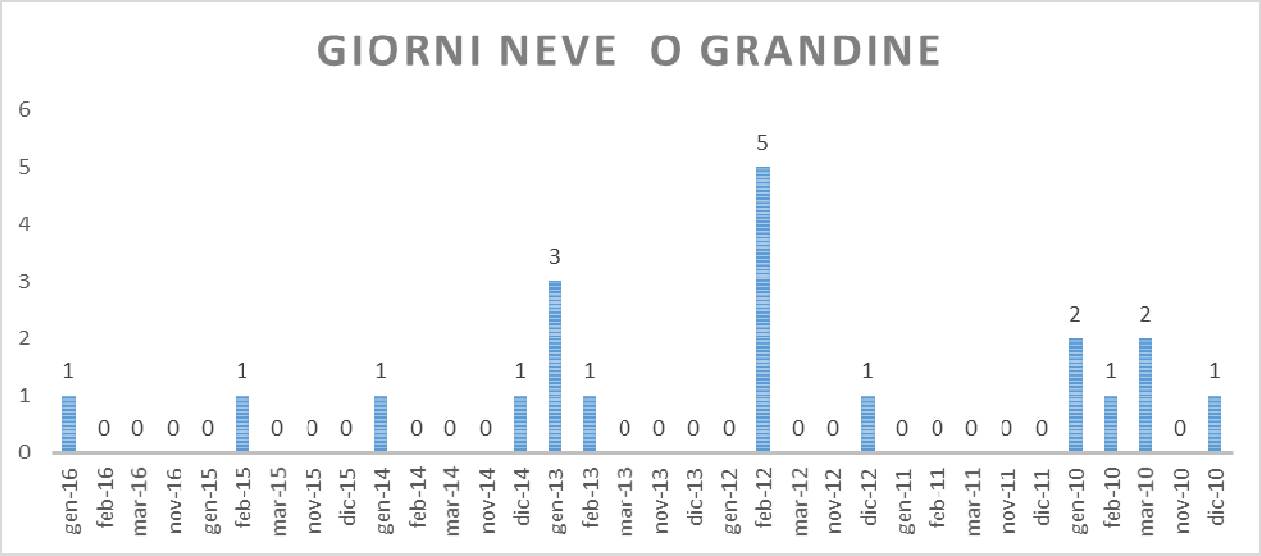


Figura 23 – Giorni di neve o grandine (2010-2016)

Si riporta, a titolo indicativo, l'andamento delle temperature minime nel periodo 2013-2016 tratto dalla Banca dati ARSIAL per la stazione meteo di Configni (loc. Portella).

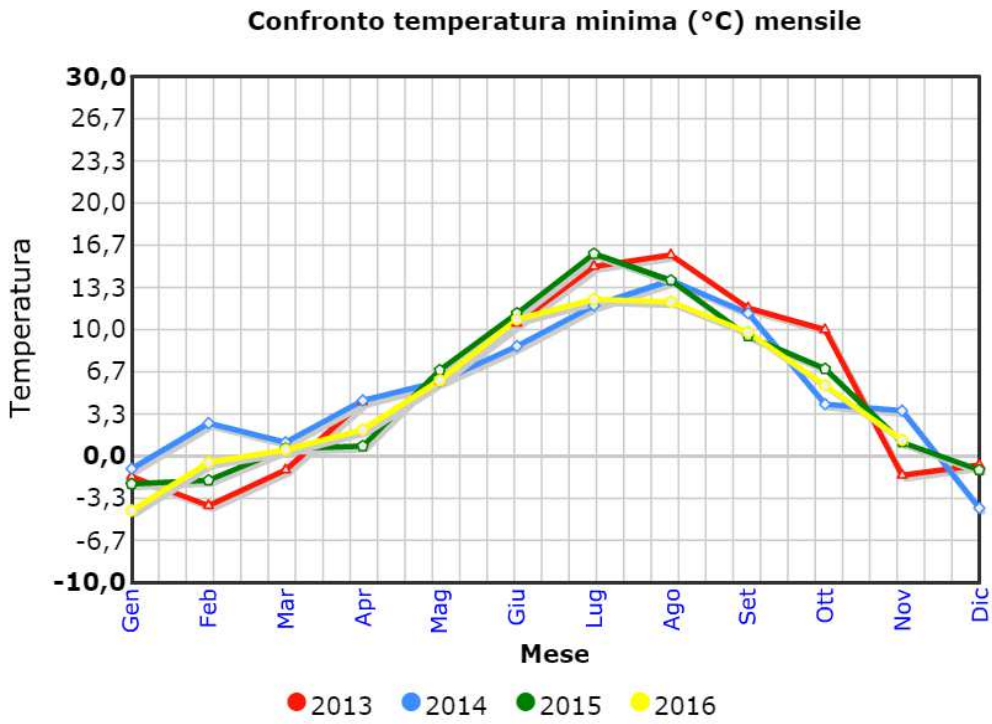


Figura 24 – Temperature minime mensili (2013-2016)

Scenario per evento ricorrente

Nella seguente tabella sono riportate le principali caratteristiche dello scenario di riferimento individuato per evento ricorrente, in base all'analisi effettuata nelle pagine precedenti.

DESCRIZIONE DELL'EVENTO RICORRENTE	
Scenario N	1
Tipologia di evento	Nevicate diffuse e abbassamento temperature con gelate
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	R

DESCRIZIONE DELL'EVENTO RICORRENTE	
Denominazione zona	Intero territorio intercomunale
Indicatori di evento	Bollettini ed avvisi di criticità Altezza neve al suolo (mm) Temperatura (°C)
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Infrastrutture del trasporto
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	-
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Direttamente coinvolte

Tabella 62 - Descrizione dell'evento ricorrente

Di seguito si riporta una descrizione dei danni attesi per lo scenario di rischio neve per evento ricorrente.

DANNI ATTESI	
Scenario n.	**1**
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	**Rete di mobilità e trasporti**
Tipo di danno atteso	**Incremento incidentalità stradali, difficoltà di spostamento lungo la viabilità locale e di collegamento tra Comuni**
Entità del danno atteso*	**Danno lieve: disguidi nella viabilità locale, nevischio, la neve non stratifica**

** dalle interviste effettuate al personale comunale non sono emersi scenari con danni di entità media o elevata associati ai fenomeni nivologici riscontrati negli archivi meteorologici.*

Tabella 63 - Danni attesi

Scenario per evento massimo atteso

Nella seguente tabella sono riportate le principali caratteristiche dello scenario di riferimento individuato per evento massimo atteso, in base all'analisi effettuata nelle pagine precedenti.

DESCRIZIONE DELL'EVENTO MASSIMO ATTESO	
Scenario N	1
Tipologia di evento	Nevicate intense e diffuse di durata pari e/o superiore a 3 gg
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	M
Denominazione zona	Intero territorio intercomunale
Indicatori di evento	Bollettini ed avvisi di criticità. Altezza neve al suolo (mm) Temperatura (°C)
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Infrastrutture di trasporto Strutture scolastiche
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	-
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Direttamente coinvolte

Tabella 64 - Descrizione dell'evento massimo atteso

Di seguito si riporta una descrizione dei danni attesi per lo scenario di rischio neve per evento massimo atteso.

DANNI ATTESI	
Scenario n.	**1**
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	**Rete di mobilità e trasporti, Servizio scolastico, popolazione non autosufficiente ed anziani, in particolare non residenti all'interno del centro urbano, rete dei servizi relativi a luce, acqua e gas**
Tipo di danno atteso	**Incremento incidentalità stradale, impossibilità e/o estrema difficoltà di spostamento lungo la viabilità: le persone non autosufficienti ed anziane bloccate all'interno delle proprie abitazioni.** **Possibilità di popolazione appartenente a più Comuni bloccata all'interno della propria abitazione, impossibilitata al reperimento di beni di prima necessità e/o medicinali.** **Difficoltà di fornire soccorsi.** **Mancanza di servizi essenziali come luce, acqua gas e telefonia.** **Interruzione servizi scolastici**
Entità del danno atteso	**Danno moderato**

Tabella 65 - Danni attesi

2.3. Rischio sismico

2.3.1. Descrizione generale

In generale, quando si parla di rischio sismico ci si riferisce agli effetti provocati da un terremoto sulle persone e sugli edifici/infrastrutture.

Per un sistema urbano il rischio può essere espresso attraverso la seguente relazione:

$$R = Pr \times (Pl \times Eu \times Vs)$$

Dove:

Pr è la pericolosità di riferimento; essa definisce l'entità massima del terremoto ipotizzabile, in un determinato intervallo di tempo (tempo di ritorno del fenomeno). Questo fattore è indipendente dalla presenza di manufatti o persone ed è correlato alle caratteristiche sismogenetiche dell'area interessata; costituisce l'"input energetico" in base al quale commisurare gli effetti generabili da un evento sismico.

Pl – pericolosità locale; rappresenta la modificazione indotta all'intensità con cui le onde sismiche si manifestano in superficie, prodotta da condizioni geologiche e morfologiche locali.

Eu – esposizione urbana – riferita sia alla popolazione sia al complesso del patrimonio edilizio-infrastrutturale e delle attività sociali ed economiche.

Vs – vulnerabilità del sistema urbano – è riferita alla capacità strutturale che l'intero sistema urbano, o parte di esso, ha di resistere agli effetti di un terremoto di data intensità. Può essere descritta per mezzo di indicatori sintetici come la tipologia insediativa, o tramite la combinazione di parametri quali materiale, struttura, età, numero di piani, ecc. degli edifici.

Poiché la pericolosità sismica, ovvero, la probabilità di scuotimento di data intensità, in un determinato punto ed in un certo intervallo di tempo, è un fenomeno puramente naturale, non prevedibile, non esistono strumenti di controllo e mitigazione. Nel caso del rischio sismico, gli unici fattori che possono essere controllati e, pertanto, sui quali è possibile intervenire, sono la vulnerabilità e l'esposizione (ad esempio attraverso interventi strutturali di adeguamento alle norme antisismiche o interventi non strutturali come l'apposizione di limitazioni d'uso del territorio).

In generale, in conformità a quanto definito dall'OPCM del 20/03/2003, n° 3274, aggiornata al 16/01/2006 con le indicazioni delle Regioni, il territorio italiano è classificato in 4 categorie principali, definite in funzione di PGA (Peak Ground Acceleration). Tale valore definisce il picco di accelerazione orizzontale su terreno rigido per un sisma, con tempo di ritorno di 475 anni, con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni (Norme Tecniche per le Costruzioni – 2008).

L'immagine seguente, tratta dal sito dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), riporta il valore dell'accelerazione di riferimento PGA, del Lazio.

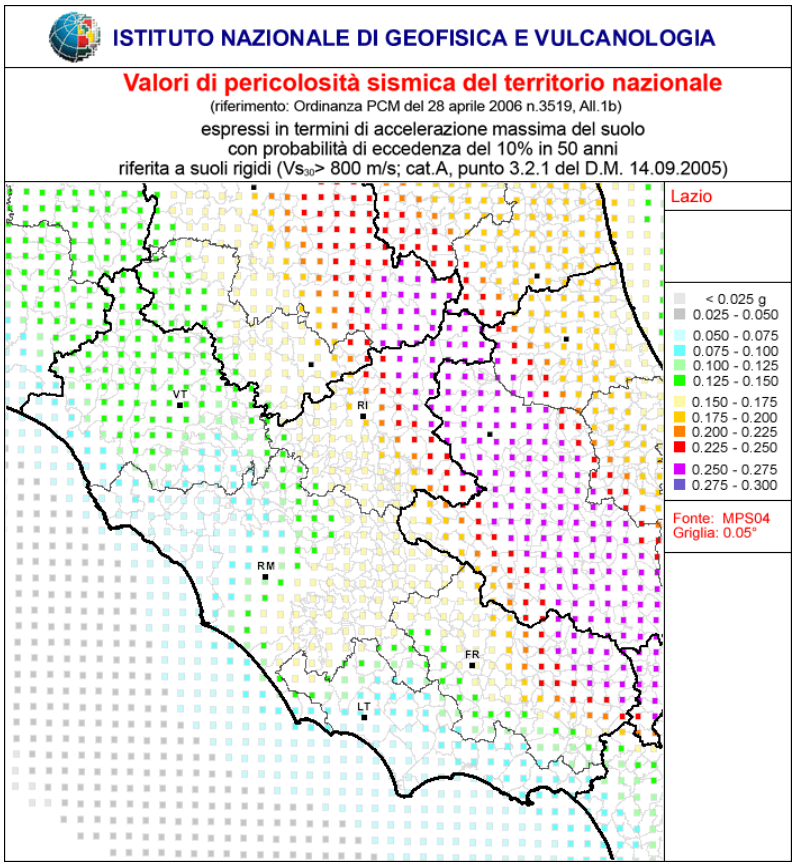


Figura 25 - Distribuzione dei valori di PGA sul territorio del Lazio – fonte INGV.

Come anticipato, sulla base della mappa di pericolosità sismica, la legge italiana ha classificato il territorio nazionale in 4 zone: dalla zona 1 dove potrebbero verificarsi terremoti molto forti alla zona 4 a bassa pericolosità, ma, comunque a rischio, in caso di presenza di edifici/infrastrutture vulnerabili.

Zona	Sismicità	PGA
Zona 1	Alta	PGA > 0,25 g
Zona 2	Media	0,15 g < PGA < 0,25 g
Zona 3	Bassa	0,05 g < PGA < 0,15 g
Zona 4	Molto bassa	PGA < 0,05 g

Tabella 66 - Zone sismiche e relativi valori di sismicità.

Dove g = accelerazione di gravità (i valori di PGA sono espressi in percentuale dell'accelerazione g).

Si può quindi concludere che il rischio sismico, rappresenta la probabilità che una struttura superi un prefissato stato limite (danno) a causa di un terremoto (evento) nel corso di un assegnato periodo di tempo. Tale definizione è la trasposizione, all'ambito dell'ingegneria sismica, del più generale concetto di affidabilità di un sistema. Dunque il rischio sismico non è altro che il complemento ad uno dell'affidabilità del sistema strutturale nel periodo di osservazione.

Evidentemente, come detto, il rischio è legato alla probabilità che si verifichi un evento di date caratteristiche, e al danno che tale evento può arrecare. Per quanto riguarda il danno, è necessario distinguere il danno alle persone e il danno alle strutture. Per ridurre entro limiti ragionevoli il rischio, si fa riferimento a due distinti riferimenti:

- **Stato limite di danno**: le strutture devono essere progettate in modo da poter sopportare in regime elastico, le sollecitazioni indotte dall'evento la cui intensità corrisponde, con riferimento alle caratteristiche della zona in esame, per un periodo di ritorno dell'ordine della vita nominale della struttura (nel caso di terremoti si assume in generale per gli edifici normali per abitazioni un periodo di ritorno di 50 anni);
- **Stato limite ultimo**: le strutture devono possedere sufficienti riserve di resistenza, oltre il limite elastico, per sopportare senza crolli le azioni di un evento d'intensità tale da fare ritenere estremamente improbabile il verificarsi di un evento di intensità maggiore (l'evento che deve essere considerato in questa seconda condizione di progetto è quindi caratterizzato da un periodo di ritorno di 475 anni).

È evidente, da quanto sopra, che la prima condizione tende soprattutto a limitare i danni per le costruzioni, mentre la seconda fa chiaro riferimento alla salvaguardia della vita umana.

2.3.1.1. Valutazione della pericolosità sismica

In conformità a quanto definito dalla citata OPCM n. 3274/2003, Delibera di giunta regionale n. 387 del 22 maggio 2009, rettificata dalla DGR Lazio n. 835 del 03 novembre 2009 i Comuni della Comunità Montana rientrano in **zona sismica 2B**, considerata a rischio "medio". I valori di PGA sono compresi tra 0,15g e 0,20g.

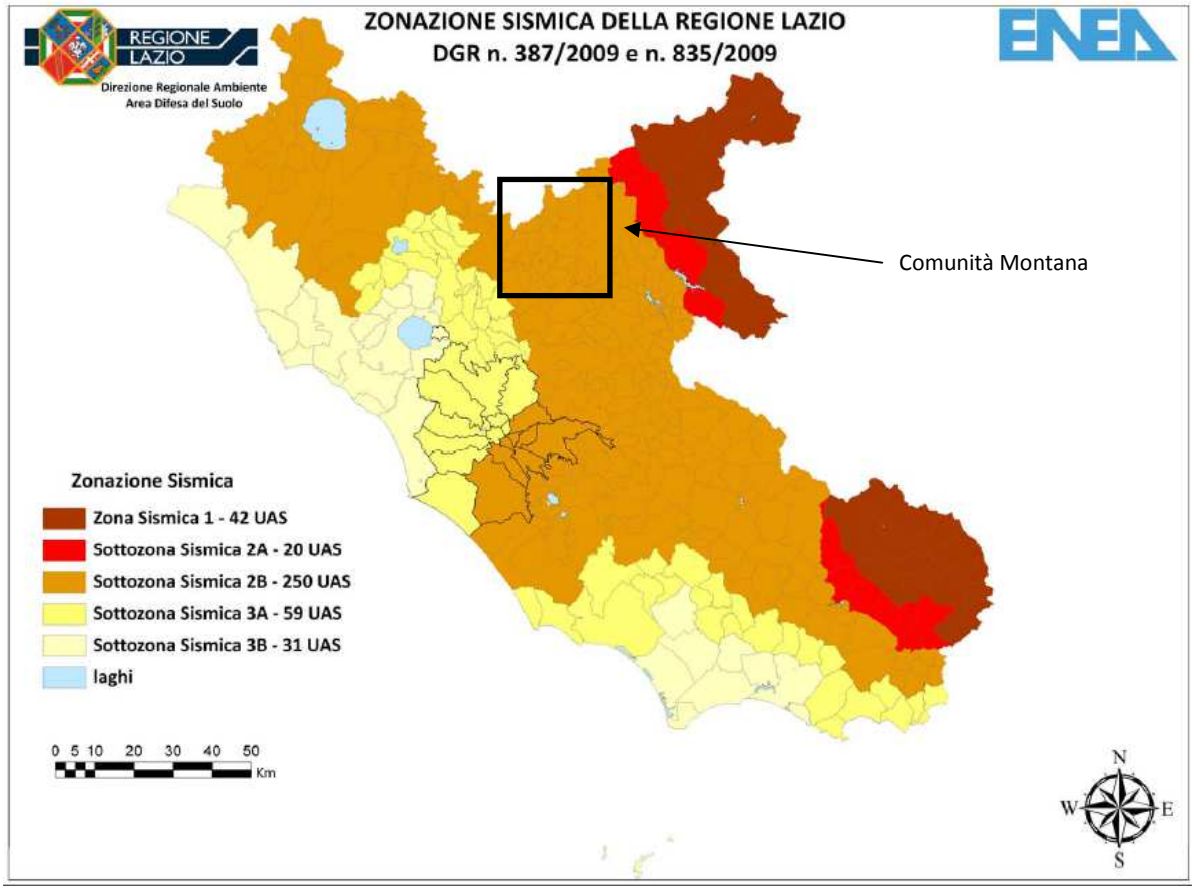


Figura 26 - Zonizzazione sismica della Regione Lazio.

Si procede, nel seguito, con l'individuazione dei terremoti storici relativi al Comune in esame.

Per quanto riguarda la valutazione degli eventi storici riportati nel catalogo relativo agli eventi sismici occorsi tra l'anno 1000 ed il 2015 (emidius.mi.ingv.it/CPTI15/), attuando una ricerca per prossimità e

considerando un intorno di 100 km dal territorio analizzato, si sono riscontrati N. 696 terremoti nel periodo di studio, di cui:

- I terremoti caratterizzati da Intensità massima maggiore a VI[4] della Scala Mercalli, ossia equivalenti a magnitudo circa pari a 5 della scala Richter, sono N. 331, di cui N. 166 nell'ultimo secolo*;*
- I terremoti con magnitudo Richter pari o superiore a 6 sono N. 18, tra cui rientrano considerando anche l'anno in corso (2016): il terremoto dell'Aquila del 2009, il terremoto di Amatrice del 24 agosto 2016 ed il terremoto di Norcia del 30 ottobre 2016.
- N.2 terremoti hanno avuto l'epicentro nel territorio della Comunità Montana della Sabina: il più recente si è verificato nel 1968 con epicentro a Torri in Sabina, caratterizzato da magnitudo pari a 4,5, che non ha arrecato danni rilevanti al patrimonio edilizio, mentre l'altro evento è avvenuto nel 1889 con epicentro a Poggio Catino e caratterizzato da magnitudo 4,3.

Dall'analisi del database storico si evince inoltre che, tra i sette terremoti più prossimi al territorio della Comunità Montana (epicentro nell'intorno di 15 km dai territori della Comunità – calcolati rispetto al Comune più vicino), il peggiore per magnitudo/intensità è stato il terremoto di Rieti del 1821, che fu caratterizzato da magnitudo pari a 5.1 ed intensità all'epicentro pari a 7.

La tabella che segue riporta le informazioni sintetiche (area epicentrale, località, data, intensità e magnitudo) relative ai terremoti di maggiore intensità avvenuti nell'intorno di 100 km dai confini della Comunità Montana.

Area Epicentrale		**Località intensità maggiore**	**Data**	**Intensità massima scala MCS**	**Intensità all'epicentro MCS**	**Magnitudo Richter**
1.	Appenino Umbro-Marchigiano	Serravalle di Chienti	30/04/2179	10	9	6.20
2.	Monti Reatini	Vetranola	01/12/1298	10	9-10	6.26
3.	Valnerina	Valnerina	01/12/1328	10	10	6.49
4.	Appennino laziale – abruzzese	Colle Sambuco	09/09/1349	9	9	6.27
5.	Aquilano	Sant'Eusanio Forconese	27/11/1461	10	10	6.50
6.	Valnerina	Cascia	06/11/1599	9	9	6.07
7.	Monti della Laga	Torrita	07/10/1639	10	9-10	6.21
8.	Aquilano	Arischia	02/02/1793	10	10	6.67
9.	Valnerina	Città reale	14/01/1703	11	11	6.92
10.	Valnerina	Belvedere	12/05/1730	9	9	6.04
11.	Appenino Umbro-Marchigiano	Gualdo Tadino	17/04/1747	9	9	6.05
12.	Appenino Umbro-Marchigiano	Busche	27/07/1751	10	10	6.38
13.	Appennino Marchigiano	Cessapalombo	28/07/1799	9-10	9	6.18
14.	Valle Umbra	Budino	13/01/1832	10	10	6.43
15.	Marsica	Avezzano	13/01/1915	11	11	7.08
16.	Aquilano[5]	Castelnuovo	06/04/2009	9-10	9-10	6.29

Tabella 67 - Eventi sismici più intesi avvenuti nell'intorno di 100 km dai territorio della Comunità Montana (periodo dal 1000 al 2015).

[4] *"Scossa molto forte, percepita da tutti con spavento e fuga all'esterno. Barcollare di persone. Rottura di vetrine, piatti, vetrerie. Caduta dagli scaffali di soprammobili e libri e di quadri dalle pareti. Screpolature di intonaci deboli. Suono di campanelle, stormire di alberi e cespugli."*

[5] Più noto come "Terremoto dell'Aquila del 2009".

Si riporta nel seguito un'analisi dei terremoti del 2016 sopra indicati: Terremoto di Amatrice del 24 agosto 2016 e Terremoto di Norcia del 30 ottobre 2016.

Il terremoto di Amatrice avvenuto appunto il 24 agosto 2016 è stato il primo di una serie di terremoti concentrati nel Centro Italia con epicentri situati tra la Valle del Tronto e i Monti Sibillini.

La scossa del 24 agosto ha avuto una magnitudo pari a circa 6.0 scala Richter, con epicentro situato tra Accumuli (RI) ed Arquata del Tronto (AP). Due repliche potenti sono avvenute il 26 ottobre 2016 con epicentro al confine umbro-marchigiano, tra i comuni della Provincia di Macerata: Visso, Ussita e Castelsantangelo sul Nera, ed il 30 ottobre 2016, in cui è stata registrata la scossa più forte, di magnitudo momento 6,5 con epicentro tra i comuni di Norcia e Preci, in Provincia di Perugia.

Tali eventi sismici sono stati avvertiti anche nella Comunità Montana della Sabina, provocando danni minori: sono state svolte verifiche tecniche di agibilità sugli edifici a seguito delle richieste di verifica presentate da cittadini, nonché le verifiche sugli edifici pubblici.

La seguente immagine riporta l'andamento della magnitudo nelle scosse che si sono verificate dal 24 agosto al 30 ottobre 2016.

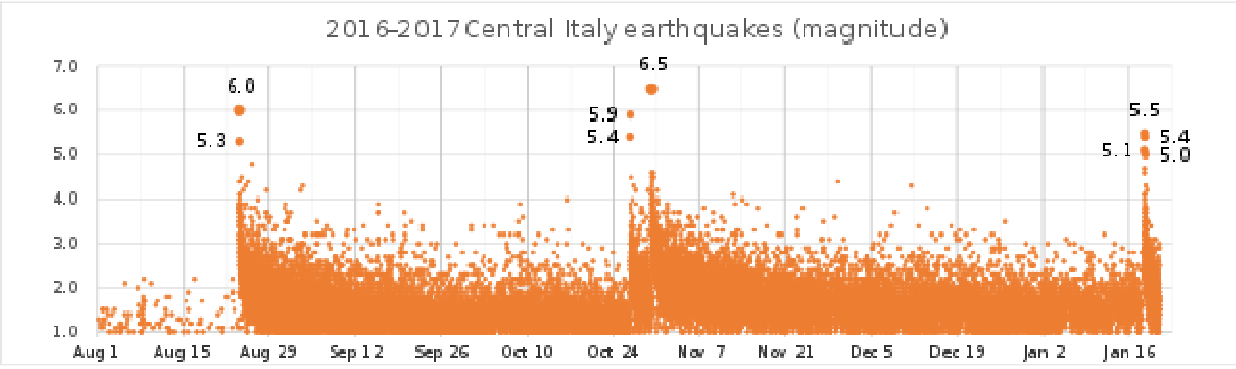


Figura 27 – Grafico magnitudo registrata dalla rete INGV per i terremoti del Centro Italia 2016

Il primo evento sismico ha arrecato circa 299 morti e 540 feriti, producendo migliaia di sfollati.

Il terremoto del 30 ottobre, pur non provocando ulteriori morti, è da considerarsi l'evento italiano più forte dopo il terremoto dell'Irpinia del 1980 ed ha interessato le province di Perugia, Macerata e Rieti. Nel seguito si riportano le shakemap dell'evento.

Come si evince dalla legenda, nella zona della Comunità Montana l'evento è stato sentito come una scossa di forte intensità dalla popolazione, ma i danni attesi sull'edificato, patrimonio culturali sono considerati lievi.

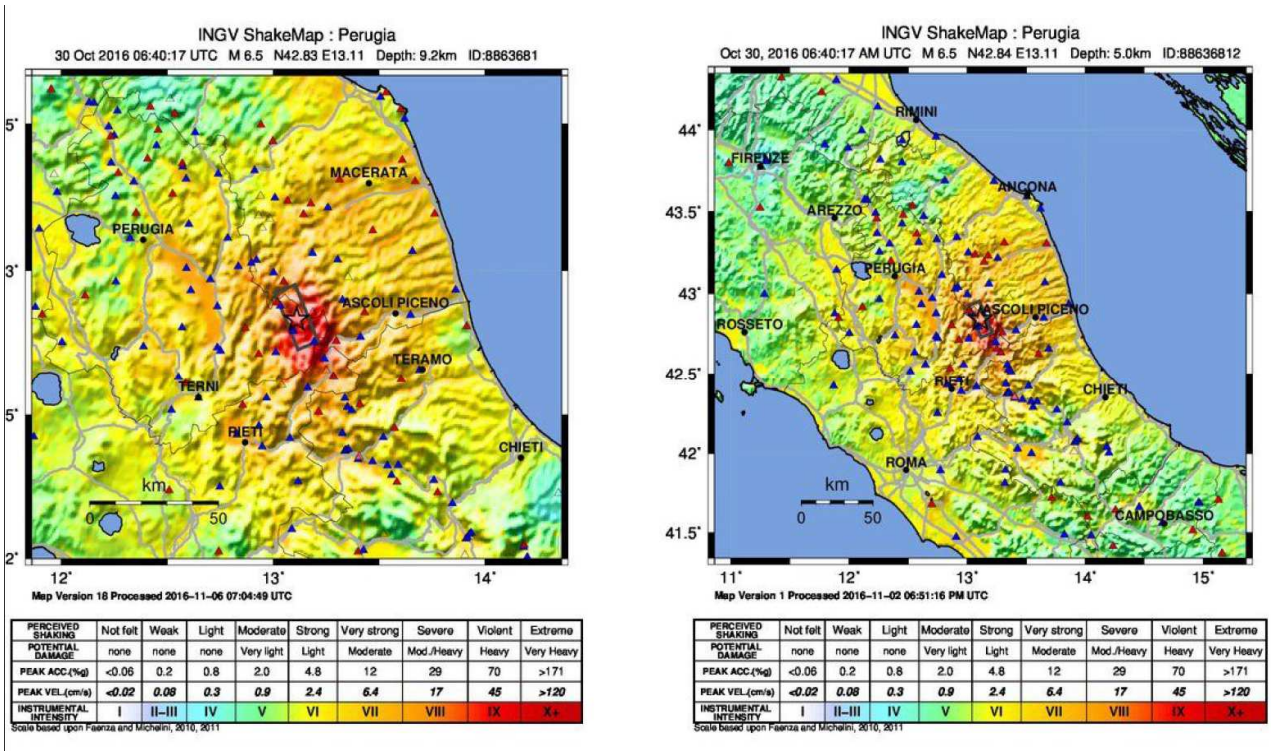


Figura 28 – Shakemaps del terremoto del 30 novembre 2016

Tale ondata di scosse ha avuto seguito per tutto l'anno successivo agli eventi appena descritti, con scosse anche a magnitudo maggiore di 4 Mw. In particolare si segnalano gli eventi più intensi che si sono presentati in data 18 gennaio 2017 con epicentro nell'area a nord di Barete nell'aquilano, con magnitudo pari a 5 Mw e successive scosse di Capitignano con magnitudo massima raggiunta pari a 5.5 Mw. Uno degli ultimi eventi sismici che hanno interessato l'area risale al 22 luglio 2017, con una scossa di 4 Mw registrata immediatamente ad ovest di Campotoso sempre nell'aquilano. Tali scosse sono state chiaramente percepite sui territori comunali della Comunità Montana della Sabina, ma non hanno prodotto danni.

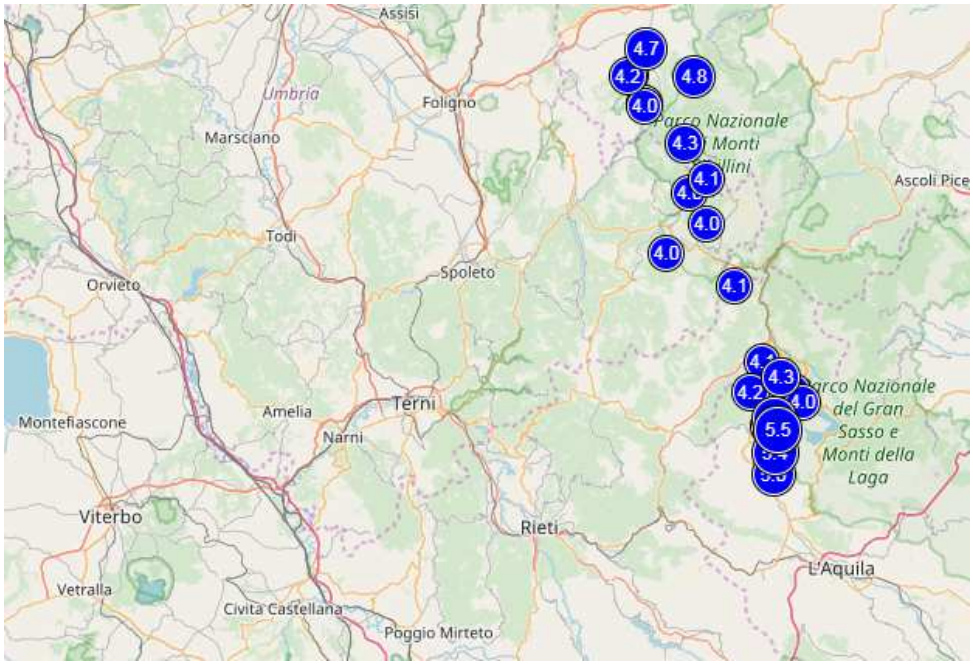


Figura 29 - Localizzazione ed intensità dei terremoti avvenuti nel corso dell'ultimo anno (ottobre 2016 - 2017) nell'intorno di 100 km dalla Comunità Montana della Sabina.

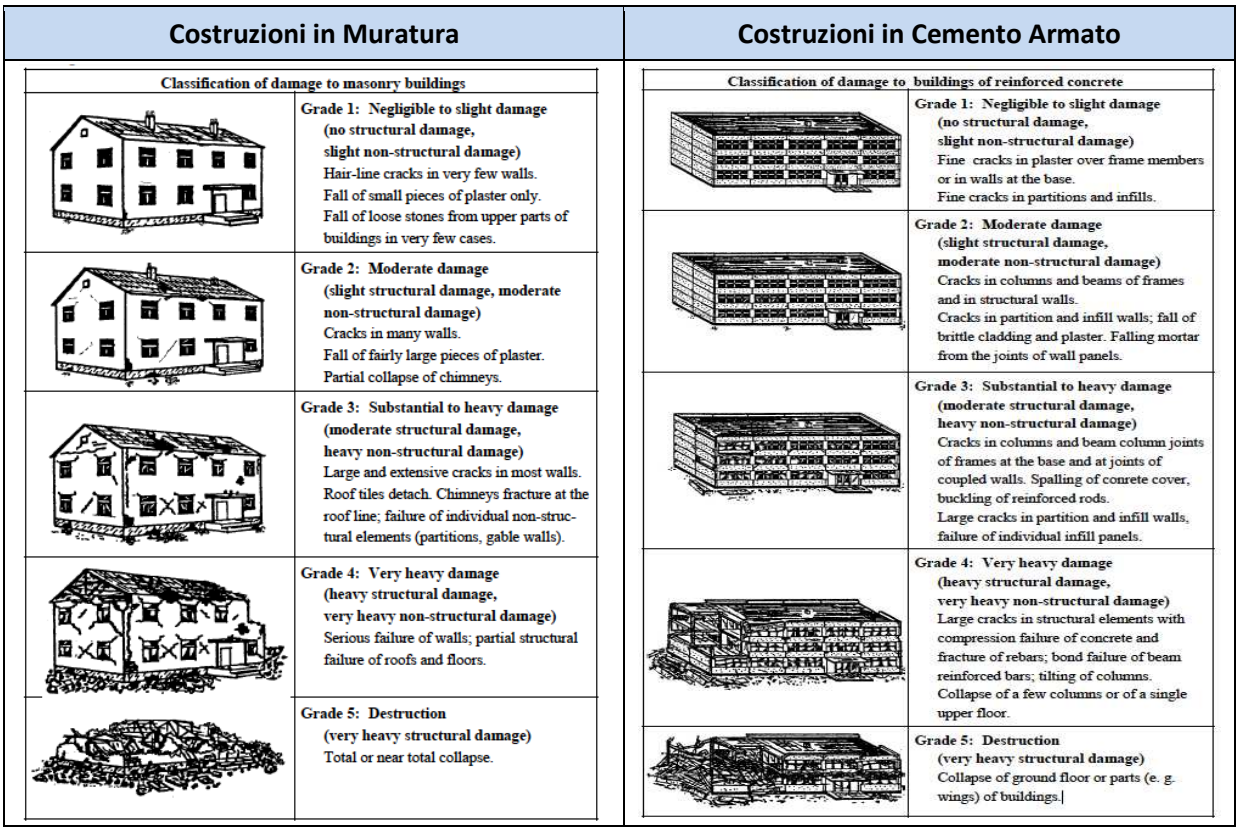
2.3.1.2. Approccio metodologico per la definizione dello scenario di riferimento

Considerati il livello d'informazioni disponibili e le finalità del Piano, si è scelto di adottare, ai fini della stima dello scenario di riferimento / analisi del rischio, un modello interpretativo basato sulla vulnerabilità sismica dell'edificato, in quanto si considera che la finalità ultima del PEC sia la predisposizione delle azioni di intervento.

Come detto in precedenza, la valutazione della vulnerabilità dell'edificato, intesa come la sua predisposizione ad essere danneggiato da un evento di sismico di una fissata severità, ha l'obiettivo di definire un modello interpretativo capace di stimare un danno fisico (in termini probabilistici) in funzione dell'intensità o della PGA/spettro.

In particolare, in funzione delle caratteristiche costruttive degli edifici sono identificati diversi livelli di danno, in accordo con la recente scala macrosismica, in particolare con la EMS98 - European Macroseismic Scale - (Grunthal 1998) si identificano 5 livelli di danno in funzione del materiale da costruzione, muratura – calcestruzzo armato:

0) Nessun danno;
1) Danno lieve;
2) Danno medio;
3) Danno grave;
4) Danno molto grave;
5) Collasso.



Costruzioni in Muratura	Costruzioni in Cemento Armato
Classification of damage to masonry buildings	**Classification of damage to buildings of reinforced concrete**
Grade 1: Negligible to slight damage (no structural damage, slight non-structural damage) Hair-line cracks in very few walls. Fall of small pieces of plaster only. Fall of loose stones from upper parts of buildings in very few cases.	**Grade 1: Negligible to slight damage (no structural damage, slight non-structural damage)** Fine cracks in plaster over frame members or in walls at the base. Fine cracks in partitions and infills.
Grade 2: Moderate damage (slight structural damage, moderate non-structural damage) Cracks in many walls. Fall of fairly large pieces of plaster. Partial collapse of chimneys.	**Grade 2: Moderate damage (slight structural damage, moderate non-structural damage)** Cracks in columns and beams of frames and in structural walls. Cracks in partition and infill walls; fall of brittle cladding and plaster. Falling mortar from the joints of wall panels.
Grade 3: Substantial to heavy damage (moderate structural damage, heavy non-structural damage) Large and extensive cracks in most walls. Roof tiles detach. Chimneys fracture at the roof line; failure of individual non-structural elements (partitions, gable walls).	**Grade 3: Substantial to heavy damage (moderate structural damage, heavy non-structural damage)** Cracks in columns and beam column joints of frames at the base and at joints of coupled walls. Spalling of conrete cover, buckling of reinforced rods. Large cracks in partition and infill walls, failure of individual infill panels.
Grade 4: Very heavy damage (heavy structural damage, very heavy non-structural damage) Serious failure of walls; partial structural failure of roofs and floors.	**Grade 4: Very heavy damage (heavy structural damage, very heavy non-structural damage)** Large cracks in structural elements with compression failure of concrete and fracture of rebars; bond failure of beam reinforced bars; tilting of columns. Collapse of a few columns or of a single upper floor.
Grade 5: Destruction (very heavy structural damage) Total or near total collapse.	**Grade 5: Destruction (very heavy structural damage)** Collapse of ground floor or parts (e. g. wings) of buildings.

Figura 30 – Livelli di danno in funzione del materiale di costruzione degli edifici.

Nel caso in esame, quindi, in relazione a quanto sopra esposto è stato seguito per la stima del rischio comunale un approccio di tipo qualitativo basato sulle seguenti informazioni input:

- Risultanze microzonazione sismica;
- Elementi esposti: popolazione ed edifici;
- Vulnerabilità degli elementi esposti.

2.3.1.3. La microzonazione sismica (MS)

Con le ordinanze di attuazione dell'articolo 11 della L. 77/2009, è stata introdotta, a scala comunale, la valutazione della microzonazione sismica quale strumento chiave per l'avvio di una strategia di mitigazione del rischio sismico sul territorio. La medesima normativa stabilisce il recepimento di tali studi all'interno della pianificazione comunale, sia di Protezione Civile, sia urbanistica. In particolare, gli studi di microzonazione sismica di livello 1 vengono svolti per Unità Amministrative Sismiche (UAS) che corrispondono ai singoli livelli comunali.

In Tavola 4, è riportata la microzonazione sismica degli undici comuni della Comunità Montana della Sabina.

La MS è uno studio multidisciplinare in grado di descrivere il modello integrato del sottosuolo. Le finalità del Livello 1 sono:

- Individuare le aree suscettibili di amplificazioni e/o di effetti locali permanenti.
- Indicare, per ogni area, il livello di approfondimento necessario in base alla DGR n. 545/10.
- Definire le tipologie di effetti attesi.
- Definire il modello geologico, in termini di caratteristiche litologiche e geometriche delle unità geologiche del sottosuolo che costituirà la base per la Microzonazione Sismica.

Il risultato di tale processo è una cartografia riportante le Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica (MOPS), tramite le quali l'intero territorio dei comuni della Comunità Montana viene suddiviso in diverse tipologie di zone, a cui è associato qualitativamente un stima di **pericolosità locale**, in particolare:

- Zone stabili: bassa pericolosità locale
- Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali: media pericolosità locale
- Zone suscettibili di instabilità: alta pericolosità locale

La pericolosità locale insieme alla valutazione della vulnerabilità locale degli elementi esposti permette una stima della criticità del livello di rischio locale, a parità della pericolosità di riferimento, valutata come sopra esposto, sulla base dell'evento sismico massimo atteso.

2.3.1.4. Elementi esposti

Come elementi esposti si considerano:

- Gli edifici che possono essere danneggiati;
- La popolazione residente che potrebbe essere coinvolta dal loro collasso.

I dati relativi agli edifici sono stati tratti dal censimento degli edifici ISTAT 2011, da cui, per ogni sezione censuaria, possono essere estratte le seguenti informazioni/stime[6]:

- N. di edifici presenti
- Tipologia d'uso: residenziale/produttivo/utilizzato (uso non specificato)
- Stato di conservazione: ottimo/buono/mediocre/pessimo
- Anno di costruzione: da prima del 1919 a dopo il 2005
- N. di piani per edificio: da 1 a 4 e più piani.
- Materiale di costruzione: muratura e calcestruzzo armato.

Anche per quanto riguarda la distribuzione della popolazione sono stati utilizzati i dati cartografici ISTAT relativa al 15° Censimento generale della popolazione del 2011, estrapolati attraverso la piattaforma datiopen.istat.it/index.php.

Per ogni sezione censuaria è stata considerata la "*Popolazione residente totale*" in funzione della dimensione della sezione stessa (densità abitativa).

In modo analogo è stata considerata la densità degli edifici presenti nelle singole sezioni censuarie.

2.3.1.5. Valutazione della vulnerabilità

Le informazioni relative alla caratterizzazione degli edifici presenti sul territorio pur non essendo, come anticipato particolarmente accurate, sono state utilizzate appunto ai fini della valutazione della vulnerabilità del territorio comunale, e quindi dei danni attesi.

Sono stati quindi attribuiti dei pesi, riportati nella tabella che segue, in funzione dei parametri indicati al paragrafo precedente.

Parametro	Descrizione del parametro	Peso (indice di vulnerabilità)
Tipologia d'uso	Dato non disponibile	2
	Residenziale	3
	Produttivo	1
	Utilizzato	2
Materiale di costruzione	Calcestruzzo armato	1
	Muratura	3
	Dato non disponibile	2
Anno di costruzione	1919 -1945 e prima 1919	4
	1946-1980 e nd	3
	1981 - 1990	2
	> 1991	1
	Dato non disponibile	3
Stato di conservazione	Ottimo	1
	Buono	2
	Mediocre	3

[6] I dati ISTAT hanno un livello di approfondimento diverso per sezione di censimento: molte informazioni di dettaglio non sempre risultano compilate. In questi casi è stata effettuata una valutazione conservativa attribuendo all'informazione mancante un dato medio della classe a cui appartiene, ai fini della stima del livello di vulnerabilità.

Parametro	Descrizione del parametro	Peso (indice di vulnerabilità)
	Pessimo	4
	Dato non disponibile	3
N. di piani[7]	1	1
	2	
	3	3
	4 o più	4
	Dato non disponibile	2

Tabella 68 - Indice di vulnerabilità

Per ogni sezione censuaria, in funzione dell'edificato presente, è stato calcolato quindi un indice di vulnerabilità, che è stato normalizzato rispetto al massimo valore calcolato sul territorio comunale, in modo da ottenere un indice compreso tra 0 e 1 (dove il valore 1 corrisponde alla massima vulnerabilità) che può essere suddiviso nelle seguenti 3 classi:

- Vulnerabilità bassa 0 – 0,1
- Vulnerabilità media 0,101 – 0,5
- Vulnerabilità alta 0,501 -1

2.3.1.6. Valutazione del rischio

Da un confronto con la valutazione della vulnerabilità ed elementi esposti, del danno atteso, e la microzonazione sismica, pericolosità locale, è possibile effettuare una stima indicativa del rischio sismico locale, come indicato dalla seguente matrice.

Vulnerabilità / Pericolosità loc.	Bassa	Media	Alta
Bassa	Basso	Basso	Medio
Media	Basso	Medio	Alto
Alta	Medio	Alto	Alto

Tabella 69 - Matrice del rischio

Si riportano le principali conclusioni per i singoli Comuni della Comunità Montana:

Comune	Valutazione
Casperia	Dall'analisi della microzonazione sismica si evince che sul territorio comunale di non sono presenti zone d'instabilità, pertanto il rischio è da considerarsi alto solo nelle aree caratterizzata da elevata vulnerabilità.
Configni	La Località Collemacina – Coscarone – Madonna di Loreto ricade in zone "stabili suscettibili di amplificazioni locali" (pericolosità media), pertanto, le aree a vulnerabilità alta presentano un rischio a suo volta alto. Il centro storico di Configni ricade in zone "stabili suscettibili di amplificazioni locali" caratterizzate da pericolosità media, pertanto il rischio risulta medio. Entrambe le aree di emergenza individuate ricadono quindi in rischio medio. Parte della sezione censuaria dell'abitato di Configni risulta come "zone stabili" (pericolosità bassa) pertanto, per tali aree il rischio resta basso. In località Il Colle, parte dell'area è classificata come zona instabile (pericolosità alta) pertanto il

[7] A parità di materiale, gli edifici più vulnerabili dal punto di vista sismico risultano quelli caratterizzati dal maggior numero di piani, in conformità a quanto definito dalla letteratura di settore Frassine - Giovinazzi, 2004.

Comune	Valutazione
	rischio risulta alto. L'area di attesa de Il Colle è in area a pericolosità media, pertanto il rischio è medio. Il resto del territorio comunale è caratterizzato da un livello di rischio basso nel senso che i danni attesi sono minori (minor numero di persone ed edifici coinvolti).
Cottanello	In assenza di microzonazione, la valutazione del rischio coincide con la valutazione di vulnerabilità sismica. Il centro urbano di Cottanello risulta caratterizzato da una vulnerabilità alta, a causa dell'elevata densità abitativa rispetto al resto del territorio comunale, così come le località Castiglione e Case S. Biagio, caratterizzate da un alta densità di edifici, nella quasi totalità antecedenti all'entrata in vigora della normativa antisismica. Le località Madonna dei Casali – Fontemonaci, Acquaviva, Ferrari, Colle Fonte e Piane di Sopra sono invece caratterizzate da vulnerabilità media.
Mompeo	Il centro urbano di Mompeo sorge su detriti Sa4 suscettibili di amplificazione locale caratterizzati quindi da pericolosità locale media, il rischio pertanto risulta alto. La località la Madonna del Mattone è caratterizzata dalla presenza di aree instabili per frane attive complesse. In particolare, il complesso sportivo polivalente rientra in tale aree caratterizzate da pericolosità locale alta. A seguito delle analisi di microzonazione sismica sono state altresì effettuati interventi di consolidamento, che di fatto riducono il rischio atteso per tale area. Tali interventi attualmente non sono stati recepiti né per quanto riguarda l'aggiornamento del Piano di Assetto Idrogeologico né per quanto riguarda la microzonazione sismica.
Montasola	In particolare dalle mappe di pericolosità locale (microzonazione) si evince che le aree caratterizzate da elevata vulnerabilità sono posizionate in zone suscettibili di effetti di amplificazione locale. Il territorio comunale è caratterizzato da una fagli attiva "faglia Sabina" (progetto ITHACA – ISPRA).
Montebuono	Dall'analisi della microzonazione sismica si evince che sul territorio comunale non sono presenti zone d'instabilità, pertanto il rischio è da considerarsi alto solo nelle aree caratterizzata da elevata vulnerabilità.
Poggio Catino	Le frazioni Piane e Catino sono interessate da porzioni di territorio caratterizzate da instabilità locale, quindi pericolosità alta, pertanto, conservativamente il rischio per tali aree è da ritenersi alto. Il centro storico di Poggio Catino, caratterizzato da vulnerabilità alta è posizionato per la maggior parte su terreni stabili, a bassa pericolosità locale; solo una piccola porzione del centro, è caratterizzata da fenomeni di amplificazione locale, quindi con pericolosità media. Il rischio, tuttavia, per la sezione censuaria del centro di Poggio Catino può ritenersi medio. Il resto del territorio comunale è caratterizzato da un livello di rischio basso nel senso che i danni attesi sono minori (minor numero di persone e di edifici coinvolti).
Roccantica	Il centro urbano di Roccantica è caratterizzato da rischio alto.
Salisano	Pur non essendo direttamente coinvolto si sottolinea che il centro di Salisano è contornato da zone caratterizzate da fenomeni di instabilità attiva. Il rischio pertanto della centro abitato risulta alto, a parte nella sezione censuaria in cui sono collocati gli impianti sportivi in cui può essere considerato medio in quanto in zona a pericolosità locale media (suscettibile di fenomeni di amplificazione). Il resto del territorio comunale è sostanzialmente caratterizzato da un livello di rischio basso nel senso che i danni attesi sono minori (minor numero di persone e di edifici coinvolti).
Torri in Sabina	L'intero territorio del Comune di Torri in Sabina è caratterizzato da pericolosità locale media, pertanto, il livello di rischio del territorio coincide di fatto con la valutazione della vulnerabilità (non sussistono di fatto fenomeni di instabilità attiva locale che incrementano il livello di vulnerabilità del territorio legato a densità abitativa ed edificato).
Vacone	In relazione alla matrice sopra riportata si evidenzia che l'intero territorio è caratterizzato dalla presenza di zone stabili suscettibili a fenomeni di amplificazione, pertanto, risulta evidente che la valutazione qualitativa della vulnerabilità coincide con la stima del livello di rischio del territorio

Tabella 70 – Riepilogo Rischio sismico dei Comuni

2.3.1.7. Scenari di riferimento

Come scenario di evento ricorrente si considera lo scenario di rischio legato al verificarsi un sisma d'intensità compresa tra IV – VI della scala MCS, cioè scosse d'intensità da media a molto forte che possono determinare spavento e fuga verso l'esterno della popolazione, ma con danni lievi moderati sugli edifici in muratura, antecedenti al 1984 su tutti i comuni appartenenti alla Comunità Montana della Sabina.

Per quanto riguarda lo scenario massimo atteso, invece, si considera uno scenario di scossa d'intensità molto elevata (I = 8-9) e magnitudo intorno al 5.5 e 6 grado della scala Richter, i cui effetti potenziali sono di seguito descritti:

Grado MCS (I)	Descrizione effetti attesi
VIII	Scossa rovinosa. Lievi danni anche a strutture antisismiche, danni parziali a costruzioni ordinarie, caduta di ciminiere, monumenti, colonne, ribaltamento di mobili pesanti, cambiamento di livello nei pozzi. Rottura di rami d'albero e di palizzate. Crepacci nel terreno e su pendii ripidi.
IX	Scossa disastrosa. Danni anche a strutture antisismiche, perdita di verticalità di strutture portanti ben progettate. Edifici spostati rispetto alle fondazioni. Fessurazione del suolo e rottura di cavi e tubazioni sotterranei. Panico generale. Nelle aree alluvionali espulsione di sabbia e fango.

Tabella 71 - Descrizione effetti attesi

Scenario per evento ricorrente

Nella seguente tabella sono riportate le principali caratteristiche dello scenario di riferimento individuato per evento ricorrente, in base all'analisi effettuata nelle pagine precedenti.

DESCRIZIONE DELL'EVENTO RICORRENTE	
Scenario N	1
Tipologia di evento	Scossa d'intensità media forte
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	R
Denominazione zona	Intero territorio della Comunità Montana
Indicatori di evento	Intensità e magnitudo sismica, localizzazione dell'epicentro
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Edifici storici, edifici in muratura pre 1984 caratterizzato da uno stato di conservazione non buono (mediocre / pessimo)
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	-
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	I danni attesi sono lievi. Eventualmente nelle zone di frana attivi a ridosso delle strade si possono verificare piccoli smottamenti in depositi incoerenti.

Tabella 72 - Descrizione dell'evento ricorrente

Di seguito si riporta una descrizione dei danni attesi per lo scenario di rischio sismico per evento ricorrente.

DANNI ATTESI EVENTO RICORRENTE	
Scenario n.	**1**
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	**Edifici storici, edifici in muratura pre 1984 caratterizzato da uno stato di conservazione**

DANNI ATTESI EVENTO RICORRENTE	
	non buono (mediocre / pessimo)
Tipo di danno atteso	**Popolazione spaventata, danni ad edifici in muratura / edifici storici.**
Entità del danno atteso	**Lievi / trascurabili**

Tabella 73 - Danni attesi

Scenario per evento massimo atteso

Alla luce di quanto emerso dalla ricostruzione della storia sismica dei comuni della Comunità Montana della Sabina, il terremoto di riferimento, come sopra esposto, può essere considerato un sisma di magnitudo epicentrale pari a circa a 6 – scala Richter.

Per quanto riguarda la stima delle vittime, si assume che si possa avere un numero di decessi pari a circa il 5% -10% della popolazione residente in edifici ricadenti nelle sezioni censuarie caratterizzate dalla maggior vulnerabilità (si considerano le sezioni censuarie caratterizzate da un livello di rischio medio e alto). Per la stima del numero di feriti e di sfollati si considerano rispettivamente percentuali pari al 20% sul totale della popolazione residente in tali aree e all'80% sul totale della popolazione.

Tali parametri sono desunti dall'analisi storica degli eventi sismici passati, sulla base dei quali nel seguito si riportano le risultanze della stima di massima dei danni alla popolazione potenzialmente coinvolta:

- Circa 300 morti;
- Circa 1000 feriti;
- Circa 6700 sfollati.

Nella seguente tabella sono riportate le principali caratteristiche dello scenario di riferimento individuato.

DESCRIZIONE DELL'EVENTO MASSIMO ATTESO	
Scenario N	1
Tipologia di evento	Scossa rovinosa / disastrosa (Intensità MCS 8-9)
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	M
Denominazione zona	Intero territorio della comunità montana coinvolto
Indicatori di evento	Intensità e magnitudo sismica, localizzazione dell'epicentro
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Centro urbano: gli edifici rilevanti sono per la quasi totalità ubicati nel centro e nelle frazioni più densamente popolate. Sedi Municipali direttamente coinvolte e potenzialmente non accessibili
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	-
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Viabilità locale fortemente compromessa

Tabella 74 - Descrizione dell'evento massimo atteso

Di seguito si riporta una descrizione dei danni attesi per lo scenario di rischio sismico per evento massimo atteso.

DANNI ATTESI EVENTO MASSIMO	
Scenario n.	**1**
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	**Edificato residenziale, elementi sensibili ubicati all'interno dei centri storici degli 11 Comuni: scuole, palestre, municipi, farmacie, ecc.**
Tipo di danno atteso	**Danni alle persone ed alle strutture**
Entità del danno atteso	**Danni gravi per la popolazione ed il patrimonio**

Tabella 75 - Danni attesi

Si rimanda alle carte relative al rischio sismico, Tavola 4.

2.4. Rischio incendi boschivi e d'interfaccia

2.4.1. Descrizione Generale

Con il termine rischio incendi boschivi s'intende la probabilità che un incendio prettamente boschivo si verifichi e causi danni a persone e cose, indicando con incendio boschivo "*un fuoco con suscettibilità a espandersi su aree boscate, cespugliate ed arborate, comprese eventuali strutture ed infrastrutture poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree*".

In generale, il **rischio** incendi boschivi è definito come funzione tra le variabili:

- Pericolosità;
- Vulnerabilità;
- Danno potenziale.

La **pericolosità** rappresenta la probabilità di accadimento dell'evento. Nello specifico, il fenomeno degli incendi boschivi può essere studiato con modelli predittivi, che permettono di definire dove è possibile che si verifichi un incendio e con quale probabilità, senza determinare esplicitamente i tempi di ritorno e l'intensità. Gli aspetti che concorrono alla definizione della probabilità sono connessi alle caratteristiche territoriali intrinseche dell'area e all'analisi statistica degli incendi pregressi, che hanno interessato il territorio.

La **vulnerabilità** rappresenta la quantificazione del **valore dei beni vulnerabili**, esposti e potenzialmente interessabili dal passaggio del fuoco. Tale parametro è considerato in relazione alla propensione al danno di un elemento, in funzione delle sue caratteristiche e del grado di esposizione. Ciò consente di evidenziare e porre l'attenzione sulla presenza umana (persone e beni) sul territorio, come elemento che deve guidare e indirizzare le scelte di gestione e di prevenzione del rischio.

La considerazione congiunta della probabilità di accadimento e della vulnerabilità consente di pervenire a una prima stima del **danno potenziale o danno atteso**.

Tale valore, inoltre, può essere ridefinito in funzione di tutte le iniziative che sono attivate sul territorio per la prevenzione e la mitigazione del fenomeno degli incendi boschivi. I fattori da considerare nella mitigazione del danno potenziale e, quindi, nella riduzione del livello di rischio associato ad un territorio sono, in particolare:

- Organizzazione del servizio AIB (Antincendio Boschivo);
- Attività di monitoraggio e pianificazione;
- Dotazioni infrastrutturali (strade, piazzole di atterraggio elicotteri, vasche fisse, punti di emungimento idrico, ecc.).

Ai fini del calcolo della probabilità di accadimento di un incendio, vengono di norma utilizzati modelli predittivi, che forniscono risultati sulla base delle caratteristiche territoriali intrinseche dell'area – *suscettibilità* - e all'*analisi statistica degli incendi pregressi* che hanno interessato il territorio.

La **suscettibilità** è funzione delle caratteristiche territoriali rappresentative dell'attitudine o meno di un'area a essere percorsa dal fuoco. In generale, infatti, la probabilità d'innesco e la diffusione di un incendio boschivo sono fortemente influenzati dalla situazione meteorologica presente ed

immediatamente precedente, nonché dal contenuto d'acqua della vegetazione. A vegetazione più asciutta corrisponde una propensione maggiore alla combustione e quindi una facilitazione maggiore al propagarsi dell'incendio. Il contenuto d'acqua della vegetazione non è di facile determinazione, pertanto, essendo direttamente connesso con l'andamento del clima, si preferisce analizzare l'andamento delle variabili meteorologiche.

Lo sviluppo e la propagazione di un incendio boschivo sono influenzati da tre classi di variabili interagenti: i combustibili, la topografia del terreno e la massa d'aria (Countryman 1972).

Per combustibile s'intende qualunque tipo di vegetazione (viva o morta, aerea o superficiale o sotterranea) quale fonte di energia per il fuoco: posizione geografica e clima presiedono alla diversa distribuzione dei vegetali e quindi alla diversa distribuzione dei combustibili.

La topografia comprende l'inclinazione, l'altezza, l'esposizione del terreno e come questi elementi risultano tra loro configurati. La topografia determina, sugli incendi, effetti diretti (le fiamme di un fuoco che brucia in pendenza sono più vicine ai combustibili di fronte al fuoco stesso: questo consente un più rapido riscaldamento dei combustibili stessi rispetto ad un analogo fuoco su terreno pianeggiante) ed indiretti (microclimi e distribuzione dei vegetali).

Le componenti meteorologiche come la temperatura, l'umidità relativa, la direzione e velocità del vento, l'intensità e durata delle precipitazioni, la copertura del cielo, la pressione, ecc. costituiscono gli elementi che regolano la fenomenologia relativa alla massa d'aria.

In questa sede la stretta connessione tra fattori meteorologici (ne prenderemo brevemente in esame solo alcuni) ed incendi boschivi verrà affrontata da un punto di vista generale - statistico, con l'intento di mettere in evidenza particolarità e fissare utili elementi di valutazione.

I fattori che determinano la probabilità di accadimento degli incendi boschivi possono essere ricondotti a due categorie: fattori determinanti e fattori predisponenti.

I fattori ***predisponenti*** sono quelli connessi alle caratteristiche intrinseche del territorio: morfologia, copertura vegetale, uso del suolo, condizioni meteorologiche e climatiche. In questa categoria un'ulteriore distinzione può essere fatta in funzione della variabile temporale, distinguendo fattori *statici* e fattori *dinamici*. Per i primi il tempo ha un'incidenza limitata, in quanto subiscono variazioni in modo molto lento (es. morfologia del territorio, estensione del bosco o delle aree "bruciabili" in generale), mentre i secondi dipendono da cambiamenti temporali significativi (es. andamento della temperatura, regime dei venti, ecc.).

I fattori ***determinanti***, riconducibili a cause naturali o di origine antropica, sono quelli che in modo diretto o indiretto possono contribuire all'innesco del fuoco. Data la rilevanza in termini statistici delle cause di incendio boschivo connesse alla presenza umana sul territorio, si è focalizzata l'attenzione su quest'ultima come fattore determinante; nel dettaglio essa è stata esplicitata ricorrendo a due fattori derivati: **densità delle strade** e **densità dell'abitato urbano**, che rappresentano indirettamente la presenza antropica.

Il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi – periodo 2011-2014, pubblicato sul supplemento ordinario n. 169 del Bollettino Ufficiale della Regione Lazio n. 37 del 7 ottobre 2011, approvato dalla giunta Regionale del Lazio, ai sensi della Legge n. 353/00 e della L.R. n. 39/02, con DGR n. 415 del 16 settembre 2011, e successivamente revisionato e aggiornato annualmente con la DGR n. 344 del 13/07/2012, la D.G.R. n. 286 del 12/09/2013, la D.G.R. n. 553 del 05/08/2014 e con Determinazione

n. G10209 del 20/08/2015, costituisce il documento programmatico fondamentale della Regione per organizzare e coordinare in modo efficace tutte le attività riguardanti l'antincendio boschivo, dalle fasi di previsione e prevenzione, fino alla predisposizione di risorse e mezzi necessari al contrasto e alla lotta attiva al fenomeno incendi boschivi.

In questo piano, per supportare l'attività di programmazione delle azioni di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi è stata condotta l'analisi dei fattori predisponenti e determinanti per gli incendi boschivi nelle diverse aree del territorio regionale e quindi condotta la vera e propria zonizzazione del rischio.

La procedura per la classificazione delle aree a rischio di incendi boschivi prende in considerazione le diverse componenti di base del rischio stesso, ovvero: vulnerabilità, rischio potenziale, rischio reale, valore ecologico e variabilità climatica.

La combinazione lineare dei cinque indici, opportunamente tarati e normalizzati su base regionale, ha portato alla definizione di un Indice di rischio complessivo (IR) a livello comunale.

Le cinque componenti sono state espresse in altrettanti indici così definiti:

- **Indice di pericolosità (Pe)**: sulla base delle classi della Carta di uso del suolo della Regione Lazio (CUS) sono state individuate le superfici complessive (S) delle diverse formazioni vegetazionali (fitocenosi), presenti nel territorio dei singoli Comuni di interesse per il Piano AIB, come riportate nella Tavola 7 della cartografia allegata al "Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi". La vulnerabilità è stata calcolata come rapporto tra tali superfici e le corrispondenti superfici comunali, ovvero: **S_{AIB} / S_{COM}.** In sostanza è un indice che individua complessivamente e in modo indifferenziato l'esposizione, in termini di superficie, di ogni singolo Comune al rischio d'incendio boschivo.
- **Indice di rischio potenziale (Rp)**: viene calcolato attribuendo un peso diverso alle diverse formazioni vegetali (fitocenosi) in base alla propensione intrinseca all'innesco e propagazione degli incendi rappresentate nella tavola 10A della cartografia allegata al "Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi". A tal fine sono stati individuati i seguenti 4 livelli di rischio potenziale tenendo conto delle condizioni fitoclimatiche:

  K4: molto alto. Costituito da conifere litoranee, formazioni miste di conifere e latifoglie litoranee, praterie xeriche, eucaliptus e impianti di conifere a rapido accrescimento;

  K3: alto. Costituite da sclerofille e macchia mediterranea, latifoglie termofile e termomesofile, cespuglieti e uliveti;

  K2: medio. Costituito da conifere montane, formazioni miste di conifere e latifoglie montane, castagneti;

  K1: basso. Costituito da latifoglie mesofile, praterie sommitali, pioppeti e saliceti, vegetazione ripariale.

  La presenza di questi 4 livelli è stata calcolata su base comunale nel seguente modo:

$$(S1K1 + S2K2 + S3K3 + S4K4) / (S1 + S2 + S3 + S4)$$

  Dove S1, S2, S3, S4 sono le superfici relative dei livelli K1, K2, K3 e K4 e alle costanti sono stati applicati i seguenti valori differenziali progressivi: K1 = 1, K2 = 2, K3 = 3, K4 = 4.

- **Indice di rischio reale (Rr)**: si basa sulla reale incidenza del fenomeno, sia in termini di superficie effettivamente percorsa dal fuoco, sia in termini di numerosità degli incendi che si sono sviluppati in ciascun Comune Laziale tra il 2006-2010. Considerata l'elevata variabilità nella numerosità degli incendi per Comune è stato attribuito un parametro C per classe di numerosità come riportato nella seguente tabella:

  L'indice R_r viene calcolato per ogni Comune come rapporto tra le superfici complessivamente percorse dal fuoco (S_{pf}) e le rispettive superfici di interesse S_{AIB}, corretto per il parametro C, relativo alla classe di numerosità degli incendi verificatisi:

$$R_r = \frac{S_{pf}}{S_{AIB}} C$$

  Questo indice rappresenta un importante fattore correttivo costituito dall'incidenza effettiva del fenomeno incendi boschivi verificatasi nell'arco temporale preso in considerazione per l'aggiornamento del Piano.

- **Valore ecologico (Ve)**: per il calcolo di questo indice è stata utilizzata la Carta della Natura (ISPRA), recentemente messa a punto per il Lazio, e in particolare i valori di rilevanza ecologica attribuiti da Ispra ad ogni habitat. L'indice a livello comunale è stato calcolato come media del valore ecologico dei poligoni dei diversi habitat ricadenti nei confini di ogni Comune, ponderata per l'estensione delle aree stesse. Questo indice rappresenta il grado di valore ecologico delle diverse formazioni vegetali, considerando anche la loro inclusione in aree designate di importanza naturalistica ed ambientale, ricadenti nei singoli Comuni.
- **Rischio climatico (Rc)**: viene determinato sulla base delle variabili temperatura e precipitazioni, analizzate singolarmente per l'elaborazione di indici relativi effettuati con le seguenti modalità:

  - L'analisi per attribuire gli indici di rischio correlato alla temperatura (TM) è stata effettuata sui dati giornalieri registrati dalla rete agrometeorologica regionale nei periodi estivi. Ogni valore di temperatura massima giornaliera dal 2004 al 2010 è stato classificato sulla base dei seguenti coefficienti:

Temperatura max <1 °C	Valore 0
Temperatura max tra 1 ÷ 15 °C	Valori compresi tra 0.1 ÷ 1.0 secondo una funzione lineare
Temperatura max tra 15 ÷ 25 °C	Valori compresi tra 1.1 ÷ 2.0 secondo una funzione lineare
Temperatura max tra 25 ÷ 31 °C	Valori compresi tra 2.0 ÷ 4.0 secondo una funzione lineare
Temperatura max superiore a 31 °C	Valore 4.0

Tabella 76 - Temperature massime e relativi coefficienti.

    L'indice TM è derivato dalla medie di tali coefficienti calcolate sul periodo per ogni singola stazione/Comune.

  - Una relazione diretta con la diminuzione della risorsa idrica disponibile per l'ecosistema è data dai giorni senza pioggia, i quali rappresentano una variabile importante per la determinazione della progressiva perdita d'acqua del terreno. I giorni d'assenza di precipitazione sono generalmente conteggiati a partire da una soglia di pioggia utile di mm 1,00 (10mc/ha). L'analisi per l'attribuzione, dell'indice di rischio relativo all'assenza di pioggia (AP) tiene conto del numero di giorni tra una pioggia utile (>1mm) e la restante, misurati nei mesi estivi (maggio – settembre) negli anni 2004 – 2010,

attribuendogli un coefficiente, secondo la tabella che segue, e calcolando la media del periodo per singola stazione/Comune.

Giorni di pioggia	Valore 0
Pioggia assente da 1 a 12 giorni	Valori compresi tra 1.0 ÷ 3.0 secondo una funzione lineare
Pioggia assente da 12 a 22 giorni	Valori compresi tra 3.0 ÷ 4.0 secondo una funzione lineare
Pioggia assente da 22 a 50 giorni	Valori compresi tra 4.0 ÷ 5.0 secondo una funzione lineare
Pioggia assente da oltre 50 giorni	Valore 5

Tabella 77 - Giorni di pioggia e relativi coefficienti.

L'indice di rischio climatico viene calcolato infine come media aritmetica tra i due indici relativi: (TM+AP)/2 e, in sostanza, rappresenta il rischio associabile alla variabilità meteorologica storicamente osservata nelle diverse porzioni del territorio.

I 5 indici di base presentano valori e intervalli di variazione molto diversificati; al fine di renderli comparabili e aggregabili in un indice complessivo sono stati tutti razionalizzati in modo da ottenere per ogni variabile un intervallo di valori compreso tra 0 e 1.

Tenendo inoltre in considerazione che per la gran parte degli incendi boschivi nella regione Lazio si può risalire ad una origine dolosa, è stato ritenuto opportuno diversificare il contributo di ogni variabile nel calcolo dell'indice complessivo. È stato pertanto dato maggior peso all'indice di rischio reale sottraendolo al rischio climatico, che ha un'influenza limitata nel caso di cause dolose, ed al valore ecologico. L'Indice di rischio complessivo (IR) viene quindi calcolato su base comunale nel seguente modo:

$$IR = 2*Pe + 2*Rp + 4*Rr + Ve+Rc$$

Da tale analisi, ai Comuni della Comunità Montana dalla sabina sono stati associati gli indici per il calcolo del rischio riportati nella tabella sottostante:

Comune	IR	Pe	Rp	Rr	Ve	Rc
Casperia	3,47	0,619	0,321	0,000	0,730	0,863
Configni	3,50	0,643	0,378	0,000	0,599	0,855
Cottanello	4,15	0,867	0,390	0,000	0,780	0,855
Mompeo	3,05	0,431	0,395	0,000	0,505	0,897
Montasola	3,71	0,700	0,318	0,000	0,815	0,855
Montebuono	3,17	0,498	0,324	0,028	0,561	0,855
Poggio Catino	3,00	0,445	0,317	0,014	0,576	0,846
Roccantica	4,04	0,818	0,346	0,000	0,868	0,846
Salisano	4,01	0,782	0,400	0,006	0,766	0,855
Torri in Sabina	3,11	0,505	0,341	0,002	0,561	0,855
Vacone	3,71	0,741	0,329	0,000	0,719	0,855

Tabella 78 - Indice di rischio complessivo dovuto agli incendi boschivi e indici per il calcolo del rischio per alcuni comuni laziali, con evidenziati i valori di associati agli undici comuni della Comunità Montana della Sabina (IR: Indice di rischio complessivo, Pe: Indice di pericolosità, *Rp: Indice di rischio potenziale, Rr: Indice di rischio reale, Ve: Valore ecologico, Rc: rischio climatico; Fonte: Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, periodo 2011-2014 della Regione Lazio).*

L'analisi condotta sull'intero territorio regionale ha evidenziato un indice di rischio complessivo avente valori compresi tra 2,18 e 8,31 con media pari a 3,93. Sulla base di tali indicazioni risulta quindi che la maggior parte degli undici Comuni appartenenti alla Comunità Montana della Sabina sono caratterizzati da un rischio inferiore a quello mediamente stimato per il territorio regionale.

In base alla classificazione del rischio adottata nel suddetto Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, si riporta il livello di rischio per ogni Comune.

Comune	Livello di Rischio
Casperia	Basso
Configni	Basso
Cottanello	Alto
Mompeo	Molto basso
Montasola	Medio
Montebuono	Molto basso
Poggio Catino	Molto basso
Roccantica	Alto
Salisano	Medio
Torri in Sabina	Molto basso
Vacone	Medio

Tabella 79 - Livello di rischio per gli undici comuni della Comunità Montana

Classe di rischio	IR	PROVINCIA					TOTALE
		VT	RI	RM	LT	FR	
Molto alto	4,50 - 8,31	5	2	23	21	23	74
Alto	4,02 - 4,49	5	19	29	4	18	75
Medio	3,69 - 4,01	21	18	24	3	11	77
Basso	3,27 - 3,68	28	13	20	2	14	77
Molto basso	2,19 - 3,26	1	21	25	3	25	75
Totale		60	73	121	33	91	378

Tabella 80 - Ripartizione equi distribuita dei Comuni del Lazio in 5 classi di rischio, con indicati i relativi valori di IR, e la numerosità dei comuni afferenti a ciascuna classe per Provincia (Fonte: *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, periodo 2011-2014 della Regione Lazio)*

2.4.1.1. Incendi pregressi

Come anticipato, ai fini dell'analisi di rischio e per la definizione degli scenari di riferimento è fondamentale l'analisi statistica degli incendi pregressi. Tali dati permettono, infatti, di analizzare le aree percorse dal fuoco, i punti d'innesco che hanno caratterizzato gli incendi passati nonché di valutare il tipo e la vulnerabilità delle aree esposte all'evento.

Le informazioni riguardanti gli incendi pregressi sviluppatisi all'interno degli undici comune della Comunità Montana non vengono direttamente fornite nel Piano Regionale di Previsione, Prevenzione e Lotta attiva contro gli Incendi Boschivi 2011-2014 (Piano AIB del Lazio); tuttavia nel medesimo Piano si evince che nessun comune non rientra tra i Comuni laziali in cui, nel quinquennio di riferimento, si sono verificati numerosi incendi boschivi (>25). Montebuono è l'unico comune della Comunità Montana nel quale è avvenuto un incendio di dimensioni maggiori di 40 ettari.

In base ai dati forniti dal CFS della Provincia di Rieti, relativi agli incendi boschivi che hanno colpito gli undici comuni della Comunità Montana dal 2004, risulta che un altro incendio di dimensioni elevate si è verificato nel territorio Comunale di Mompeo in località Maialino nel 2013 (circa 65 ettari).

Di seguito si riporta un riepilogo delle aree percorse dal fuoco dal 2004 ad oggi, suddivise per Comune e con indicazione della data, della località e delle principali caratteristiche (fonte CFS).

Comune	Data	Località	Estensione
Configni	3/7/2005	In località Colli di Finocchieto, in area prossima al confine Nord con il Comune di Stroncone in Provincia di Terni	Circa 1 ettaro
	3/8/2007	Lungo la SR313 Passo Corese tra il km 34.800 e il km 35.000	Un'area collinare (400/500 m s.l.m.) inferiore ad un ettaro a prevalenza di frutteti/oliveti
Mompeo	3/9/2004	Località Maialino	Circa 26 ettari di cui 22 di superficie boscata (lecceti)
	15/02/2011	Località Maialino a cavallo tra il Comune di Mompeo e Comune di Salisano	Aree boscate (lecceti e querceti) (17 ettari, di cui circa 13 nel territorio di Mompeo)
	7/8/2012	Abitato di Mompeo (lato EST)	3,6 ettari a distanza di meno di 200 m dal centro
	15/8/2013	Località Maialino	65 ettari, di cui 61 bosco (lecceti e ostrieti) e 4 pascolo
	31/03/2015	Fosso Montenero	3,6 ettari (querceti e arbusteti)
	16/4/2015	Gole del Farfa	14 ettari (lecceti e arbusteti)
Montebuono	28/07/2007	Zona a nord Est del centro abitato di Sant'Andrea	Circa 60 ettari prevalentemente di superficie boscata (in particolare lecceti), in una zona caratterizzata da un'altitudine da 500 m a 1000 m e pendenza del 20 al 50%
Poggio Catino	29/07/2007	San Silvestro (a cavallo con il confine con Roccantica)	14 ettari di superficie boscata (lecceti), di cui circa 8 nel comune di Poggio Catino
	15/10/2008	San Silvestro	6 ettari di superficie boscata (lecceti)
	12/8/2012	San Silvestro (a cavallo con il confine con Roccantica)	36 ettari di superficie boscata (lecceti), di cui circa 25 nel comune di Poggio Catino
Roccantica	27/07/2012	Valle Ferrara (Area Protetta Monte Tancia e Monte Pizzuto)	2,6 ettari
	29/07/2007	San Silvestro (a cavallo con il confine con Poggio Catino)	14 ettari di superficie boscata (lecceti), di cui circa 6 nel comune di Roccantica
	12/8/2012	San Silvestro (a cavallo con il confine con Poggio Catino)	36 ettari di superficie boscata (lecceti), di cui circa 10 nel comune di Roccantica
	3/08/2012	Via Ternana (a cavallo con il comune di Cantalupo in Sabina)	21 ettari di superficie boscata (querceti di cui circa 10 ettari nel Comune di Roccantica)
Salisano	20/08/2005	SP46 Tancia km 31.00	Circa 12 ettari di superficie boscata (lecceti e arbusteti)
	21/08/2010	Roccabaldesca (a ridosso del centro abitato di Rocca)	Circa 14.4 ettari di cui 3.6 di superficie boscata (lecceti), 8.6 di superficie non boscata e 2.2 di pascolo

Comune	Data	Località	Estensione
	04/08/2010	Cava	Circa 3.7 ettari di cui 3.7 di superficie
	15/02/2011	Maialino (a cavallo con il comune di Mompeo)	Circa 17 ettari di superficie boscata (querceti e lecceti - di cui 3 nel territorio di Salisano)
	08/03/2012	Casale Palazzetto	Circa 18 ettari di cui 18 di superficie boscata (arbusteti e lecceti)
	27/03/2012	Monte Cese	Circa 5.2 ettari di cui 3.6 di superficie boscata (lecceti querceti) e 1.6 di pascolo
	14/08/2012	C.sa Peticati (a ridosso del centro abitato di Salisano)	Circa 26 ettari di cui 26 di superficie boscata (arbusteti e lecceti)
	06/08/2013	Vallocchie	Circa 20.6 ettari di superficie boscata (querceti, arbusteti)
	14/03/2015	Colle Pozzaneve	Circa 1.8 ettari di superficie boscata (lecceti)
Torri in Sabina	21/08/2004	Rocchette a meno di 200 m dal centro abitato di Rocchette	Circa 6 ettari di superficie boscata (lecceti)
	17/07/2006	Loc. Rocchettine a meno di 200 m dal centro abitato di Rocchette	Circa 5 ettari di superficie boscata (lecceti)
	17/09/2010	San Vittore	Meno di 1 ettaro di superficie boscata
	22/08/2012	San Vittore	Circa 1.3 ettari di superficie boscata
	23/08/2012	Depuratore	Circa 1.9 ettari di cui la metà di superficie boscata
	23/08/2012	Via Matrice	Circa 5 ettari di cui 1.5 di superficie boscata e 3.5 di superficie non boscata
	08/07/2012	SP52c - San Vittore	Meno di 1 ettaro ettari di cui 0.5 di superficie boscata
	22/08/2012	San Sebastiano a cavallo con il comune di Vacone	Meno di 1 ettaro
Vacone	22/08/2012	San Sebastiano a cavallo con il comune di Torri in Sabina	Meno di 1 ettaro di superficie boscata (lecceti) – di cui metà nel comune di Vacone

Tabella 81 – Aree Percorse dal fuoco [2004-2016]

Si riportano le immagini degli incendi boschivi di maggiori dimensioni.

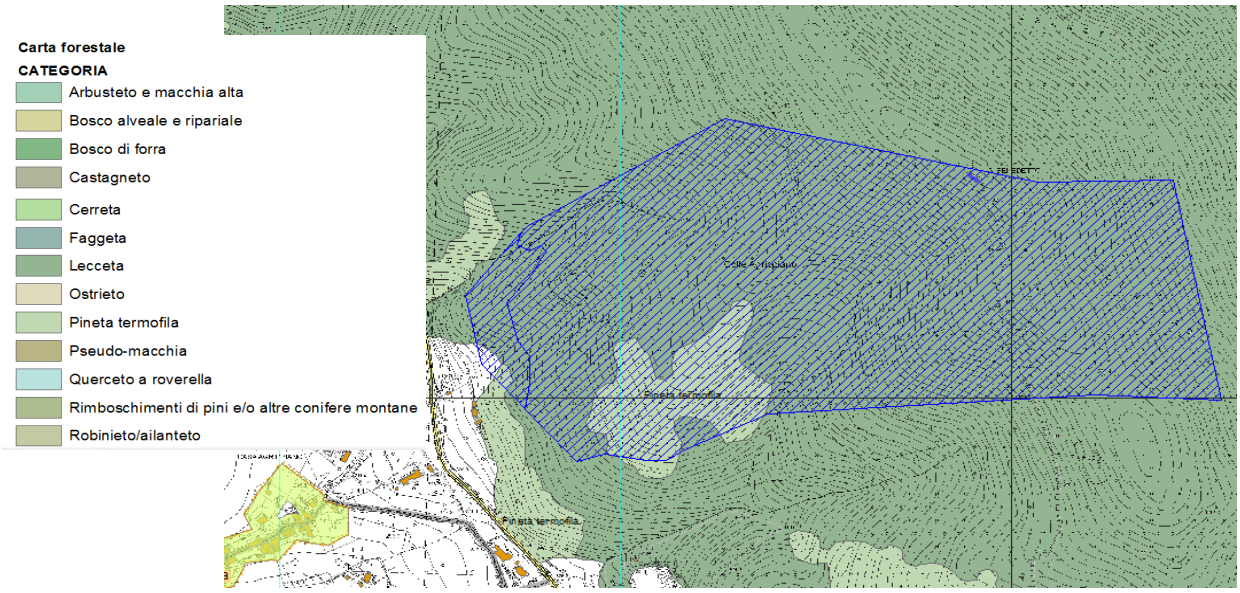


Figura 31 – Incendio 28/07/2007 Sant'Andrea - Montebuono

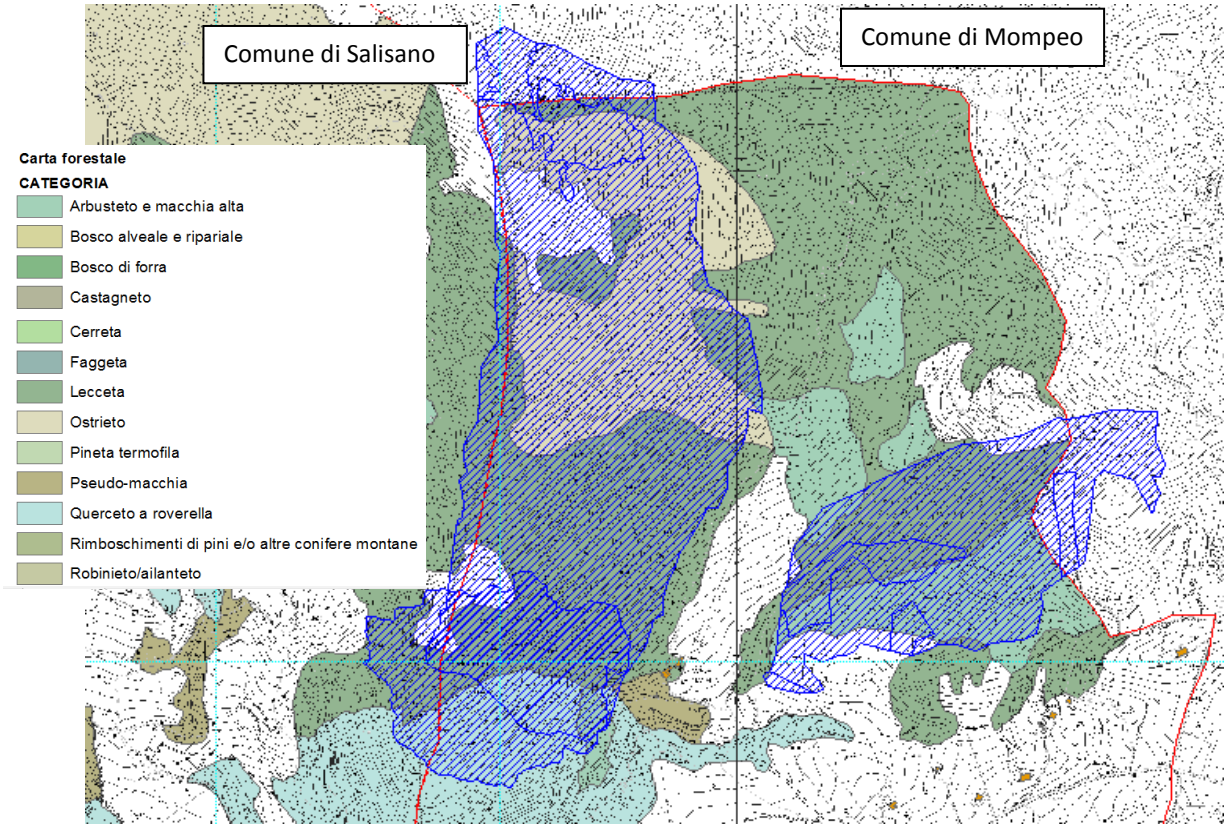


Figura 32 – Incendio 15/08/2013 in località Maialino – Mompeo

Vulnerabilità

Come anticipato, la maggior parte della popolazione residente nei territori degli undici comuni della Comunità Montana della Sabina è concentrata nell'area del centro urbano, pertanto, per quanto riguarda gli incendi puramente boschivi, la vulnerabilità del territorio risulta essere piuttosto bassa.

La maggior parte dei territori comunali risultano interessati dalla presenza di aree verdi, comprese alcune aree protette, così come riportate al paragrafo 1.3.7.

In generale, le aree a maggior rischio risultano quelle in prossimità della viabilità principale e quelle in cui la presenza di aree boschive si integra nella compagine urbanizzata.

In relazione a quanto sopra esposto, il rischio incendi boschivi è da ritenersi un rischio minore per il territorio intercomunale.

2.4.1.2. Incendi di interfaccia

Si definisce incendio d'interfaccia urbano-rurale l'incendio che minacci di interessare aree di connessione tra il tessuto urbano e quello rurale, cioè aree o fasce nelle quali l'interconnessione tra strutture antropiche e aree naturali è molto stretta, luoghi geografici dove il sistema urbano e quello rurale s'incontrano ed interagiscono, e pertanto un incendio possa sia innescarsi sia propagarsi da una zona all'altra. Tale tipo d'incendio può avere origine sia in prossimità dell'insediamento (ad es. dovuto all'abbruciamento di residui vegetali o all'accensione di fuochi durante attività ricreative in parchi urbani e/o peri-urbani) sia come derivazione da un incendio boschivo.

In generale, è possibile distinguere tre differenti configurazioni di contiguità e contatto tra aree con dominante presenza vegetale ed aree antropizzate:

- Interfaccia classica: frammistione di strutture ravvicinate tra loro e la vegetazione (come ad esempio avviene nelle periferie dei centri urbani o dei villaggi);
- Interfaccia mista: presenza di molte strutture isolate e sparse nell'ambito di territorio ricoperto da vegetazione combustibile;
- Interfaccia occlusa: zone con vegetazione combustibile limitate e circondate da strutture prevalentemente urbane (come ad esempio parchi o aree verdi o giardini nei centri urbani).

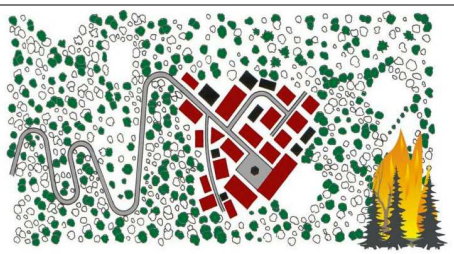
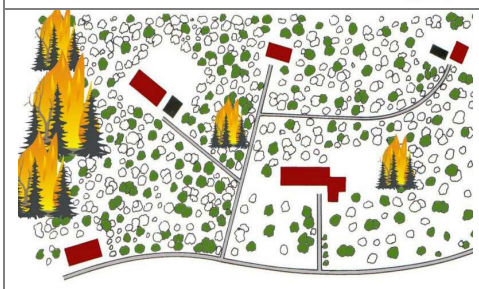
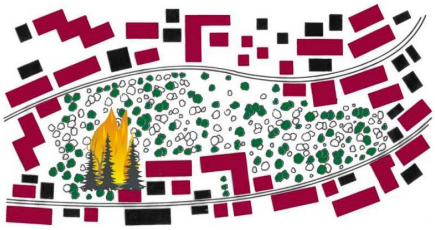
	**Interfaccia classica** = frammistione di strutture ravvicinate tra loro e la vegetazione (es. periferie dei centri urbani o villaggi).
	**Interfaccia mista** = presenza di molte strutture isolate e sparse nell'ambito di un territorio ricoperto da vegetazione combustibile.
	**Interfaccia occlusa** = zone con vegetazione combustibile limitate o circondate da strutture prevalentemente urbane (es. parchi urbani, aree verdi, giardini, ecc.).

Tabella 82 - Schematizzazione delle possibili tipologie di incendi di interfaccia.

Al fine di adempiere alle disposizioni dell'OPCM 3606/2007 "Disposizioni urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni Lazio, Campania, Puglia, Calabria e della regione Siciliana in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione", il Dipartimento di Protezione Civile ha predisposto un apposito "Manuale operativo per la

predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile" (www.regione.lazio.it/binary/rl_protezione_civile/tbl_contenuti/Manuale_Piani_comunali_protezione_civile.pdf) nel quale vengono date indicazioni per l'elaborazione di piani d'emergenza con riferimento al rischio incendi di interfaccia. In particolare, vengono date indicazioni per pianificare sia i possibili scenari di rischio derivanti da tale tipologia di incendi, sia il corrispondente modello di intervento per fronteggiarne la pericolosità e controllarne le conseguenze sull'integrità della popolazione, dei beni e delle infrastrutture esposte.

In ordine alla responsabilità operativa, in occasione degli interventi di estinzione è importante rilevare che nel 2008 è stato sottoscritto un Accordo tra il Ministero dell'Interno ed il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, che ha chiarito le competenze relative alle operazioni di spegnimento nel caso di incendi di interfaccia, laddove si verifica l'intervento del personale sia del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, che del Corpo Forestale dello Stato.

Il rischio incendi d'interfaccia è valutato, in conformità a quanto indicato nel Manuale Operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile, attraverso l'applicazione della seguente metodologia:

A) Perimetrazione della fascia d'interfaccia = aggregazione degli esposti finalizzata alla riduzione delle discontinuità fra gli elementi presenti, ottenuta raggruppando tutte le strutture la cui distanza relativa non sia superiore ai 50 m.
B) Perimetrazione delle fasce perimetrali = fascia esterna alla fascia d'interfaccia di larghezza pari a 200 m e individuazione del tipo di vegetazione presente.
C) Valutazione della pericolosità all'interno della fascia perimetrale.
D) Valutazione della vulnerabilità (in funzione della tipologia di esposti e del numero) presenti all'interno /in prossimità della fascia di interfaccia.
E) Stima del rischio in funzione dei parametri di vulnerabilità e pericolosità valutati in precedenza.

In particolare, è stata disegnata la fascia perimetrale di 200 m nell'intorno del centro abitato principale e di quelli secondari (e sono stati attribuiti i valori della pericolosità in funzione dell'uso del suolo.

È stata poi disegnata la fascia d'interfaccia (50 m) interna alla fascia perimetrale, nella quale è stata valutata la vulnerabilità.

Incrociando la valutazione della pericolosità e della vulnerabilità, è possibile ricavare il rischio, in funzione della tabella sottostante tratta dal manuale Operativo per la predisposizione dei Piani Comunali ed intercomunali:

Pericolosità / **Vulnerabilità**	*Alta*	*Media*	*Bassa*
Alta	R4	R4	R3
Media	R4	R3	R2
Bassa	R3	R2	R1

Tabella 83 – Rischio incendi d'interfaccia

Dove:

- R1= Rischio basso
- R2= Rischio medio

- R3= Rischio alto
- R4= Rischio molto alto

La pericolosità è valutata in funzione delle diverse caratteristiche vegetazionali presenti all'interno della fascia di interfaccia, in particolare sono attribuiti pesi diversi ai seguenti fattori, in funzione dell'incidenza degli stessi sulla dinamica dell'incendio:

- **Tipo di vegetazione**: Il Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile della Regione Lazio fornisce i seguenti valori:

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Vegetazione tramite: carta forestale, o carta uso del suolo, o ortofoto, o in situ.	Coltivi e Pascoli	0
	Coltivi abbandonati e Pascoli abbandonati	2
	Boschi di Latifoglie e Conifere montane	3
	Boschi di Conifere mediterranee e Macchia	4

Tabella 84 - Fonte: Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile della Regione Lazio.

- **Densità di vegetazione:** Il Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile della Regione Lazio fornisce i seguenti valori:

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Densità Vegetazione tramite: ortofoto o in situ	Rada	2
	Colma	4

Tabella 85 - Fonte: Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile della Regione Lazio.

- **Pendenza del terreno**: Il Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile della Regione Lazio fornisce i seguenti valori:

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Pendenza da valutare tramite curve di livello o in situ	Assente	0
	Moderata o Terrazzamento	1
	Accentuata	2

Tabella 86 - Fonte: Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile della Regione Lazio.

- **Tipo di contatto**, tra le diverse aree del territorio caratterizzate da condizioni di vegetazione omogenee, con aree boscate ed incolti (esso risulta prevalentemente discontinuo o limitato). Il Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile della Regione Lazio fornisce i seguenti valori:

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Contatto con aree boscate tramite: ortofoto o in situ	Nessun Contatto	0
	Contatto discontinuo o limitato	1
	Contatto continuo a monte o laterale	2
	Contatto continuo a valle; nucleo completamente circondato	4

Tabella 87 - Fonte: Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile della Regione Lazio.

- **Incendi pregressi:** Il Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile della Regione Lazio fornisce i seguenti valori:

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Distanza dagli insediamenti degli incendi pregressi tramite: aree percorse dal fuoco CFS	Assenza di incendi	0
	100 m < evento < 200 m	4
	Evento < 100 m	8

Tabella 88 - Fonte: Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile della Regione Lazio.

- **Classificazione del comune nel piano AIB**: Il Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile della Regione Lazio fornisce i seguenti valori:

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Classificazione Piano A.I.B. tramite: piano AIB regionale	Basso	0
	Medio	2
	Alto	4

Tabella 89 - Fonte: Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile della Regione Lazio.

Tali parametri, sommati tra di loro determinano il **livello di pericolosità** per gli incendi di interfaccia:

PERICOLOSITA'	INTERVALLI NUMERICI
Bassa	$X \leq 10$
Media	$11 \leq X \leq 18$
Alta	$X \geq 19$

Tabella 90 - Fonte: Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile della Regione Lazio.

Applicando tale metodo a punteggi è stato ottenuto il valore della pericolosità di riferimento per le diverse zone dei territori comunali.

Vulnerabilità incendi di interfaccia

Ai fini della stima della vulnerabilità, sono stati considerati i potenziali esposti ricadenti nella fascia di interfaccia. In particolare in funzione della tipologia di esposto, la metodologia proposta nel Manuale operativo, prevede, per il metodo speditivo, l'attribuzione di un peso da 1 a 10 in funzione della sensibilità dell'esposto:

BENE ESPOSTO	SENSIBILITA'
Edificato continuo	10
Edificato discontinuo	10
Ospedali	10
Scuole	10
Caserme	10
Altri edifici strategici (ad es. sede Regione, Provincia, Prefettura, Comune e Protezione Civile)	10
Centrali elettriche	10
Viabilità principale (autostrade, strade statali e provinciali)	10
Viabilità secondaria (ad es. strade comunali)	8
Infrastrutture per le telecomunicazioni (ad es. ponti radio, ripetitori telefonia mobile)	8
Infrastrutture per il monitoraggio meteorologico (ad es. stazioni meteorologiche, radar)	8
Edificato industriale, commerciale o artigianale	8
Edifici di interesse culturale (ad es. luoghi di culto, musei)	8
Aeroporti	8
Stazioni ferroviarie	8
Aree per deposito e stoccaggio	8
Impianti sportivi e luoghi ricreativi	8
Depuratori	5
Discariche	5
Verde attrezzato	5
Cimiteri	2
Aree per impianti zootecnici	2
Aree in trasformazione/costruzione	2
Aree nude	2
Cave ed impianti di lavorazione	2

Tabella 91 – Peso in funzione della sensibilità - Fonte: Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile della Regione Lazio.

Per quanto riguarda la vulnerabilità, si sottolinea che nella maggior parte della fascia di interfaccia sono presenti sia edifici sia alcune strutture sensibili (come ad esempio luoghi di culto o centri sportivi).

Si riporta un riepilogo della valutazione del livello di rischio per ogni centro abitato appartenente ai Comuni della Comunità Montana della Sabina calcolato in funzione della pericolosità nella fascia perimetrale e della vulnerabilità nella fascia di contiguità.

Comune	Centro abitato	Rischio incendi d'interfaccia
Casperia	Casperia	R4
	Santa Maria	R2
	Paranzano	-
	Querceto	R3 - R4
	San Vito	R2 – R4
Configni	Colle	R1
	Configni	R3 – R4
	Il Colle	R3 – R4
	Lugnola	R2 – R4
	Collemacina-Coscarone-Madonna di Loreto	R2
	Morroni-Osteria-Santilli	R2
Cottanello	Castiglione	R4

Comune	Centro abitato	Rischio incendi d'interfaccia
	Cottanello	R4
	Castagneto	R2
	Colle della Fonte	R2 - R3
	Collelungo	-
	Fontemonaci	R2
	Piane	R2 - R3
	Acquaviva	R2 - R3
	San Biagio	R2 - R3
Mompeo	Mompeo	R3
	Madonna del Mattone	R2
	Vocabolo Collericcio	-
Montasola	Montasola	R3
	Borgata Forcella	R2
	La Città	R2
	Cime Troppe	R2
Montebuono	Fianello	R4
	Montebuono	R2 – R3
	Colleberardo	R2- R3
	Sant'Andrea	-
	Sargnano	R2
	Spezzano	-
	Sargnano II	R2
Poggio Catino	Piane	R2
	Cerquabella	-
	Catino	R2
	Poggio Catino	R3
Roccantica	Roccantica	R3
	Piano	-
Salisano	Salisano	R3 – R4
	Montefalcone	-
	Rocca	-
Torri in Sabina	Rocchette	R4
	Torri in Sabina	R4
	Santa Lucia	R2
	Pizzuti	R1
	Collepietro	-
	Collecalvio	-
	Cavallomorto	R1
Vacone	Vacone	R3 – R4

Tabella 92 – Livelli di rischio incendi d'interfaccia

Oltre che per i centri abitati e le case sparse, il rischio incendi di interfaccia è stato valutato per la viabilità principale, sempre all'interno della fascia di contiguità di 50 m della viabilità stessa. La valutazione del livello di vulnerabilità è stato eseguito attribuendo valori di vulnerabilità media alla viabilità con almeno grado di Provinciale, mentre alla viabilità locale e/o comunale è stata attribuita una vulnerabilità bassa. In generale il rischio incendi di interfaccia legato alla viabilità sul territorio della Comunità Montana della Sabina è da cosiderarsi di tipo **R2 – Rischio medio** ed **R3 – Rischio alto**.

Da quanto sopra esposto si può concludere che, il livello di rischio prevalente per i territori della Comunità Montana della Sabina è generalmente **R2 - Rischio medio ed R3 - Rischio alto**, mentre si riscontra un rischio **R4 - Molto Alto** soprattutto a ridosso dei centri abitati maggiori, quali:

- il centro abitato di Torri in Sabina e la località Rocchette sempre in Comune di Torri;
- il centro abitato di Casperia assieme alle località Querceto e San Vito;
- il centro abitato di Fianello in Comune di Montebuono;
- il centro abitato di Configni assieme alle località Lugnola ed il Colle;
- parte del centro abitato di Cottanello e della località di Castiglione;
- il centro abitato di Salisano;
- il centro abitato di Vacone.

Di seguito si riportano alcuni stralci per le aree a rischio molto alto (R4).

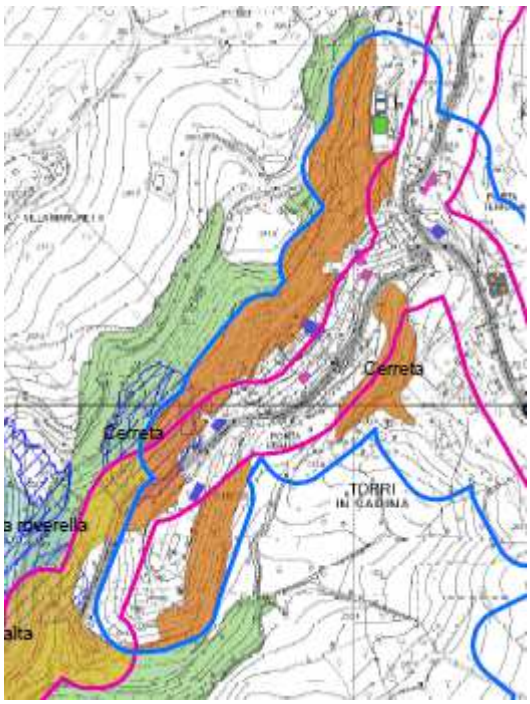
Legenda:

Rischio incendio di interfaccia

R1 - Rischio basso
R2 - Rischio medio
R3 - Rischio alto
R4 - Rischio molto alto

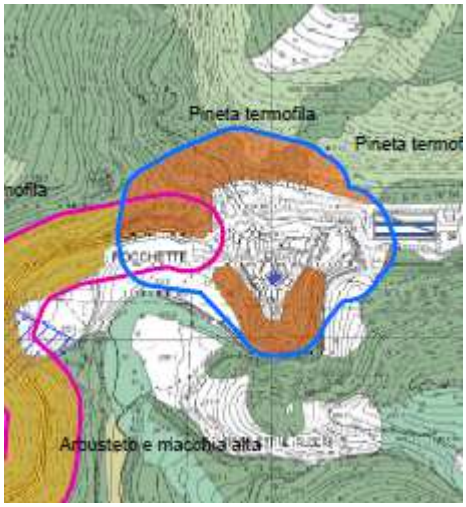
Fascia di contiguita per gli edifici (50 m)
Fascia di contiguita per le infrastrutture (50 m)

Torri in Sabina



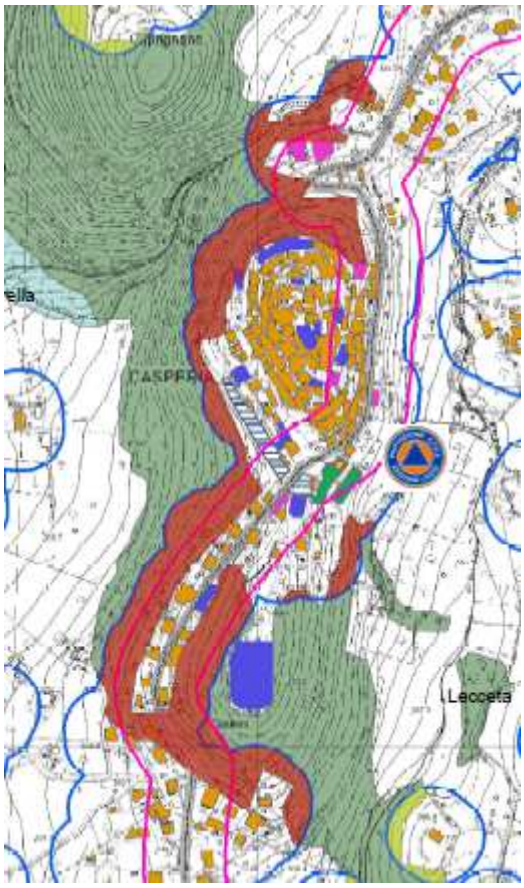
Il rischio per il centro abitato di Torri in Sabina risulta molto alto per la presenza di una cerreta posta lungo le pendici nord a forte acclività, caratterizzata da incendi passati; inoltre la vulnerabilità risulta anch'essa alta sia per la presenza lungo la fascia di interfaccia di numerosi edifici residenziali sia di edifici strategici e rilevanti che aree di emergenza.

Rocchette (Torri in Sabina)



Il nucleo abitato di Rocchette, in Comune di Torri in Sabina, è caratterizzato da rischio molto alto in quanto quasi completamente circondato da ambienti a bosco; anche la vulnerabilità è stata considerata alta in quanto è presente l'edifici rilevante della chiesa di San Lorenzo ed un'area di attesa per la popolazione.

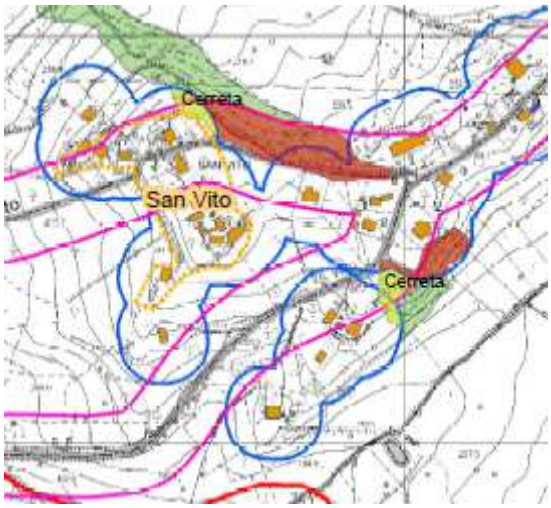
Casperia



La presenza di un bosco a lecceta lungo il margine nord-ovest del centro abitato di Casperia, nonché un secondo nucleo boscato a sud, determina, per la presenza di elevata vulnerabilità nella fascia di interfaccia, dovuta alla massiccia presenza di edifici residenziali, edifici strategici, rilevanti ed aree di emergenza, un rischio Molto alto per il centro abitato.

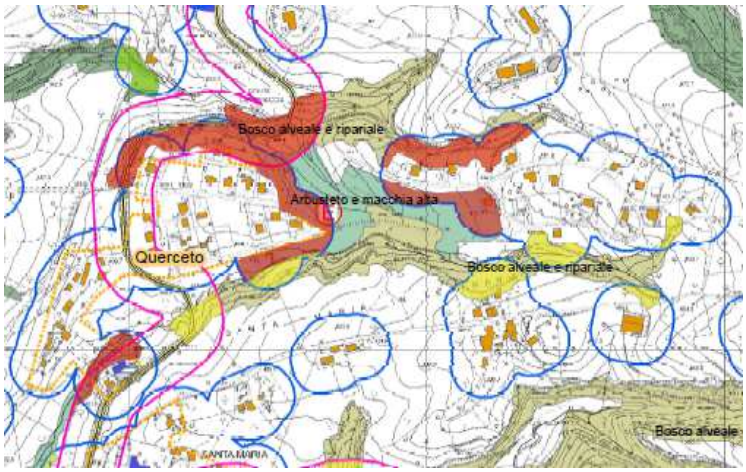
Il COC localizzato a sud del centro storico non presenta all'interno della fascia di interfaccia aree boscate, pertanto non è coinvolto dal rischio incendi di interfaccia.

San Vito (Casperia)



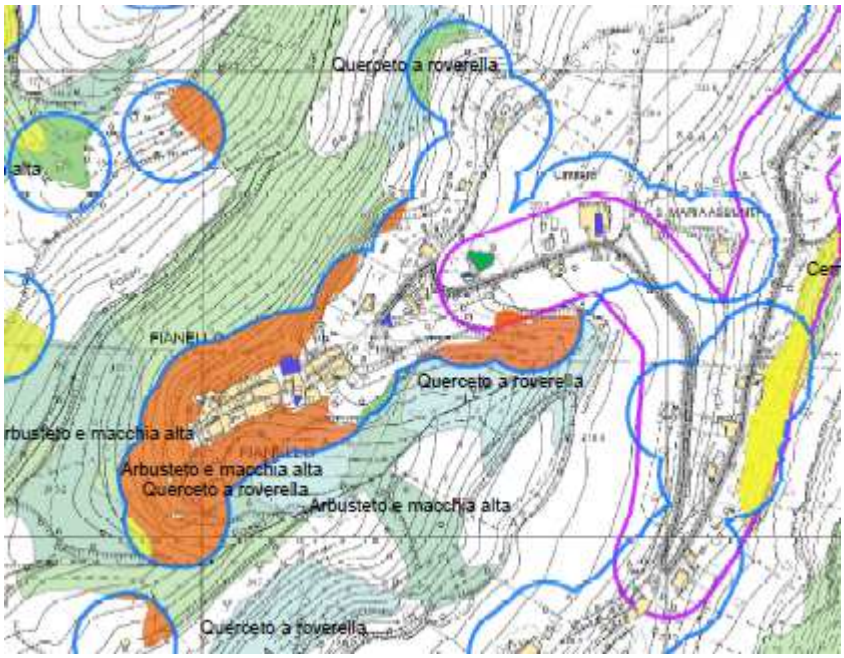
Il nucleo abitato di San Vito presenta un rischio molto alto in alcuni tratti dell'area di interfaccia per la presenza congiunta di agglomerato residenziale e viabilità, che determinano una vulnerabilità alta.

Querceto (Casperia)



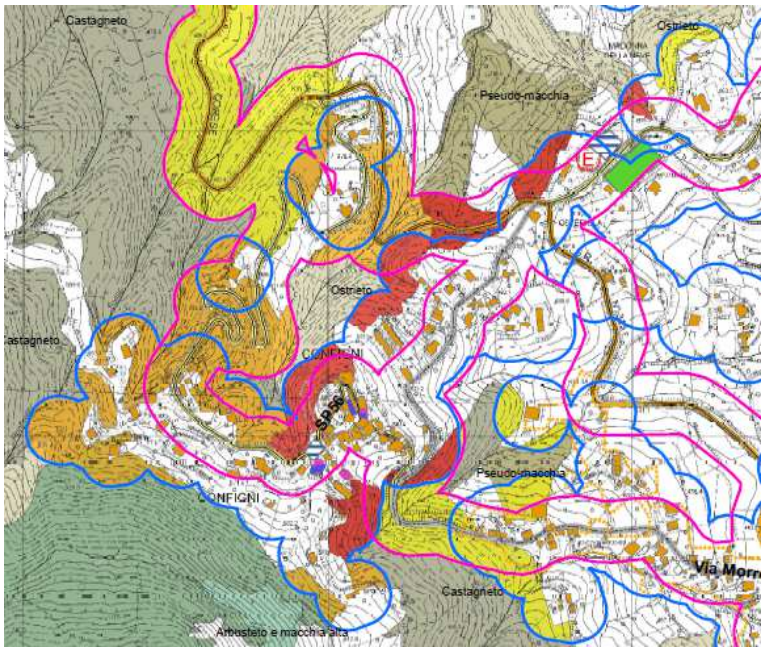
L'abitato di Querceto risulta parzialmente interessato dalla presenza di boschi ripariali e a macchia. L'alta vulnerabilità, data dalla presenza congiunta di aggregato residenziale e viabilità principale, nonché, dalla presenza nella porzione sud di un area di attesa per la popolazione, fanno sì che il rischio sia molto alto.

Fianello (Montebuono)



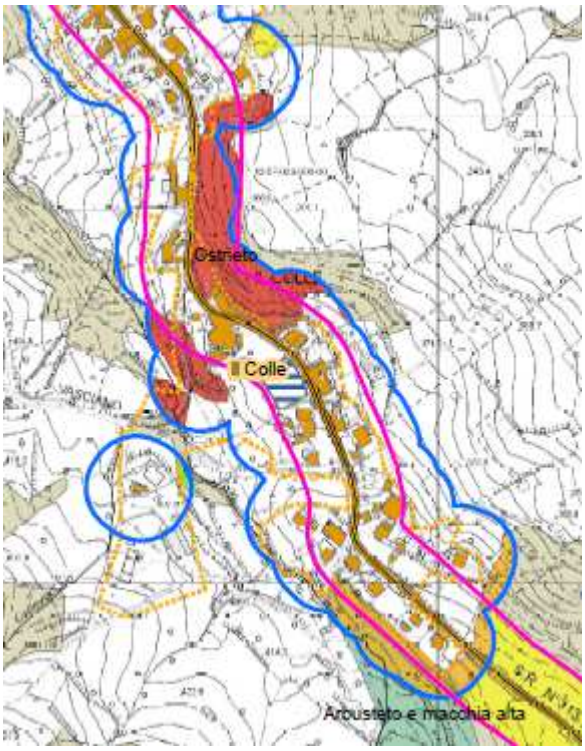
Anche lungo i margini dell'abitato di Fianello in Comune di Montebuono sono presenti aree boscate ad elevata acclività che circondano nella porzione sud quasi interamente il centro abitato. La presenza di tre edifici di culto (parrocchia San Giovanni Battista, chiesa Sussidiaria di San Lorenzo, chiesa di San Sebastiano) e di due aree di emergenza determinano un'elevata vulnerabilità dell'abitato.

Configni



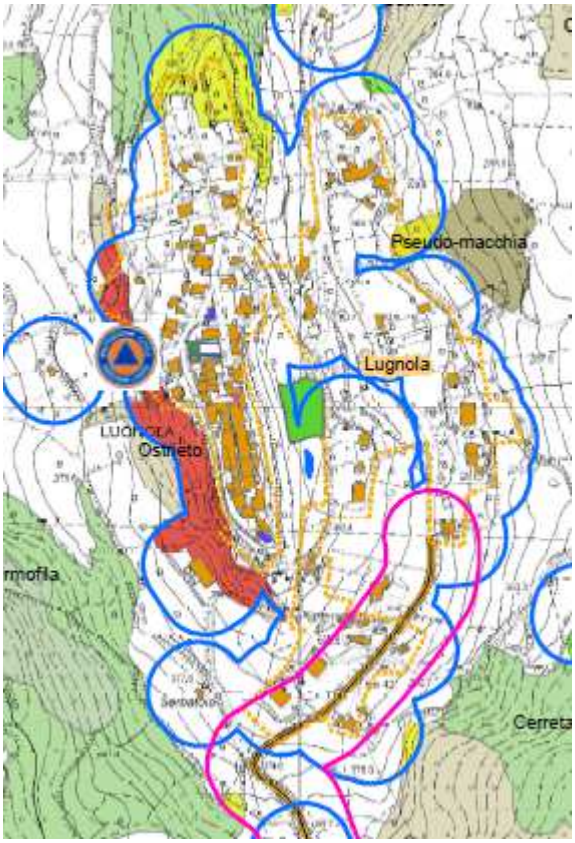
L'abitato di Configni risulta strettamente compenetrato dalla presenza di aree boscate lungo il perimetro, che assieme all'elevata vulnerabilità dovuta alla fitta presenza di edifici residenziali, edifici rilevanti (asilo nido), strategici (caserma carabinieri, ambulatorio, sede Comunale) ed aree di emergenza, determinano un rischio molto alto.

Il Colle (Configni)



L'elevato rischio incendi di interfaccia che caratterizza la porzione nord dell'abitato de Il Colle in Comune di Configni è dovuto quasi esclusivamente all'alta vulnerabilità all'interno della fascia di interfaccia, per la presenza di nuclei abitativi, viabilità provinciale e di un'area di attesa per la popolazione.

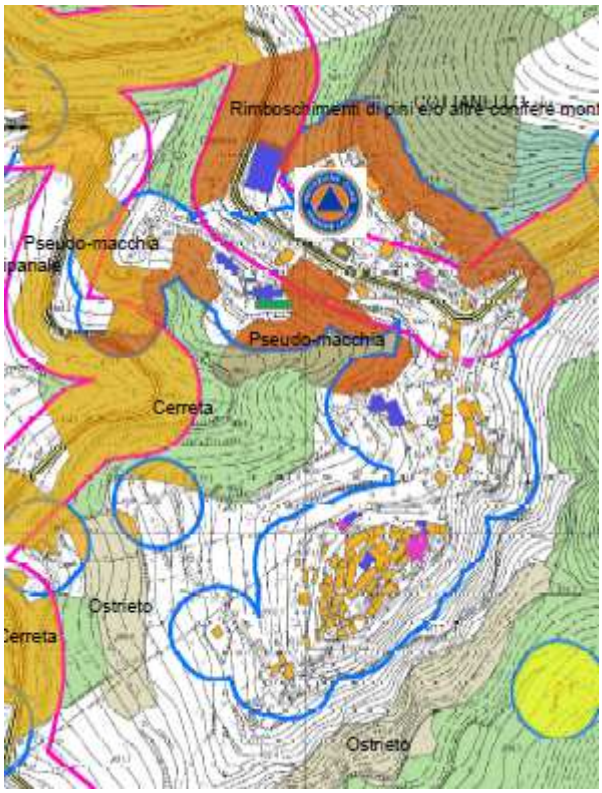
Lugnola (Configni)



La porzione ovest dell'abitato di Lugnola in Comune di Configni è interessata dalla presenza di un ostrieto che occupa quasi interamente la fascia di contiguità di 50 m. La presenza dell'agglomerato urbano di Lugnola e di alcuni edifici rilevanti (scuola, sala comunale e la chiesa di San Cassiano) nonché di alcune aree di emergenza e della sede COC, fanno sì che in tale porzione dell'abitato la vulnerabilità risulti alta.

Si evidenzia come la sede COC non venga interessata direttamente dal contatto con le aree boscate.

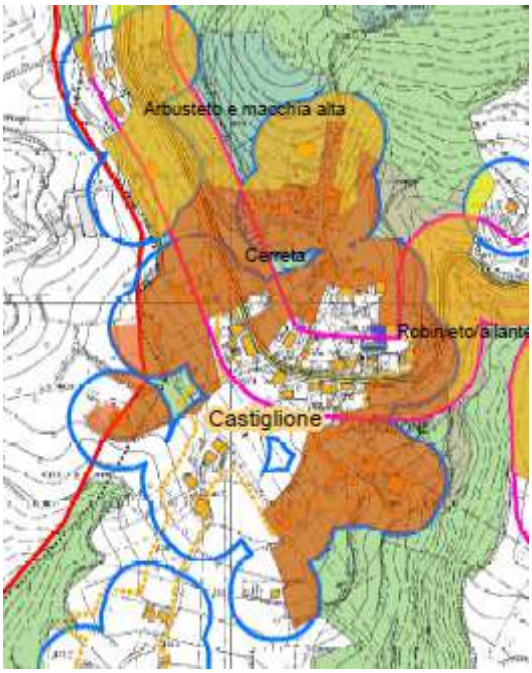
Cottanello



La porzione ovest dell'abitato di Cottanello è quella a maggior rischio, sia per la presenza di viabilità principale di connessione che per quella di numerosi edifici rilevanti (scuole) e strategici (caserma dei carabinieri), che rendono il valore di vulnerabilità alto.

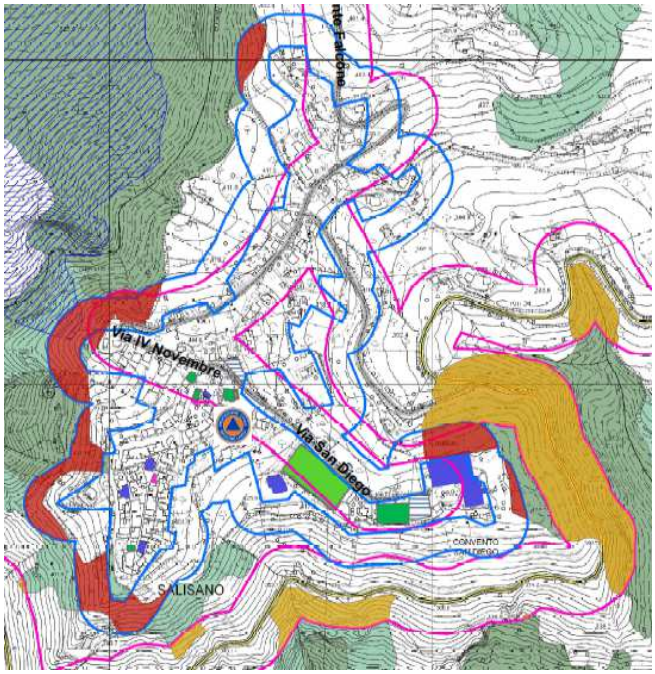
Si evidenzia come la sede COC non venga interessata direttamente dal contatto con le aree boscate.

Castiglione (Cottanello)



Anche l'abitato di Castiglione in Comune di Cottanello ha un rischio molto alto, dovuto prevalentemente alla presenza di boschi che circondano quasi interamente l'abitato stesso e dalla presenza di elementi sensibili (chiesa di Castiglione e area di emergenza contigua) all'interno della fascia di contiguità.

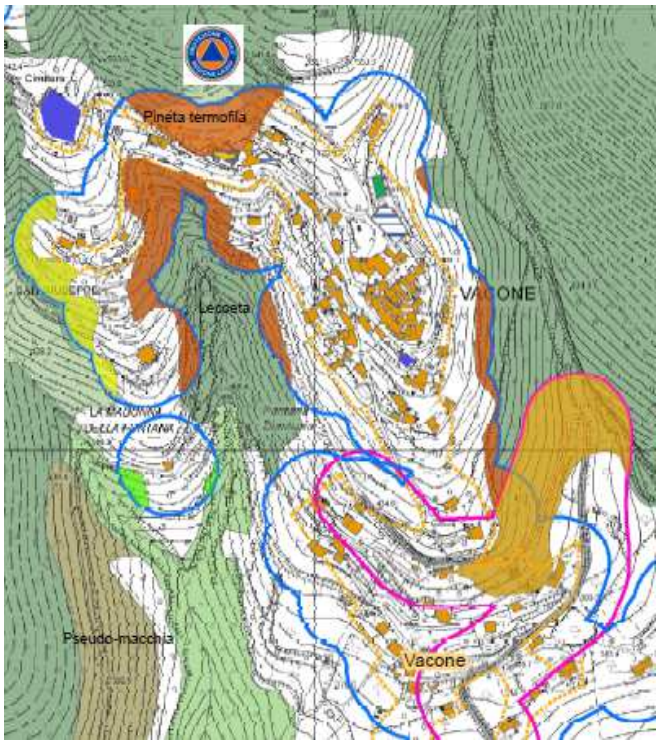
Salisano



L'abitato di Salisano presenza solo poche aree a rischio R4, prevalentemente nella porzione ovest dell'abitato. La presenza di elementi sensibili all'interno dell'abitato determina, infatti, l'attribuzione di una vulnerabilità alta.

Si evidenzia come la sede COC non venga interessata direttamente dal contatto con le aree boscate.

Vacone



Infine, anche l'abitato di Vacone presenta aree ad elevato rischio, sempre per l'attribuzione di una vulnerabilità alta dovuto alla presenza di numerosi edifici strategici, rilevanti e dell'abitato urbano.

Si evidenzia come la sede COC non venga interessata direttamente dal contatto con le aree boscate.

Tabella 93 - Aree a rischio R4 - Molto alto

2.4.1.3. Scenari di riferimento

Scenario per evento ricorrente

Nella seguente tabella sono riportate le principali caratteristiche dello scenario di riferimento ipotizzato per evento ricorrente, nonostante non risultino incendi boschivi dal 2004.

DESCRIZIONE DELL'EVENTO RICORRENTE	
Scenario N	1
Tipologia di evento	Incendio boschivo
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	R
Denominazione zona	Area boscata tra due Comuni limitrofi
Indicatori di evento	Segnalazioni
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	-
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	-
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Viabilità principale

Tabella 94 - Descrizione dell'evento ricorrente

Di seguito si riporta una descrizione dei danni attesi per lo scenario di rischio per evento ricorrente.

DANNI ATTESI	
Scenario n.	**1**
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	**-**
Tipo di danno atteso	**Danni alla vegetazione**

DANNI ATTESI	
Entità del danno atteso	**Lieve**

Tabella 95 – Danni attesi

Scenario per evento massimo atteso

Nella seguente tabella sono riportate le principali caratteristiche dello scenario di riferimento individuato per evento massimo atteso: si è scelto l'evento di Casperia in quanto tale centro abitato è caratterizzato da un numero più elevato di residenti e potenzialmente può dare luogo allo scenario massimo atteso per l'insieme dei Comuni (pericolosità bassa, ma vulnerabilità alta).

DESCRIZIONE DELL'EVENTO MASSIMO ATTESO	
Scenario N	1
Tipologia di evento	Incendio di interfaccia
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	M
Denominazione zona	Zona a Nord Ovest del centro abitato di Casperia
Indicatori di evento	Segnalazioni
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Edifici residenziali Edifici rilevanti (Palazzo Furani, Centro anziani, Ascensore) Edifici strategici (Carabinieri)
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	-
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Strade locali

Tabella 96 - Descrizione dell'evento massimo atteso

Di seguito si riporta una descrizione dei danni attesi per lo scenario di rischio per evento massimo atteso.

DANNI ATTESI	
Scenario n.	**1**
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	**Residenti e utenti degli edifici rilevanti***
Tipo di danno atteso	**Danni agli edifici e lesioni alle persone**
Entità del danno atteso	**Grave**

**Si stimano circa 200 tra residenti e utenti di edifici rilevanti*

Tabella 97 - Danni attesi

3. Condizione Limite dell'Emergenza

Si definisce 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.

L'analisi della CLE è stata introdotta con l'OPCM 4007/12 dovrà essere condotta, di norma, in concomitanza o successivamente agli studi di microzonazione sismica (MS), ed assieme ad essi rappresenta uno strumento importante per la prevenzione del rischio sismico e, in particolare, per assicurare l'operatività del sistema di Protezione Civile al verificarsi dell'evento sismico stesso. L'analisi della CLE non può, infatti, prescindere dal Piano di Emergenza o di Protezione Civile, che costituisce l'elemento di base per l'analisi stessa, ed ha lo scopo di verificare le scelte contenute nel Piano.

L'analisi comporta infatti:

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

Tale analisi viene effettuata utilizzando degli standard di archiviazione e rappresentazione cartografica dei dati, raccolti attraverso una apposita modulistica predisposta dalla Commissione Tecnica per gli studi di MS, istituita dall'OPCM 3907/2010 (art. 5 commi 7 e 8), ed emanata con apposito decreto del Capo del Dipartimento della protezione civile. La presente analisi è stata svolta in accordo con il *Manuale per l'Analisi della Condizione Limite dell'Emergenza (CLE) dell'insediamento urbano – Versione 1.1* redatto dalla Commissione tecnica per la microzonazione sismica (anno 2016).

Obiettivo dell'analisi della CLE è di avere il quadro generale di funzionamento dell'insediamento urbano per la gestione dell'emergenza sismica, in ordine al contesto territoriale. In funzione di tale obiettivo, sia per le strutture finalizzate alla gestione dell'emergenza sia per il sistema d'interconnessione e accessibilità, sono state acquisite le informazioni minime indispensabili per la loro valutazione.

A tal fine, l'analisi prevede la compilazione di 5 schede:

- ES Edificio Strategico
- AE Area di Emergenza
- AC Infrastruttura Accessibilità/Connessione
- AS Aggregato Strutturale
- US Unità Strutturale

Nonché la realizzazione della "Carta della Condizione Limite dell'Emergenza" che si allega al presente Piano (Tavola 5). Tale valutazione attualmente non presente dovrà essere effettuata e validata entro 12 mesi dalla data di approvazione del presente Piano. L'analisi preliminare della CLE è stata effettuata nella carta di Tavola 5.

4. Organizzazione del sistema comunale di Protezione civile

4.1. Modello organizzativo

Il Centro Operativo Intercomunale - COI - ha la funzione di coordinare le attività di protezione civile dei Comuni partecipanti.

Il Centro Operativo Intercomunale, COI n. 5, localizzato a Poggio Catino, in Piazza Capizucchi n. 1, ha i seguenti compiti fondamentali:

- Garantire la costante e continua reperibilità del sistema intercomunale, con particolare riferimento:
  - Alle segnalazioni di preallarme e allarme provenienti dagli organi sovraordinati: Prefettura, Provincia, Regione o altri;
  - Al collegamento con i singoli Comuni ed agli eventuali sistemi di comunicazione sia istituzionale che amatoriali presenti sul territorio intercomunale;
- Assicurare la disponibilità di informazioni e dei dati, interni o esterni, in forma cartacea o informatica, predisposti per la protezione civile, con particolare riferimento:
  - Al Piano Intercomunale di Protezione Civile, con i relativi allegati, riportanti dati, localizzazioni e indirizzi delle risorse disponibili;
  - Ai Piani di Protezione civile Comunali dei singoli Comuni della Comunità montana;
  - Ai sistemi informativi della Provincia e della Regione, disponibili sia attraverso collegamento telematico che localmente, in forma cartacea o digitalizzata;
  - Ad ogni altro sistema di dati disponibile telematicamente.
- Consentire l'attività contemporanea di gestione di emergenza attraverso la possibilità di riunione e il coordinamento di tutti i soggetti deputati alla gestione dell'emergenza.

In definitiva, il Centro Operativo Intercomunale garantisce ai Sindaci, titolari responsabili della Protezione Civile comunale, la reale e completa funzionalità del sistema di emergenza.

Il Centro Operativo Intercomunale **garantisce inoltre l'attivazione delle necessarie funzioni tecniche in emergenza e la reperibilità H24.**

Come anticipato in premessa, pur avendo il COI la funzione di coordinamento ed ottimizzazione delle risorse e delle comunicazioni, il Sindaco è, a livello locale, Autorità comunale di Protezione Civile (art. 15, comma 3, L. 225/92, come successivamente modificata dalla L. 100/2012). Al verificarsi dell'emergenza, pertanto, tale figura, assume la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso in ambito comunale e ne dà comunicazione al Prefetto e al Presidente della Regione.

In emergenza, il Sindaco, per l'espletamento delle proprie funzioni, si può avvalere del **Centro Operativo Comunale** (COC), che è appunto la struttura operativa locale di coordinamento che supporta il Sindaco nella gestione di un evento, già a partire dalle prime fasi di allertamento (attivazione del presidio operativo).

Qualora lo scenario d'evento coinvolga:

1. Più Comuni, per i quali è necessaria una gestione coordinata;
2. Un solo Comune, ma risulti non interamente gestibile con le sole risorse presenti a livello Comunale,

Si deve procedere con l'attivazione del livello sovracomunale di gestione dell'emergenza, avvalendosi del **Centro Operativo Intercomunale** (COI).

In quest'ottica, ogni Sindaco, s'interfaccia con il COI per il tramite del proprio referente dei Servizi Tecnici (come meglio definito nel seguito), per quanto riguarda la situazione locale del proprio Comune.

Il COI rappresenta l'organo di coordinamento delle attività di protezione di cui si avvalgono i Sindaci, gestito attraverso la Conferenza dei Sindaci, per l'espletamento delle sue attribuzioni nelle attività di previsione e negli interventi di prevenzione dei rischi e nell'adozione di tutti i provvedimenti necessari ad assicurare i primi soccorsi quando appunto l'evento per estensione, gravità e/o necessità di risorse richiede una gestione associata.

Il ruolo di **responsabile e coordinatore del COI** è assunto dal Vice Sindaco del Comune di Poggio Catino.

In caso di evento, quindi, i Sindaci della Comunità Montana devono allertare il COI fino dalle prime fasi dell'emergenza (es. fase di attenzione per i rischi di tipo prevedibile) in modo che il Coordinatore del COI, possa seguire l'evoluzione dell'evento, fornire notizie, ricevere comunicazioni, attivare interventi ed inoltrare richieste, nonché attivarsi tempestivamente in caso di peggioramento della situazione in atto.

Il coordinatore COI si avvale di un **Responsabile per il monitoraggio** individuato nel referente dell'Ufficio tecnico della Comunità.

Il COI, in conformità a quanto indicato dal Metodo Augustus è strutturato per funzioni di supporto che s'identificano sostanzialmente in Azioni e Responsabili che hanno il compito di supportare il Coordinatore nella gestione dell'evento.

In particolare, le funzioni di supporto definite dal Metodo Augustus sono 9, come di seguito indicate:

Funzione 1 – Tecnica e pianificazione
Funzione 2 – Sanità, assistenza sociale e veterinaria
Funzione 3 – Volontariato
Funzione 4 – Materiali e mezzi
Funzione 5 – Servizi essenziali
Funzione 6 – Censimento danni a persone e cose
Funzione 7 – Strutture operative locali, viabilità
Funzione 8 – Telecomunicazioni
Funzione 9 – Assistenza alla popolazione

Tali funzioni possono essere svolte contemporaneamente dalla stessa figura a seconda della dimensione del Comune (n. di abitati) o dall'insieme dei Comuni che costituiscono l'ambito di Pianificazione.

In particolare, per Comuni /associazioni di Comuni con meno di 20.000 abitanti, le 9 funzioni di supporto possono essere di competenza di sole 4 funzioni di supporto, accanto alle due figure responsabili:

Figura responsabile	Attività
Responsabile e coordinatore COI	Coordinamento delle attività di protezione civile sul territorio della Comunità Montana della Sabina
Sindaci	Amministrativa e di coordinamento delle funzioni per il proprio territorio
Responsabile di funzione	**Funzioni di supporto**
Ref. Servizi Tecnici	Tecnica e di pianificazione Servizi essenziali Censimento danni a persone e cose
Ref. Servizi	Strutture operative locali, viabilità e comunicazioni Telecomunicazioni
Ref. Volontariato	Sanità, assistenza sociale e veterinaria Volontariato
Ref. Servizi Logistici	Materiali e mezzi Assistenza alla popolazione

(Come previsto dalle Linee Guida Lazio DGR n. 363/2014 e s.m.i.).

Responsabile COI	Referente	Mario Simonetti
	Qualifica	Vice Sindaco del Comune di Poggio Catino
	Telefono	0765 411021
	Cellulare	-
	E-mail	msimar@tiscali.it
Referente serv. Tecnici	Referente	Geom. Salvatore Patarini
	Qualifica	Responsabile tecnico della Comunità Montana della Sabina
	Telefono	0765 423586
	Cellulare	-
	E-mail	ufftecnico@comunitamontanasabina.it
Referente Servizi	Referente	Ten. Gabriele Baldoni
	Qualifica	Comandante della Polizia Locale
	Telefono	0746 675177
	Cellulare	388 9088016
	E-mail	-
Referente Volontariato	Referente	Angelo Caffarelli
	Qualifica	Coordinatore del Gruppo Comunale di Protezione Civile
	Telefono	0765 63026 - 639135

	Cellulare	333 8085475
	E-mail	-
Referente Servizi logistici	Referente	Vincenzo Leti
	Qualifica	Sindaco di Montasola
	Telefono	0746 675177
	Cellulare	338 1430709
	E-mail	comunemontasola@libero.it

Tabella 98 - Individuazione dei referenti delle funzioni di supporto

Di seguito sono definite, per ciascuna funzione di supporto da attivare a livello intercomunale, le competenze e responsabilità richieste, sia in tempo di pace che di emergenza.

COMPETENZE IN EMERGENZA	COMPETENZE IN TEMPO DI PACE
TECNICA E DI PIANIFICAZIONE	
Controllare gli avvisi emessi dalla Regione, i dati provenienti dal monitoraggio osservativo e valutare l'evento per pianificare gli eventuali interventi necessari (in qualità di **Responsabile del Monitoraggio**). Questa funzione è la prima che deve essere attivata, in quanto ricopre il **ruolo di "braccio destro" del Coordinatore**. Questa funzione assume il compito di **presidio operativo** al fine di garantire lo svolgimento di attività di tipo tecnico per il monitoraggio del territorio, sulla base degli avvisi emessi dal Centro Funzionale Regione Lazio, in caso d'attivazione del piano d'emergenza intercomunale. Attraverso un continuo collegamento con gli altri enti coinvolti ed con i responsabili delle squadre degli operatori in campo. Coordina le attività delle componenti tecniche per poter seguire costantemente l'evoluzione dell'evento, provvedendo ad aggiornare gli scenari di rischio. Inoltre verifica la reale agibilità e funzionalità delle aree di emergenza e degli edifici strategici. Coordina, di concerto con la funzione censimento datti, gli eventuali sopralluoghi per la valutazione del rischio residuo e dei danni.	• Fungere da supporto tecnico per il mantenimento ed aggiornamento del piano. • Pianificare e programmare le attività di protezione civile, ad esempio le esercitazioni. • Mantenere aggiornato il GIS (sistema informativo geografico). • Mantenere aggiornati gli scenari di rischio. • Definire e programmare gli interventi mitigativi. • Censimento dei beni culturali ed archeologici presenti sul territorio e si mette in contatto con la soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici per le province di Roma, Frosinone, Latina, Rieti e Viterbo.
SANITÀ, ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA	
Il referente dovrà mantenere contatti con i responsabili della Sanità locale e delle organizzazioni di volontariato che operano nel settore sanitario. Provvede al censimento in tempo reale della popolazione all'interno delle strutture sanitarie eventualmente a rischio e verifica la disponibilità delle strutture per accogliere i pazienti in trasferimento. Assicura che venga attivata l'assistenza sanitaria e psicologica durante la fase di soccorso ed evacuazione della popolazione nelle aree di attesa e di accoglienza. Infine è compito di tale funzione la gestione delle problematiche inerenti l'allevamento (smaltimento di carcasse, evacuazione di bestiame, ecc.).	• Relazionarsi con i referenti della Provincia, della Regione e della Prefettura. • Mantenere aggiornati i dati relativi alle strutture sanitarie locali. • Mantenere contatti con i referenti della Sanità locale ed eventualmente definire convenzioni. • Censire la presenza di allevamenti sul territorio.
VOLONTARIATO	
Il referente della presente funzione avrà il compito di coordinare e rendere disponibili le risorse di volontariato di propria competenza da impiegare operativamente. Avrà la direzione delle squadre di volontari attivate e dovrà gestire le richieste di soccorritori e dei mezzi, coordinandosi – ove necessario – con i referenti del volontariato a livello comunale.	• Relazionarsi con i referenti della Provincia, della Regione e della Prefettura. • Mantenere aggiornato le informazioni relative alle associazioni di volontariato presenti sul territorio, in termini di responsabili, risorse, materiali, specializzazioni disponibili. • Attività di formazione, addestramento ed esercitazioni.
MATERIALI E MEZZI	

COMPETENZE IN EMERGENZA	COMPETENZE IN TEMPO DI PACE
Questa funzione ha il compito di gestire le risorse disponibili di competenza sovracomunale. Attiva e coordina l'utilizzo di mezzi e materiali durante l'emergenza, garantendo tempestività ed efficienza d'intervento. Nel caso in cui le risorse locali non fossero sufficienti, su richiesta del Sindaco, coordinerà il supporto agli organi comunali.	• Relazionarsi con i referenti del COC, della Regione e della Prefettura. • Sottoscrivere convenzioni / accordi con le ditte terze fornitrici di mezzi, materiali e/o risorse operative da attivare in caso di emergenza. • Censire i materiali e mezzi disponibili. • Avere un quadro costantemente aggiornato delle risorse censite, pianificare la manutenzione dei mezzi, conoscerne la dislocazione sul territorio.
SERVIZI ESSENZIALI E ATTIVITÀ SCOLASTICA	
Il referente deve garantire la funzionalità ed il ripristino delle dorsali d'interesse sovracomunale delle reti erogatrici dei servizi essenziali (luce, acqua, gas, fognature), coordinandosi con i gestori di tali servizi e i referenti comunali. Dovrà mantenere costantemente aggiornata la situazione circa l'efficienza e gli interventi sulle reti. Assicura la funzionalità dei servizi nelle aree di emergenza e nelle strutture strategiche. Inoltre, ha il compito di coordinare le attività di mantenimento dell'efficienza delle strutture scolastiche da parte dei referenti comunali.	• Mantenere rapporti con i gestori delle infrastrutture critiche ed i referenti comunali. • Mantenere/creare convenzioni con gli enti gestori per l'utilizzo in emergenza dei lori servizi. • Mantenere rapporti con i dirigenti scolastici ed i referenti comunali.
CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE	
Tale funzione ha il compito di dirigere e coordinare le attività atte alla stima dei danni provocati a persone e/o cose (popolazione, edifici pubblici e privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, beni culturali, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia, ecc.) con lo scopo di comprendere l'effettiva entità dell'evento e concentrare l'attenzione sull'efficacia degli interventi. Questo compito viene eseguito tramite la redazione di un rapporto giornaliero che indichi lo stato di evoluzione dell'evento in atto, in coordinamento con il referente di funzione 1. Si sottolinea che per quanto riguarda i danni ad edifici scolastici, edifici pubblici di interesse culturale dovranno essere presi contatti con la Soprintendenza e con l'Assessorato delle Politiche scolastiche di Rieti.	Censire e mappare i beni di competenza comunale.
STRUTTURE OPERATIVE LOCALI E VIABILITÀ	

COMPETENZE IN EMERGENZA	COMPETENZE IN TEMPO DI PACE
Tale funzione è strettamente collegata alla movimentazione dei materiali, al trasferimento dei mezzi, all'ottimizzazione dell'esodo lungo le vie di fuga ed al funzionamento dei cancelli di accesso per regolare il flusso dei soccorritori, facilitandone l'accesso nell'area a rischio. Ha il compito di coordinarsi, con i referenti comunali, la Polizia Locale, i Carabinieri e la Polizia Provinciale, al fine di individuare le potenziali problematiche nelle vie di trasporto intercomunali in condizioni di emergenza e individuare dunque azioni immediate di ripristino in caso d'interruzione o danneggiamento. In particolare il referente deve coordinare: • L'istituzione di cancelli atti a provvedere all'interdizione di parti del territorio a rischio (i cancelli sono posti di blocco presidiati) con conseguente predisposizione di una viabilità alternativa; • Il controllo delle aree interdette (con il supporto delle Forze dell'Ordine); • L'accesso rapido dei mezzi di soccorso; • L'esodo della popolazione verso le aree di emergenza. <u>Si sottolinea che i cancelli devono essere segnalati e chiaramente identificabili mediante barriere, cartelli stradali di divieto di accesso e segnaletica luminosa per la notte. Inoltre, tali posti di blocco devono essere presidiati.</u>	• Relazionarsi con i referenti dei comuni (in particolare con i referenti dei comuni facenti parti del COC), della Provincia (viabilità provinciale) della Prefettura, ed eventualmente della Regione, Polizia Stradale, Carabinieri, Polizia Provinciale e ANAS (strade statali). • Verifica dello stato/accessibilità delle strade, con particolare attenzione alle strade di accesso alle aree di emergenza.
TELECOMUNICAZIONI	
Tale funzione deve garantire che le reti di comunicazione siano mantenute attive in emergenza e poco vulnerabili, in particolare dovranno essere garantite le comunicazioni da e verso il COI.	• Mantenere aggiornate le rubriche e pienamente operativi gli apparati di comunicazione (telefoni, fax, rete radio, se presente.). • Mantenere contatti con i gestori delle telecomunicazioni.
ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE	
La presente funzione deve saper fronteggiare le esigenze della popolazione colpita, in particolare di quella evacuata. Dovrà collaborare con la funzione "sanità" per l'assistenza ai colpiti e con le funzioni "volontariato" e "materiali e mezzi" per le operazioni di soccorso. Il funzionario incaricato dovrà fornire un quadro delle disponibilità di alloggiamento esterne alle aree colpite e dialogare con le autorità preposte all'emanazione degli atti necessari per la messa a disposizione degli immobili o delle aree. In coordinamento con la funzione di volontariato dovrà occuparsi di fornire non solo assistenza logistica / soccorso alla popolazione ma anche assistenza psicologica.	• Mantenere le informazioni sul numero delle persone residenti nelle aree a rischio. • Mantenere aggiornati le informazioni ed i dati relativi alle aree di emergenza, verificandone l'effettiva funzionalità. • Mantenere aggiornato, collaborando con i Servizi Sociali comunali, il database delle persone affette da problemi motori e malattie gravi (disabili gravi certificati) in modo da conoscerne l'esatta ubicazione all'interno del territorio comunale. • Coordinare / organizzare campagne formative / informative sui rischi per la popolazione al fine di far conoscere il Piano di Protezione Civile, fornire indicazioni sui comportamenti in emergenza e sulle aree di emergenza presenti nel proprio territorio.

Tabella 99 – Funzioni di supporto: Competenze richieste in tempo di pace ed in emergenza

A livello dei singoli Comuni, in caso di evento, nelle fasi iniziali di allertamento, il Sindaco del Comune interessato attiva il COC in composizione minima, convocando solo la funzione tecnica e di pianificazione (referente dei servizi tecnici). Tale funzione **comunica tempestivamente al coordinatore del COI l'evento in atto**, indicando allo stesso l'eventuale necessità di attivazione del COI stesso a supporto dell'organizzazione comunale.

In particolare, in fase di attenzione (come meglio definito nel seguito) è attivato il **Presidio operativo** per garantire:

- Raccordo con la Regione e la Prefettura;
- Raccordo con la polizia municipale ed altre eventuali strutture deputate al controllo del territorio.

Qualora sia richiesto l'intervento del **COI**, è esso stesso a mantenere i **rapporti con Regione, Prefettura e organi di Polizia** tramite il proprio Presidio Operativo.

Si sottolinea che il presidio operativo deve essere costituito da almeno un'unità H24.

La dotazione minima del presidio operativo è costituita da:

N.1 cellulare

N. 1 telefono fisso

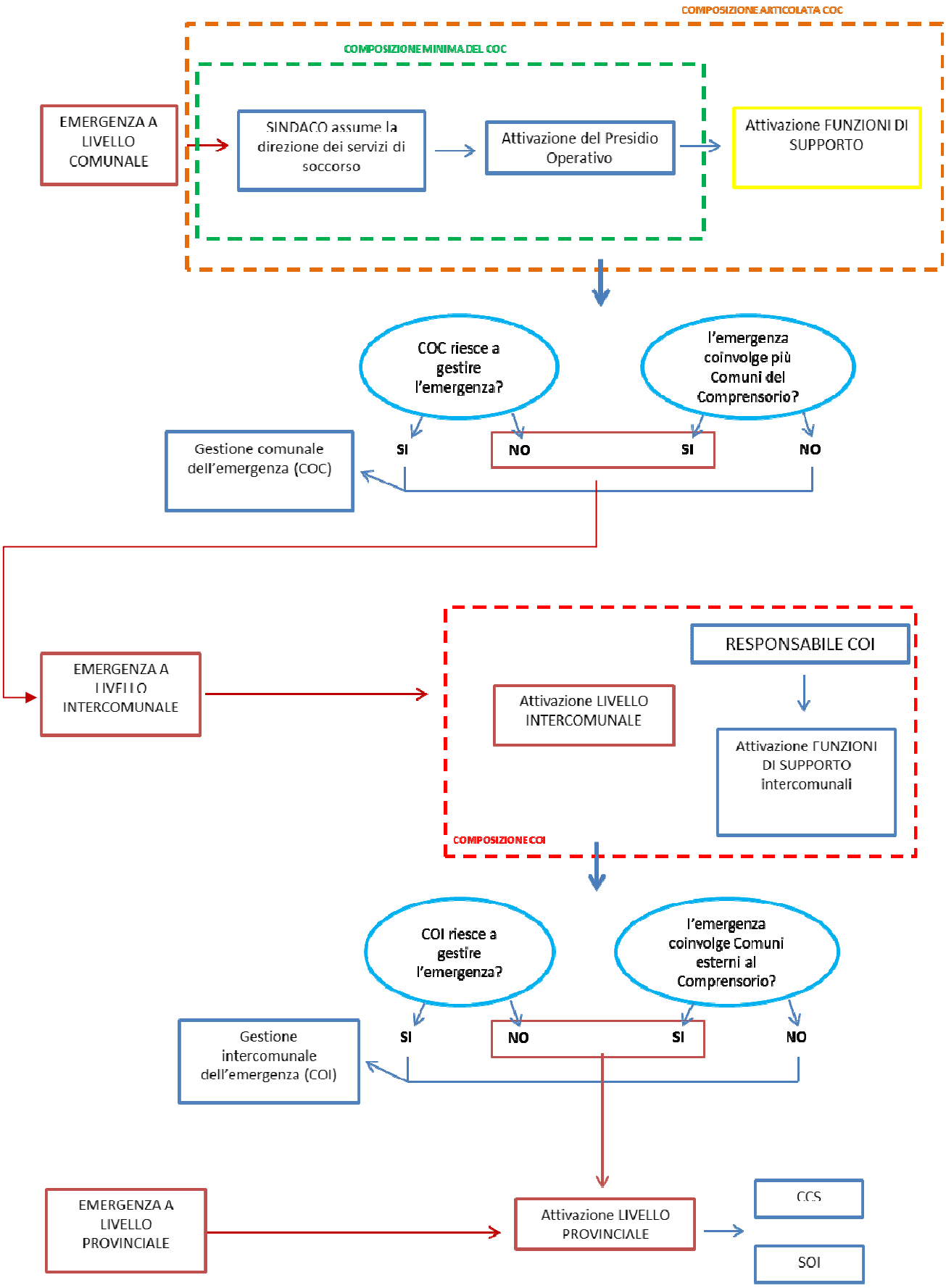
N. 1 fax

N. 1 computer (fisso o portatile)

Il COC nella sua completezza è attivato nel caso in cui l'intervento in emergenza richiede il coordinamento tra Enti ed Aziende esterne all'amministrazione comunale, ovvero all'attivazione del COI.

Il COI viene attivato con lo scopo principale di coordinare sinergicamente l'azione dei mezzi e delle risorse disponibili sull'intero territorio, fermo restando le procedure e le responsabilità di attivazione da parte degli organi superiori: Regione, Prefettura, Provincia.

Il seguente schema semplificato esplicita il modello organizzativo adottato dalla Comunità Montana della Sabina.


COMPOSIZIONE ARTICOLATA COC
COMPOSIZIONE MINIMA DEL COC
EMERGENZA A LIVELLO COMUNALE
SINDACO assume la direzione dei servizi di soccorso
Attivazione del Presidio Operativo
Attivazione FUNZIONI DI SUPPORTO
COC riesce a gestire l'emergenza?
l'emergenza coinvolge più Comuni del Comprensorio?
SI
NO
SI
NO
Gestione comunale dell'emergenza (COC)
EMERGENZA A LIVELLO INTERCOMUNALE
RESPONSABILE COI
Attivazione LIVELLO INTERCOMUNALE
Attivazione FUNZIONI DI SUPPORTO intercomunali
COMPOSIZIONE COI
COI riesce a gestire l'emergenza?
l'emergenza coinvolge Comuni esterni al Comprensorio?
SI
NO
SI
NO
Gestione intercomunale dell'emergenza (COI)
EMERGENZA A LIVELLO PROVINCIALE
Attivazione LIVELLO PROVINCIALE
CCS
SOI

Nel seguito sono riepilogati i principali compiti del COI in emergenza, come struttura decentrata di gestione dell'evento.

Compiti del COI in emergenza (quando attivato)

- ✓ Valutazione / analisi dell'evoluzione dell'evento sull'intero territorio della Comunità Montana;
- ✓ Riscontro delle necessità nei Comuni colpiti;
- ✓ Coordinamento logistico dell'intervento;
- ✓ Preallerta dei Comuni limitrofi allo svilupparsi dell'emergenza;
- ✓ Attivazione dei livelli di allarme in funzione della tipologia di evento, e comunicazione con gli enti sovraordinati (Prefettura, Presidente della Regione);
- ✓ Gestione dei flussi di comunicazione bidirezionali tra:
  - COI e COC/Presidio Operativo locale;
  - COI e le parti tecniche di protezione civile (VVF, 118, CFS, Forze dell'Ordine, ecc.);
- ✓ Coordinamento dell'emergenza mediante l'attivazione delle funzioni di supporto;
- ✓ Coordinamento delle risorse disponibili;
- ✓ Seconda risposta operativa in emergenza: interventi per la messa in sicurezza del territorio e soccorso alla popolazione a supporto del COC.

Come già indicato, i Comuni a cui fa riferimento il presente Piano rientrano nella **5° Zona – Poggio Catino**, il cui **COI è istituito presso Piazza Capizucchi, 1 a Poggio Catino**.

Nel seguito si riporta uno schema esemplificativo di quanto sopra esposto nel caso di rischi di tipo prevedibile allo scopo di esplicitare meglio il passaggio dall'attivazione del Presidio Operativo locale all'attivazione del COI.

Si sottolinea, che in caso di eventi reali, NON è sempre possibile rispettare la catena illustrata dallo schema di flusso seguente e quindi si potrebbe rendere necessaria l'attivazione diretta del COI.

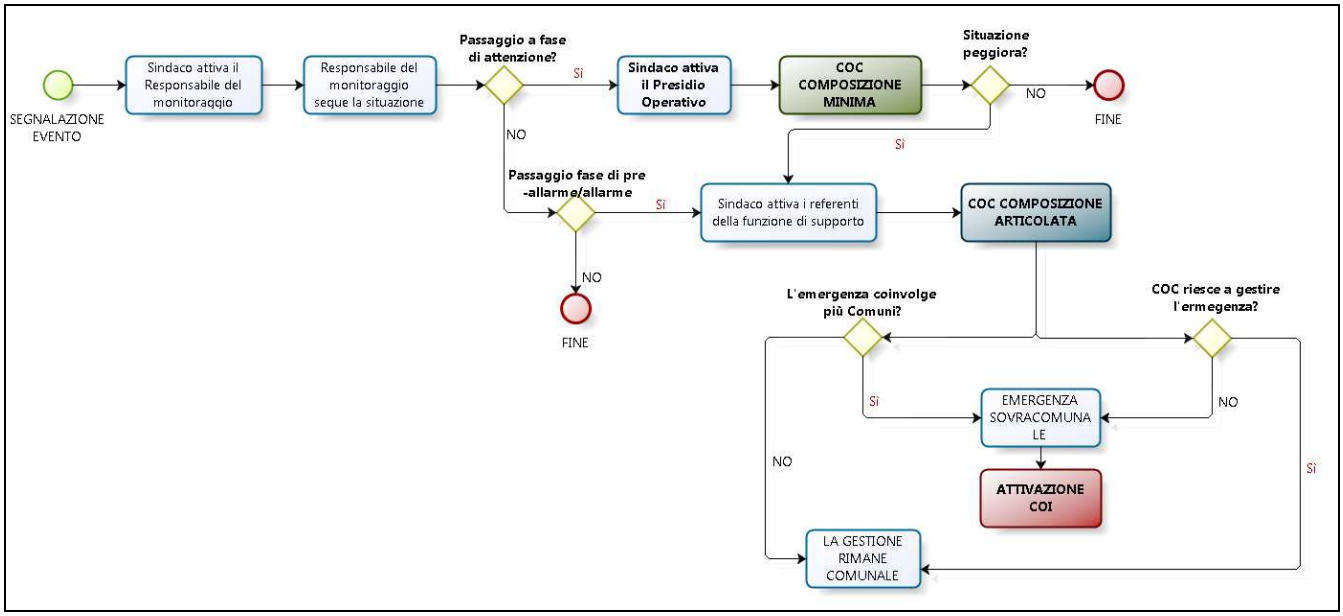


Figura 33 – Schema semplificato: attivazione presidio operativo / COC / COI

In relazione a quanto sopra esposto, **l'attivazione del COI**, dovrebbe avvenire in **fase di pre-allarme / allarme**. Nelle fasi precedenti, il Sindaco del Comune coinvolto dall'emergenza ha la responsabilità di avvisare il responsabile del COI dell'evento in atto, in modo da allertarlo sull'evoluzione della situazione.

Qualora l'emergenza coinvolga, già dalle prime fasi, **più Comuni**, in tale caso viene immediatamente **attivata la struttura del COI**.

Rapporti con le Istituzioni locali per la continuità amministrativa e supporto alle attività di emergenza
A livello comunale, uno dei compiti prioritari del Sindaco è quello di mantenere la continuità amministrativa del proprio Comune (anagrafe, ufficio tecnico, ecc.) provvedendo, con immediatezza, ad assicurare i collegamenti con la Regione, la Prefettura ed i Comuni limitrofi. Tale attività è gestita attraverso il COC, dal Responsabile del Monitoraggio (referente Servizi tecnici) oppure, direttamente dal Sindaco.

Si sottolinea che, in caso di evento, il Sindaco (o suo delegato), deve recarsi immediatamente presso la sede COC, o – in caso di attivazione – alla sede del COI.

Qualora attivato, il responsabile del COI deve recarsi immediatamente alla sede operativa dello stesso attivando il sistema di comunicazione con il referente tecnico nonché con le altri funzioni di supporto ed i Sindaci dei Comuni coinvolti dall'evento. Se attivato, è il COI a gestire i rapporti con le istituzioni.

Inoltre si evidenzia che, in emergenza, il personale dipendente dei Comuni coinvolti (segreteria, anagrafe, ufficio tecnico, ecc.) dovrà mettersi tempestivamente a disposizione del Sindaco, anche in periodi al di fuori del normale orario lavorativo, e seguire le disposizioni impartite ai fini della gestione dell'emergenza.

4.2. Funzionalità del sistema di allertamento locale

Di fondamentale importanza dal punto di vista del coordinamento operativo tra i vari Enti ed Organismi competenti in materia di Protezione Civile, è la funzionalità del **sistema delle comunicazioni/attivazioni, cioè il sistema di allertamento,** atto a garantire l'efficace flusso di informazioni sia dall'alto verso il basso sia dal basso verso l'alto.

A tale scopo è indispensabile che i Piani di Protezione Civile intercomunali **prevedano i flussi comunicativi nonché le modalità con cui garantire collegamenti telefonici e fax, e se possibile, via e-mail**, con gli Enti coinvolti: la Regione, la Prefettura, i Comuni appartenenti al COI ed i Comuni limitrofi, eventualmente interessati dall'emergenza, nonché le componenti e strutture operanti sul territorio quali: Vigili del Fuoco, Forze dell'Ordine (Polizia di Stato e Carabinieri), Soccorso Sanitario (118), Gruppo di Volontariato di protezione civile, ecc. per un continuo scambio di informazioni, soprattutto in situazioni di criticità.

Il sistema di allertamento definisce il **modello di Intervento**, ovvero le singole **procedure operative** che vengono messe in atto all'evolversi dell'evento. Tale sistema di allertamento e le conseguenti procedure operative si articolano diversamente a seconda che gli eventi di riferimento siano legati a rischi prevedibili oppure non prevedibili/improvvisi.

4.2.1. Catena di Comando e Controllo

Il COI deve garantire la ricezione delle segnalazioni di allarme su tutto il territorio intercomunale H24, il sistema di allertamento, infatti, deve garantire che le chiamate, anche al di fuori dell'orario di lavoro, giungano tempestivamente al Responsabile COI.

In particolare, come indicato nel capitolo precedente le comunicazioni giungono in tempo reale al Responsabile che:

- Attiva in caso di segnalazioni di emergenze per le quali è richiesta una gestione coordinata o che non risultino gestibili internamente con le risorse comunali, il responsabile per il monitoraggio;
- A seguito dell'allertamento, in fase di attenzione, coordina le attività dei presidi operativi attivati a livello comunale.
- Qualora l'evento peggiorasse – passaggio alla fase successiva di allarme o in caso di evento improvviso che richiede il concorso di Enti ed aziende esterne all'amministrazione comunale, attiva altri referenti di funzione di supporto.

Al fine di garantire effettivi contatti con le altre strutture operative di Protezione Civile, in particolare con il Servizio di Protezione Civile Regionale, i Centri Operativi Comunali (COC), la Prefettura (attraverso il Centro Coordinamento Soccorsi) è necessario che il Responsabile dispone dei nominativi dei referenti specifici da contattare, in caso di emergenza, e relativi numeri di telefono e di cellulare.

Questo è necessario per garantire una risposta tempestiva e contatti continui tra tutti i livelli coinvolti, evitando il passaggio da un numero verde e/o pubblico, accessibile a tutti.

Tali contatti sono riportati nella tabella al paragrafo Risorse strategiche di Protezione Civile nonché nelle Schede di Allegato 5 specifiche per ogni Comune.

4.2.2. Attivazioni in emergenza

Nel seguito sono descritte le azioni da intraprendere in caso di evento, al fine della corretta gestione delle emergenze.

4.2.2.1. Eventi Prevedibili

I rischi, con possibilità di preannuncio sono: il rischio idrogeologico – in particolare il rischio frana ed il rischio connesso a forti temporali - nonché il rischio incendi boschivi e d'interfaccia.

Nel caso di eventi calamitosi con possibilità di previsione per i quali è possibile valutare una risposta graduale del sistema di protezione civile comunale, il Modello di Intervento prevede una risposta graduale del sistema secondo i seguenti **livelli di allerta/fasi di allarme**.

- PREALLERTA SA0
- ATTENZIONE SA1
- PREALLARME SA2
- ALLARME SA3

A seconda degli eventi considerati possono essere attivati tutti o solo in parte i quattro i livelli di allerta.

Per tali tipologie di rischio il modello d'intervento è, quindi, strutturato per fasi.

L'inizio ed il termine di ogni fase sono stabiliti, in collaborazione con la Protezione Civile Regionale, sulla base della valutazione dei dati e delle informazioni trasmesse dagli Enti e dal Centro Funzionale Regionale agli altri Centri Operativi di Protezione Civile, territorialmente interessati, in riferimento alle soglie di criticità ed in relazione a situazioni contingenti di rischio.

Le modalità di attivazione dei livelli di allerta sopra definiti possono essere i seguenti:

- Segnalazione tramite **bollettini / avvisi di criticità** diramati dal Centro Funzionale Regionale;
- **Eventi in corso** sul territorio della Comunità Montana.

4.2.2.2. Eventi NON prevedibili

Comprende i fenomeni per i quali non è possibile prevedere in anticipo l'accadimento (terremoti e incendi dolosi non prevedibili) mentre è, comunque, possibile elaborare scenari di rischio.

In tali casi devono essere immediatamente attivate, per quanto possibili nella situazione data, tutte le azioni previste nella fase di "**PRE-ALLARME**" e /o "**ALLARME**", in funzione dell'entità dell'evento, con priorità per quelle necessarie per la salvaguardia delle persone e dei beni.

I Sindaci dichiarano lo stato di emergenza ed attivano i propri referenti per la partecipazione al COI ed al CCS, qualora attivati (in funzione dell'entità dell'evento in corso).

Nel presente piano, i rischi prioritari senza possibilità di preannuncio, insistenti sul territorio comunale, sono rappresentati esclusivamente il **rischio sismico**.

4.2.3. Sistema di allertamento

4.2.3.1. Rischio idrogeologico e idrogeologico per forti temporali

Si riportano in Allegato 1 alcuni esempi di bollettini e avvisi di criticità idrogeologica.

Il sistema di allertamento per rischio idrogeologico utilizzato per il presente Piano, viene definito all'interno delle Linee Guida della Regione Lazio DGR n. 415/2015.

Al rischio idrogeologico ed idraulico sono associati i seguenti livelli di **criticità**:

- **ORDINARIA** = associabile a precipitazioni con tempo di ritorno compresi tra 2 e 5 anni o a fenomeni intensi quali temporali di incerta prevedibilità (es. smottamenti localizzati, allagamenti di sottopassi, rigurgiti fognari, ma anche fenomeni localizzati critici come piene improvvise e colate rapide);
- **MODERATA** = associabile a precipitazioni con tempo di ritorno compresi tra 5 e 20 anni (es. esondazioni ed attivazione di frane e colate in contesti geologici critici);
- **ELEVATA** = associabile a precipitazioni con tempo di ritorno almeno pari a 20 anni (estese inondazioni e frane diffuse).

A seconda della tipologia di evento considerato, vengono attivati livelli di criticità differenti:

Rischio idrogeologico

Per quanto riguarda il rischio idrogeologico vengono definiti i seguenti livelli di allerta:

- Attenzione
- Preallarme
- Allarme

Rischio idrogeologico per forti temporali

Per quanto riguarda il rischio idrogeologico per forti temporali vengono definiti i seguenti livelli di allerta:

- Attenzione
- Preallarme

Gli **scenari** associati ai diversi livelli di criticità sono così definiti (non vengono riportati gli scenari per evento idraulico in quanto, come precedentemente riportato, non sono prevedibili eventi connessi al rischio idraulico sul territorio comunale dell'Unione della Sabina):

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE

Allerta	Criticità		Scenario di evento	Effetti e danni
-	**Assenza di fenomeni significativi prevedibili**		Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale: • *(In caso di rovesci e temporali)* fulminazioni localizzate, grandinate e isolate raffiche di vento, allagamenti localizzati dovuti a difficoltà dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche e piccoli smottamenti; • Caduta massi.	Eventuali danni puntuali.
Attenzione	**Ordinaria**	**Idrogeologica**	Si possono verificare fenomeni **localizzati** di: • Erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate; • Ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale; • Innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali *(tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, ecc.);* • Scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse. • Caduta massi. **Anche in assenza di precipitazioni,** si possono verificare occasionali fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.	**Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali. Effetti localizzati:** • Allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; • Danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane, colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque; • Temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi; • Limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo.

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE

Allerta	Criticità		Scenario di evento	Effetti e danni
	Ordinaria	**Idrogeologico per temporali**	Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di temporali **forti**. Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.	**Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:** • Danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; • Rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con • Conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità); • Danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; • Innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
Preallarme	**Moderata**	**Idrogeologica**	Si possono verificare fenomeni **diffusi** di: • Instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici; • Frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; • Significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; • Innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, etc.). Caduta massi in più punti del territorio. **Anche in assenza di precipitazioni**, si possono verificare significativi fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.	**Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.** **Effetti diffusi:** • Allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; • Danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane o da colate rapide; • Interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate • Di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrografico; • Danni alle opere di contenimento, regimazione e attraversamento dei corsi d'acqua; • Danni a infrastrutture, attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili. **Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:** • Danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE				
Allerta	**Criticità**		**Scenario di evento**	**Effetti e danni**
	Moderata	**Idrogeologica per temporali**	Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati d a una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di **temporali forti, diffusi e persistenti**. Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.	• Rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione di distribuzione di servizi; • Danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; • Innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
Allarme	**Elevata**	**Idrogeologica**	Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di: • Instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni; • Frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; • Ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; • Rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con estesi fenomeni di inondazione; • Occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori. Caduta massi in più punti del territorio.	**Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.** **Effetti ingenti ed estesi**: • Danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o coinvolti da frane o da colate rapide; • Danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, ponti e altre opere idrauliche; • Danni a beni e servizi; • Danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; • Rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; • Danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; • Innesco di incendi e lesioni da fulminazione.

Tabella 100 - Livelli di criticità.

Procedura seguita dal CFR

In fase previsionale, il CFR, sulla base delle previsioni meteo del DPC, elabora ogni giorno dei bollettini di criticità regionale per rischio idrogeologico ed idraulico sulle varie Zone di Allerta, che contengono informazioni sintetiche sui previsti effetti al suolo in relazione al confronto tra i valori di precipitazione previsti e le soglie di allarme pluviometriche ed idrometriche prefissate, definendo i tre possibili gradi di criticità: Ordinaria, Moderata ed Elevata. I bollettini vengono pubblicati sul sito internet www.regione.lazio.it, ed i Comuni della Regione Lazio ne prendono visione quotidianamente.

Quando vengono preannunciate delle criticità non ordinarie, locali o diffuse, il CFR emette un Avviso di criticità idrogeologica ed idraulica regionale e scatta l'attivazione del presidio H24 della Sala Operativa del CFR, finalizzato alla sorveglianza dell'evoluzione delle condizioni meteorologiche e dei conseguenti effetti al suolo. L'attivazione del presidio H24 si attua altresì anche in caso di previsione di criticità ordinaria su almeno una delle Zone di Allerta, se in contemporanea vi è anche l'emissione dell'Avviso Meteo da parte del DPC, o comunque ogni qualvolta venga ritenuto necessario.

In fase di monitoraggio e sorveglianza, sono definite delle soglie di criticità, per i principali sensori di rilevamento sul territorio regionale; ad ogni superamento di soglia o in caso di altri avvenimenti significativi, vengono informati per le attività di competenza:

1. Il CFC presso il DPC;
2. L'ARDIS[8];
3. La Protezione Civile Regionale, che a sua volta allerta le Prefetture - Uffici Territoriali di Governo (UTG), i Consorzi di Bonifica, le Province ed i Comuni competenti sul territorio interessato dai fenomeni avversi, e tutti gli altri soggetti coinvolti a vario titolo nel sistema di protezione civile, comunicando il superamento delle soglie o altri avvenimenti significativi.

Il CFR interagisce con i gestori degli invasi idroelettrici concordando le manovre idrauliche necessarie ai fini di protezione civile. A ciò si aggiunge la costante attività informativa circa l'evoluzione della situazione meteo-idrologica per i soggetti istituzionali (Autorità Bacino Tevere, Comune di Roma, Regione Lazio ecc.).

In fase di emergenza, il CFR svolge inoltre una funzione di supporto alla decisione per la Sala Operativa della PCR, per gli UTG, per il Servizio di piena e di pronto intervento idraulico (trasferito alle Regioni dal D.Lgs. n. 112/98) dell'ARDIS, e per ogni altra struttura preposta ad attività decisionali ed operative in tema di protezione civile, al fine di mitigare i possibili effetti al suolo di eventi meteorologici severi sul territorio della Regione Lazio.

Di seguito vengono presentati i **documenti per l'allerta** emessi dal Centro funzionale Centrale (CFC) del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile e dal Centro Funzionale Decentrato regionale (CFR), la frequenza di emissione e gli enti e le modalità con cui vengono inoltrati:

DOCUMENTO	CENTRO FUNZIONALE preposto all'elaborazione del documento	FREQUENZA DI EMISSIONE	DIFFUSIONE
Previsioni meteo a scala sinottica	Gruppo tecnico per le previsioni	Quotidiana	Diffuso entro le 12.00

[8] Agenzia Regionale per la Difesa del Suolo, ai sensi dell'art. 2 della Legge Regionale n. 1 del 1 febbraio 2008 e successivo Regolamento Regionale n. 5 del 23 aprile 2008 che ne disciplina la riorganizzazione.

DOCUMENTO	CENTRO FUNZIONALE preposto all'elaborazione del documento	FREQUENZA DI EMISSIONE	DIFFUSIONE
	meteorologiche alla scala sinottica ai fini di protezione civile		
BOLLETTINO VIGILANZA METEO	CFC	Quotidiana	Pubblicato sul sito www.protezionecivile.gov.it entro le 15.00
BOLLETTINO VIGILANZA METEO REGIONALE	CFR	Quotidiana	Pubblicato sul sito www.regione.lazio.it
AVVISO METEO NAZIONALE	CFC	In caso di previsione di fenomeni di riconosciuta rilevanza a scala sovra regionale, preso atto delle valutazioni dei CFR attivati di criticità almeno tendenzialmente moderata	Diffuso almeno 6 ore prima dei possibili eventi quale preallerta e condivisione dell'informazione a: - UTG della Regione, che attiva le fasi di allertamento - Ministero dell'interno - Ministero per le politiche agricole e forestali - Ministero delle infrastrutture e dei trasporti - Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare - CFR (se il Lazio è interessato), che lo trasmette a: · Sala Op. PCR che di conseguenza produce un messaggio di allertamento del sistema di protezione Civile Regionale (secondo documento allegato) e lo diffonde agli UTG, all'ARDIS, ai Consorzi di Bonifica, alle Province e ai Comuni interessati e ad altri enti e associazioni coinvolti a vario titolo nel sistema di protezione civile regionale.
BOLLETTINO DI CRITICITÀ REGIONALE	CFR	Quotidiana	Pubblicato entro le ore 14 sul sito www.regione.lazio.it
BOLLETTINO DI CRITICITÀ NAZIONALE	CFC	Quotidiana	Diffuso entro le ore 16 a: · Regioni-CFR
AVVISO DI CRITICITÀ REGIONALE E SUCCESSIVI AGGIORNAMENTI	CFR	In caso di previsione di eventi con livelli di criticità moderata o elevata anche ad eventi in atto	Adottato dal Presidente della Giunta Regionale e diffuso quale preallerta e condivisione dell'informazione per l'attivazione delle diverse fasi di allertamento a: - CFC presso il DPC, - Sala Op. PCR che di conseguenza produce un messaggio di allertamento del sistema di protezione Civile Regionale (secondo documento allegato) e lo diffonde agli UTG, all'ARDIS, ai Consorzi di Bonifica, alle Province e ai Comuni interessati e ad altri enti e associazioni coinvolti a vario titolo nel sistema di protezione civile regionale, - CF Umbria, Toscana, Campania, Abruzzo, Marche.
BOLLETTINO DI MONITORAGGIO IN CORSO DI EVENTO	CFR	Ad ogni superamento di soglia o in caso di altri avvenimenti significativi	- CFC presso il DPC, - Sala Op. PCR che allerta gli UTG, i Consorzi di Bonifica, le Province e i Comuni interessati e ad altri enti e - Associazioni coinvolti a vario titolo nel sistema di protezione civile regionale, - ARDIS.

Tabella 101 – Diffusione delle allerte

4.2.3.2. Rischio incendi boschivi e di interfaccia

Per quanto riguarda il rischio incendi boschivi e di interfaccia in conformità a quanto definito "*Piano di prevenzione, prevenzione e lotta attività contro gli incendi boschivi 2011-2014*" e s.m.i., nonché nelle connesse "Prescrizioni Regionali Antincendio", sono identificati due periodi nel corso dell'anno con differente livello di rischio:

- Un periodo ordinario durante il quale la pericolosità di incendi è limitata o assente;
- Un periodo di elevato rischio di incendio boschivo, durante il quale la pericolosità è alta ed è sempre vigente la fase di attenzione.

Tali periodi vengono definiti annualmente con Decreto della Giunta Regionale, previa pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione, in funzione dell'andamento stagionale.

Nel periodo ordinario vengono effettuate, nell'ambito dei compiti istituzionali dei vari Enti le normali attività di studio e sorveglianza del territorio nonché l'osservazione e la previsione delle condizioni meteorologiche.

La responsabilità di fornire quotidianamente, a livello nazionale, indicazioni sintetiche sulle condizioni favorevoli all'innesco ed alla propagazione degli incendi boschivi è attribuita al Dipartimento di Protezione Civile che ogni giorno, attraverso il Centro Funzionale Centrale, ed entro le ore 16.00, emana uno specifico Bollettino, reso accessibile alle Regioni e Province Autonome, Prefetture-UTG, Corpo Forestale dello Stato, Corpi Forestali Regionali e Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

Si riporta in Allegato 2 un esempio di Bollettino regionale per il rischio incendi.

Le previsioni in esso contenute sono predisposte dal Centro Funzionale Centrale, non solo sulla base delle condizioni meteo climatiche, ma anche sulla base dello stato della vegetazione, dello stato fisico e di uso del suolo, nonché della morfologia e dell'organizzazione del territorio e, si limita ad una previsione sino alla scala provinciale, stimando il valore medio della suscettività all'innesco su un arco temporale utile per le successive 24 ore ed in tendenza per le successive 48 ore.

Il Bollettino, oltre ad una parte testuale che raccoglie sia una previsione sulle condizioni meteoclimatiche attese che una sintesi tabellare, organizzata per Regioni, delle previsioni delle condizioni favorevoli all'innesco ed alla propagazione degli incendi su ciascuna Provincia, rappresenta anche in forma grafica la mappatura dei livelli di pericolosità: bassa (celeste), media (giallo), alta (rosso).

Ai tre livelli di pericolosità si possono far corrispondere tre diverse situazioni:

- Pericolosità **BASSA**: le condizioni sono tali che ad innesco avvenuto l'evento può essere fronteggiato con i soli mezzi ordinari e senza particolari dispiegamenti di forze per contrastarlo;
- Pericolosità **MEDIA**: le condizioni sono tali che ad innesco avvenuto l'evento deve essere fronteggiato con una rapida ed efficace risposta del sistema di lotta attiva, senza la quale potrebbe essere necessario un dispiegamento di ulteriori forze per contrastarlo rafforzando le squadre a terra ed impiegando piccoli e medi mezzi aerei ad ala rotante;
- Pericolosità **ALTA**: le condizioni sono tali che ad innesco avvenuto l'evento può raggiungere dimensioni tali da renderlo difficilmente contrastabile con le sole forze ordinarie, ancorché rinforzate, richiedendo quasi certamente il concorso della flotta statale.

Durante il periodo di elevato rischio d'incendio boschivo, a livello regionale è attiva la SUOP – Sala Operativa Unificata permanente. La SOUP trasmette via fax, con almeno 12 ore di anticipo, il bollettino di allerta circa la dichiarazione della "giornata ad elevato pericolo". Tale segnalazione è inviata anche ai comuni della Comunità Montana, che attivano il sistema di protezione civile comunale, allertando tempestivamente il coordinatore degli interventi in emergenza anche in ambito intercomunale qualora ne sopraggiungesse la necessità.

Sulla base delle risultanze delle informazioni a sua disposizione i Sindaci, coordinati dal responsabile del COI, dovranno svolgere delle azioni che garantiscono una pronta risposta del sistema di protezione civile al verificarsi degli eventi, anche di concerto con il Coordinatore intercomunale.

I livelli e la fasi di allertamento sono:

- **PREALLERTA (SA0):** la fase viene attivata per tutta la durata del periodo della **campagna A.I.B**. (dichiarato dal Presidente del Consiglio dei Ministri - indicativamente da febbraio ad aprile e da giugno a settembre); oppure al di fuori di questo periodo alla previsione di una pericolosità **media**, riportata dal Bollettino; oppure al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale;
- **ATTENZIONE (SA1):** la fase si attiva alla previsione di una pericolosità **alta** riportata dal Bollettino; oppure al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale che, secondo le valutazioni del Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS) potrebbe propagarsi verso Le zone di interfaccia;
- **PREALLARME (SA2):** la fase si attiva quando l'incendio boschivo in atto nel territorio comunale con sicura propagazione verso le zone di interfaccia, secondo le valutazioni del DOS;
- **ALLARME (SA3):** la fase si attiva con un incendio in atto che ormai ha raggiunto la zona di interfaccia.

II rientro da ciascuna fase operativa ovvero il passaggio alla fase successiva viene disposto dal Sindaco sulla base delle comunicazioni del Centro Funzionale Regionale trasmessi dalla Prefettura - UTG, e/o dalla valutazione del DOS. Il Responsabile della *funzione tecnica di valutazione pianificazione* dovrà comunicare l'attivazione delle fasi di attenzione, preallarme ed allarme alla Sala Operativa Regionale SOUP.

La segnalazione di un incendio inoltre potrebbe avvenire mediante chiamata diretta al centralino del COC da parte di un cittadino, che ha avvistato un incendio, o da parte delle strutture tecniche di supporto già allertate: VVF, CFS o Forze dell'Ordine. Anche in questo caso, una volta verificata la segnalazione, il tecnico di turno ha il compito di allertare il Sindaco, che in funzione dell'entità dell'incendio in corso e della sua vicinanza alle strutture antropiche e/o centri abitati, dichiarerà lo stato di emergenza, attivando le funzioni di supporto ritenute necessarie e prendendo contatti con le strutture tecniche per lo spegnimento dell'incendio.

A partire dall'avvistamento di un incendio nel territorio comunale o in zona ad esso limitrofa, il Sindaco provvede ad attivare il presidio operativo convocando il responsabile della *funzione tecnica di valutazione pianificazione*, al fine di dare avvio alle attività di sopralluogo e valutazione della situazione mediante l'impiego di un presidio territoriale.

Nel caso in cui il Direttore delle operazioni di spegnimento (DOS) del Corpo Forestale, ravvisi la possibilità di una reale minaccia per le infrastrutture, fornisce immediata comunicazione alla Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP)/Centro Operativo Regionale (COR) che provvede ad informare immediatamente il Sindaco del Comune interessato, contattando il presidio operativo comunale, il Prefetto e la sala operativa regionale di protezione civile. Allo stesso modo laddove un distaccamento del Comando provinciale dei

Vigili del fuoco riceva dalle proprie squadre informazioni in merito alla necessità di evacuare una struttura esposta ad incendio, ne dà immediata comunicazione al Sindaco. Quest'ultimo provvede ad attivare il Centro Operativo Comunale preoccupandosi, prioritariamente, di stabilire un contatto con le squadre che già operano sul territorio e inviare una squadra comunale che garantisca un continuo scambio di informazioni con il Centro Operativo e fornisca le necessarie informazioni alla popolazione presente in zona. Il Sindaco, raccolte le prime informazioni, e ravvisata la gravità della situazione, provvede immediatamente ad informare la Provincia, la Prefettura - UTG e la Regione mantenendole costantemente aggiornate sull'evolversi della situazione. Le amministrazioni suddette, d'intesa valutano, sulla base delle informazioni in possesso, le eventuali forme di concorso alla risposta comunale.

Gli interventi di lotta attiva contro gli incendi boschivi comprendono le attività di:

- Vigilanza ed allertamento, cioè di monitoraggio osservativo del territorio al fine della tempestiva segnalazione dell'insorgenza di un incendio;
- Spegnimento per azione diretta a terra;
- Controllo della propagazione del fuoco e ove richiesto – intervento dei mezzi aerei regionali e/o nazionali (grandi incendi);
- Bonifica, al termine delle operazioni di spegnimento.

In generale, in fase di preallerta e attenzione il Sindaco deve disporre le misure di prevenzione e salvaguardia di competenza informandone la Provincia.

In fase di preallarme, allarme e, quindi, in fase di spegnimento e successiva bonifica dell'incendio, il Sindaco, attraverso l'operato del COC, ha l'onere di fornire supporto logistico alle squadre delle strutture tecniche (VVF, CFS, Forze dell'Ordine e Volontari AIB) impegnate nelle operazioni, nonché di gestire gli interventi per il soccorso e la salvaguardia della popolazione.

Qualora l'incendio boschivo insista su più territori comunali, il Coordinatore del COI supervisione e coordina le attività dei Sindaci dei territori interessati.

4.2.3.3. Rischio sismico

Per quanto riguarda l'evento sismico si prevede un'unica fase, di **ALLARME (SA3),** attivata al verificarsi dell'evento sismico, sebbene ancora s'ignorino le effettive conseguenze sul territorio e la popolazione.

Durante la fase di allarme il compito principale è quello di verificare con certezza i limiti dell'area coinvolta, l'esistenza e l'entità di danni a persone e/o cose, mediante l'attivazione delle strutture tecniche locali, effettuando uno screening preliminare di tipo qualitativo sulla necessità d'intervento a livello centrale.

In questa fase, il Centro Operativo Comunale sarà attivato in forma ridotta al fine di reperire eventuali segnalazioni di danni o richieste di sopralluogo nonché eventuali richieste di soccorso particolari. Compito del COC in forma ridotta, una volta acquisiti i dati e le informazioni per la definizione di un quadro della situazione in atto, è di effettuare una valutazione dell'evento al fine di definire l'effettiva portata dello stesso, per stabilire il coordinamento e la gestione dei soccorsi, con l'eventuale attivazione del COC in forma articolata e/o dei livelli successivi nella Catena di Comando e Controllo.

Si sottolinea che per terremoti di forte intensità la gestione dell'emergenza passa in capo alla Regione Lazio ed il Comune, attraverso il proprio COC nonché alle figure appartenenti al COI, si mette a disposizione e collabora con gli Enti e le strutture sovraordinate. Il modello d'intervento riguarderà, in tal caso, la gestione della fase di allarme per gli interventi post-evento (soccorso alla popolazione e censimento danni).

Da punto di vista operativo, il Sindaco, tramite il COC ed in associazione con il COI, recepisce le informazioni provenienti dal proprio territorio relativamente a crolli o, comunque, ai danni diffusi, inoltre, come già più volte esposto – si occupa della prima assistenza alla popolazione colpita, ricorrendo anche al coordinamento provinciale (o Regionale) del Volontariato, in relazione alla gravità dell'evento ed ai risultati dei censimenti di agibilità degli edifici.

Attività fondamentali in caso di sisma, infatti, sono le verifiche tecniche di agibilità sulle strutture comunali ed edifici privati, attraverso l'utilizzo sia di tecnici comunali, sia degli staff delle strutture operative quali i Vigili del Fuoco, Ispettorati Ripartimentali delle Foreste, Genio Civile, ecc., nonché dei tecnici inviati dalla Regione e/o dal Prefetto.

Il Sindaco ha inoltre il compito, tramite il COI, di trasmettere la comunicazione dell'attivazione dell'emergenza anche agli Enti sovraordinati Regione – Sala Operativa Regionale, Prefettura CCS, SOI provinciale, nonché, ai Sindaci dei comuni limitrofi.

4.2.3.4. Rischio neve, ghiaccio, ondate di freddo

Per quanto riguarda il **rischio neve, ghiaccio, ondate di freddo**, vengono attivate tutte e quattro le fasi di allerta. Le modalità di attivazione dei diversi livelli di emergenza sono:

- **PREALLERTA (SA0)**: ricezione di bollettino di vigilanza meteorologica con possibilità di precipitazioni nevose attese nell'arco delle successive 48 ore;
- **ATTENZIONE (SA1)**: ricezione di bollettino di vigilanza meteorologica con possibilità di precipitazioni nevose attese nell'arco delle successive 24 ore;
- **PREALLARME (SA2)**: ricezione avviso di criticità moderata;
- **ALLARME (SA3)**: ricezione avviso di criticità elevata e/o precipitazioni nevose/piovose in corso, molto intense e disagi nella viabilità.

In generale, viene attuato un monitoraggio delle condizioni della viabilità, nel caso di urban flooding si provvede a chiudere i tratti di strada più colpiti e ad interdire l'accesso ai sottopassi; nel caso del rischio neve, sono attivati i mezzi di salatura strade e spazzaneve e si valuta la possibilità di chiudere le scuole.

4.3. Risorse strategiche di Protezione Civile

La sede COI è ubicata in area esterna alle zone a rischio, in cui sono presenti le seguenti dotazioni minime:

- Centralino, con funzionalità H24 e possibilità di deviazione automatica chiamate (servizio di reperibilità);
- Fax;
- Stampante a colori A3;
- Rete telefonica fissa;
- Computer;
- Postazione radio;
- Un locale in cui sono ubicate le attrezzature tecniche sopra menzionate e le postazioni per ciascuna funzione di supporto;
- Una sala riunioni, per svolgere le necessarie azioni di coordinamento, dotata di schermo e proiettore ed una linea telefonica;
- Gruppo di continuità/ gruppo elettrogeno.

In particolare, il Centro Operativo Intercomunale sarà ubicato in Comune di Poggio Catino, in Piazza Capizucchi n. 1 presso la sede comunale.

Figura 34 – Localizzazione sede COI

Di seguito la descrizione della localizzazione di COI, Presidio Operativo, e relativi referenti.

Centro Operativo Intercomunale (C.O.C.)	Indirizzo sede	Piazza Capizucchi, 1 Poggio Catino	
	Telefono	0765 411021	
	Fax	0765 411279	
	E-mail	postmaster@comunepoggiocatino.ri.it	
	Referente	Nominativo	Mario Simonetti
		Qualifica	Vice Sindaco di Poggio Catino
		Cellulare	-
Presidio Operativo Intercomunale	Indirizzo sede	Piazza Capizucchi, 1 Poggio Catino	
	Telefono	0765 411021	
	Fax	0765 411279	
	E-mail	postmaster@comunepoggiocatino.ri.it	
	Referente	Nominativo	Walter Agostinelli
		Qualifica	Responsabile Ufficio Tecnico di Poggio Catino
		Cellulare	-

Tabella 102 - Descrizione COI e Presidio Operativo

5. Risorse per la gestione dell'emergenza

Con il termine risorse di Protezione Civile s'intendono non solo i mezzi, i materiali, le strutture comunali e le dotazioni utili a fronteggiare un'emergenza, ma anche il personale, le autorità coinvolte e i soggetti operativi di Protezione Civile.

Le risorse umane sono rappresentate da tutti i soggetti che a diverso titolo intervengono nell'intero processo di Protezione Civile, sia durante le fasi di analisi delle condizioni di rischio, sia durante la gestione dell'evento in atto. Rientrano in tale definizione le istituzioni, i soggetti operativi di Protezione Civile e le associazioni di volontariato.

I materiali sono l'insieme dei beni fisici utilizzati per gestire un evento, mentre per mezzi s'intende il complesso dei veicoli e mezzi di trasporto, in genere, di Protezione Civile. Tali risorse, non necessariamente di proprietà della Comunità Montana, possono essere acquisite anche tramite stipula di convenzioni con ditte che ne garantiscano l'utilizzo in somma urgenza in caso di emergenza. Oltre a queste il Coordinatore potrà gestire i mezzi ed i materiali a disposizione dei singoli Comuni appartenenti alla Comunità Montana.

Per strutture comunali, quali risorse, s'intendono tutte le strutture di emergenza individuate all'interno del presente Piano, in cui vengono svolte le attività di soccorso alla popolazione durante un'emergenza, distinte in aree di attesa, aree di accoglienza ed aree di ammassamento.

Infine, fanno parte delle risorse di Protezione Civile i collegamenti infrastrutturali, ovvero quelle infrastrutture di trasporto che da un lato garantiscono un accesso al contesto colpito dall'esterno e dell'altro quelle che garantiscono le connessioni tra le risorse strutturali individuate.

Di seguito vengono riportate, suddivise per tipologia, tutte le risorse di protezione civile di cui può avvalersi la Comunità Montana della Sabina, in caso di attivazione del COI. Tali tabelle vengono riportate, inoltre, all'interno di un Data Base delle Risorse, suddiviso per ciascun Comune della Comunità Montana, in modo da fornire ai tecnici uno strumento pratico per la gestione delle risorse stesse. Il Data Base così formato viene costantemente aggiornato e verificato dal responsabile della Funzione Materiali e mezzi. All'interno del Data Base è riportato inoltre l'elenco delle ditte, eventualmente presenti, con le quali la Comunità Montana o i singoli Comuni ad essa appartenenti abbiano stipulato convenzioni per l'utilizzo di materiali e/o mezzi e/o strutture.

5.1. Risorse umane[9]

Nel seguito è riportato l'elenco delle Strutture tecniche ed Enti che sono coinvolti o da coinvolgere/attivare durante un'emergenza di protezione civile, in funzione della tipologia di rischio.

5.1.1. Istituzioni

Prefettura	Indirizzo sede		Piazza Cesare Battisti, 10 - 02100 Rieti
	Telefono		0746 2991
	Fax		0746 299666
	E-mail		prefettura.rieti@interno.it
	Referente	Nominativo	—

[9] Compilato sulla base delle informazioni attualmente disponibili, da integrare e mantenere aggiornato nelle schede di Allegato 5 "data base di protezione civile".

		Qualifica	—
		Cellulare	—
Dipartimento della Protezione Civile	Indirizzo sede		Via Rosa Raimondi Garibaldi, 7 - 00145 Roma
	Telefono		803 555
	Fax		—
	E-mail		—
	Referente	Nominativo	—
		Qualifica	—
		Cellulare	—
Regione	Indirizzo sede		Via Rosa Raimondi Garibaldi, 7 - 00145 Roma
	Telefono		06 51681
	Fax		06 51683840
	E-mail		urp@regione.lazio.it
	Referente	Nominativo	—
		Qualifica	—
		Cellulare	—
Provincia	Indirizzo sede		Via Salaria, 3 - 02100 Rieti
	Telefono		0746 286404
	Fax		0746 202233
	E-mail		urp@provincia.rieti.it
	Referente	Nominativo	—
		Qualifica	—
		Cellulare	—
Centro Funzionale Regionale	Indirizzo sede		Via Monzambano, 10 - 00185 Roma
	Telefono		06 94528900
	Fax		06 4441435
	E-mail		centrofunzionale@regione.lazio.it
	Referente	Nominativo	—
		Qualifica	—
		Cellulare	—

Tabella 103 - Enti coinvolti in emergenza

5.1.2. Soggetti operativi di protezione Civile

Corpo Forestale dello Stato	Indirizzo sede		Via Pennesi, 2 - 02100 Rieti
	Telefono		0746 264841
	Fax		0746 264816
	E-mail		cp.rieti@corpoforestale.it
	Referente	Nominativo	Giovanni Coviello
		Qualifica	Direttore
		Cellulare	—
Corpo dei Vigili del Fuoco	Indirizzo sede		Via Sacchetti Sassetti, 1 - 02100 Rieti

	Telefono		0746 28121
	Fax		0746 485714
	E-mail		comando.rieti@vigilfuoco.it
	Referente	Nominativo	Maria Pannuti
		Qualifica	Comandante provinciale
		Cellulare	—
Arma dei Carabinieri	Indirizzo sede		Via Giulio De Juliis, 2 – 02100 Rieti
	Telefono		0746 2881
	Fax		0746 2881
	E-mail		provricdo@carabinieri.it
	Referente	Nominativo	—
		Qualifica	—
		Cellulare	—
Polizia di stato	Indirizzo sede		Largo Claudio Graziosi, 3 - 02100 Rieti
	Telefono		0746 2991
	Fax		0746 299666
	E-mail		gab.quest.ri@pecps.poliziadistato.it
	Referente	Nominativo	—
		Qualifica	—
		Cellulare	—
Polizia municipale	Indirizzo sede		—
	Telefono		0746 675177
	Fax		—
	E-mail		—
	Referente	Nominativo	Gabriele Balboni
		Qualifica	Tenente
		Cellulare	380 2027714
Sorvegliante idraulico ARDIS	Indirizzo sede		Via Monzabano, 10 - 00185 Roma
	Nominativo		—
	Telefono		0644 56228
	Cellulare		—
	Fax		0644 55744
	E-mail		—

Tabella 104 - Strutture coinvolte in emergenza

5.1.3. Organizzazioni di volontariato

Ai fini dell'attivazione del Piano d'Emergenza Intercomunale è stato istituito con Deliberazione della Giunta Comunitaria n. 9 del 06/04/2017 il **Gruppo Intercomunale di Volontari di Protezione Civile della Comunità Montana Sabina**, che opera su tutti i Comuni appartenenti all'Unione.

Oltre ad esso, in alcuni comuni della Comunità Montana sono presenti organizzazioni di volontariato operanti in ambito comunale, quali:

- Italsabina, con sede in Piazza Vittorio Emanuele, 9 a Stimigliano (RI), in grado di coadiuvare le autorità comunali per le attività di avvistamento e prevenzione incendi e di antincendio forestale. Inoltre si occupano di consulenza ed assistenza tecnico-amministrativa alle altre organizzazioni di volontariato.
- Associazione volontariato civile - Fasa Sabina, con sede in via Garibaldi, 6 a Passo Corese, Salisano.
- Associazione volontari di protezione civile base21, con sede in via Ternana, 21 a Montopoli di Sabina.
- Associazione Giacche Verdi Lazio ONLUS - Gruppo locale "Giacche verdi Sabine", a Montebuono la quale coadiuva le autorità per le attività di avvistamento incendi nel territorio comunale.

La scheda descrittiva dei gruppi comunali, comprensiva di denominazione, recapiti, contatti, dimensioni, campi d'attività e relativo Referente è riportata nel database di protezione civile in Allegato 5.

All'interno degli altri territori comunali afferenti alla Comunità Montana della Sabina, invece, non è presente od operante alcuna associazione di volontariato riconosciuta ed attiva.

5.2. Aree e attrezzature di emergenza

Per ciò che concerne le aree di protezione civile, vengono di seguito individuate, le aree di emergenza che si distinguono in **aree di attesa**, **aree di accoglienza/ricovero** ed **aree di ammassamento soccorsi.**

5.2.1. Aree di attesa

Si definiscono aree di attesa (acronimo AA), i luoghi di prima accoglienza per la popolazione evacuata, immediatamente dopo l'evento calamitoso, o in modo preventivo, successivamente alla segnalazione della fase di preallarme.

In tali aree, la popolazione, in attesa di ritornare nelle proprie case (eventi di breve durata – inferiore alle 8 ore) o di essere ricoverate in strutture adeguate (emergenze di durata superiore alle 8 ore) riceverà le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto.

I criteri da seguire per l'individuazione delle aree di attesa sono:

- Posizionamento in zone sicure, esterne alle aree a rischio;
- Facilità di raggiungimento attraverso percorsi sicuri (anche pedonali);
- Facilità di accesso da parte dei mezzi di soccorso.

In generale si possono utilizzare piazze, slarghi, parcheggi, spazi pubblici o privati ritenuti idonei.

Secondo le regole stabilite all'interno delle Linee Guida Lazio DGR n. 415/2015 relativamente all'omogeneizzazione su tutto il territorio regionale della rappresentazione cartografica delle Aree di Emergenza e degli Edifici strategici ai fini di Protezione Civile, le aree di Attesa sono segnalate, all'interno delle Tavole allegate, con colorazione blu e bianca a tratteggio orizzontale ( ) e devono altresì essere indicate con adeguata segnaletica sul territorio.

Di seguito sono definite le aree d'attesa attinenti ai singoli comuni appartenenti alla Comunità Montana della Sabina. Le schede descrittive dettagliate sono riportate nei database di protezione civile in Allegato 5.

Casperia

Per il Comune di Casperia sono state identificate 4 diverse possibili aree di attesa, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari, tratte dal piano di emergenza comunale.

- AA1: Parcheggio bar in Località S. Maria, con superficie disponibile di 592 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 296 persone.
- AA2: Piazzale edicola San Vito in via San Vito, 24, con superficie disponibile di 152 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 76 persone.
- AA3: Piazzale scuole in piazza Oddo Valeriani, con superficie disponibile di 551 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 275 persone.
- AA4: Parcheggio "Caprignano" in largo Fratelli Cervi, con superficie disponibile di 2000 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 1000 persone.

Tutte le aree di attesa sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento franoso. L'area di attesa AA3 non è idonea come area nel caso di evento sismico. Tutte le aree di attesa rientrano o sono nelle immediate vicinanze delle fascia di contiguità (AA1 fascia R2; AA2 immediate vicinanze; AA3 e AA4 fascia R3), pertanto la loro fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile.

Configni

Per il Comune di Configni sono state identificate 4 diverse possibili aree di attesa, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari, tratte dal piano di emergenza comunale.

- AA1: Parcheggio nell'abitato di Configni, con superficie disponibile di 600 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 300 persone.
- AA2: Parcheggio della scuola in Località Lugnola, con superficie disponibile di 480 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 150 persone.
- AA3: Area verde «Il Colle» in Località Colle, con superficie disponibile di 1572 m^2, tipologia «terra», e nella quale possono essere ospitate fino a 300 persone.
- AA4: Impianti sportivi in Località Osteriola, con superficie disponibile di 1535 m^2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 300 persone.

Tutte le aree di attesa sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento sismico o franoso. Le aree di attesa AA1, AA2 e AA4, rientrano nella fascia di contiguità di rischio 3, pertanto la loro fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile.

Cottanello

Per il Comune di Cottanello sono state identificate 6 diverse possibili aree di attesa, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari, tratte dal piano di emergenza comunale.

- AA1: Piazzale scuole in Via Palombara, 7, con superficie disponibile di 421 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 211 persone.
- AA2: Piazzale campo da calcio in Via Livertini, 3, con superficie disponibile di 815 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 407 persone.
- AA3: Piazzale chiesa in Località Castiglione, con superficie disponibile di 277 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 138 persone.
- AA4: Chiesa S. Maria dei Casali in Località Collelungo, con superficie coperta disponibile di 228 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 113 persone.
- AA5: Piazzale chiesa in Località Collelungo, con superficie disponibile di 104 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 52 persone.

- AA6: Largo edicola votiva San Francesco in Località Piane, con superficie disponibile di 78 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 39 persone.

Tutte le aree di attesa sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento franoso (si fa presente che l'area AA2 è in prossimità di un evento presunto). Per quanto concerne l'evento sismico le aree di attesa AA1 e AA3, potranno essere impiegati unicamente dopo verifica di agibilità. Per le aree di attesa AA1 – rientra nella fascia di contiguità di rischio 4 – AA3, AA4 e AA5 – rientrano nella fascia di contiguità di rischio 3 – la fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile.

Mompeo

Per il Comune di Mompeo sono state identificate diverse possibili aree di attesa, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari, tratte dal piano di emergenza comunale.

- AA1: Centro storico La Croce in viale Regillo, con superficie disponibile di 1300 m^2, tipologia «ghiaia», e nella quale possono essere ospitate fino a 1000 persone.
- AA2: Area verde farmacia in Località Madonna del Mattone, con superficie disponibile di 1000 m^2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 500 persone.

Le aree di attesa AA2 non è idonea l'utilizzo negli scenario di evento franoso in quanto rientra nell'area di rischio R3. Poiché l'area AA2 nella fascia di contiguità di rischio 1, in caso di incendi boschivi o d'interfaccia, la fruibilità dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile. Non vi sono limitazioni d'utilizzo per quanto riguarda gli eventi sismici.

L'area di attesa AA1, invece, non è idonea per gli eventi sismici mentre può essere impiegata per l'evento franoso e per l'incendio boschivo o d'interfaccia. Si fa presente che la suddetta area si trova in prossimità sia di aree boscate sia di fenomeni franosi presunti.

Montasola

Per il Comune di Montasola sono state identificate 3 diverse possibili aree di attesa, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari, tratte dal piano di emergenza comunale.

- AA1: Campo sportivo in Località Tascione, con superficie disponibile di 1269 m^2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 500 persone.
- AA2: Parcheggio in Località Forcella, con superficie disponibile di 894 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 100 persone.
- AA3: Parcheggio cimitero in Località S.M. Morella, con superficie disponibile di 1079 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 100 persone.

Tutte le aree di attesa sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento sismico, franoso e in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia. Si fa presente che l'area AA2 è sita in prossimità di un fascia di contiguità R2.

Montebuono

Per il Comune di Montebuono sono state identificate 6 aree di attesa diverse possibili aree di attesa, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari, tratte dal piano di emergenza comunale.

- AA1: Campo del centro sportivo in Via Sargnano, con superficie disponibile di 1600 m2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 800 persone.

- AA2: Prato a fianco dell'area accoglienza in Località Fianello, con superficie disponibile di 95 m2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 48 persone.
- AA3: Prato in Località Sant'Andrea, con superficie disponibile di 99 m2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 49 persone.
- AA4: Prato in Località Sant'Andrea, con superficie disponibile di 153 m2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 77 persone.
- AA5: Parcheggio Belvedere Mostocotto in Località Sant'Andrea, con superficie disponibile di 350 m2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 175 persone.
- AA6: Belvedere Luigi Benedetti in Via Maglianese, con superficie disponibile di 342 m2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 171 persone.

Tutte le aree di attesa sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento sismico e franoso. In caso d'incendio boschivo o d'interfaccia per le aree AA2 e AA5, entrambe rientranti nella fascia di contiguità di rischio 3, la fruibilità dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile.

Si fa presente che le aree AA4 e AA3 sono localizzate in prossimità di fasce di contiguità di rischio 2.

Poggio Catino

Per il Comune di Poggio Catino sono state identificate tre diverse possibili aree di attesa, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari, tratte dal piano di emergenza comunale.

- AA1: Parcheggio campo da calcio in via Cantine, con superficie disponibile di 459 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 229 persone.
- AA2: Parcheggio Cotal in via Roma, con superficie disponibile di 1281 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 641 persone.
- AA3: Parcheggio cimitero nella strada provinciale SP48, con superficie disponibile di 402 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 201 persone.

Tutte le aree di attesa sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento franoso. Le aree di attesa AA1 e AA2 rientrano nella fascia di contiguità di rischio 3, pertanto la loro fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile. Inoltre l'area AA1 non è idonea per l'utilizzo in caso di evento sismico.

Roccantica

Per il Comune di Roccantica sono state identificate 4 diverse possibili aree di attesa, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari, tratte dal piano di emergenza comunale.

- AA1: Parcheggio palestra in Via Nuova, 6, con superficie disponibile di 680 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 340 persone.
- AA2: Piazzale San Valentino in Via del Campanile, con superficie disponibile di 1200 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 600 persone.
- AA3: Piazzale scuola in Via Piano, con superficie disponibile di 961 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 481 persone.

Tutte le aree di attesa sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento franoso. Le aree di attesa AA1 e AA2, rientrano nella fascia di contiguità di rischio 3, pertanto la loro fruibilità in caso d'incendio boschivo o

d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile. Inoltre l'area AA1 non è idonea per l'utilizzo in caso di evento sismico.

Salisano

Per il Comune di Salisano sono state identificate 3 diverse possibili aree di attesa, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari, tratte dal piano di emergenza comunale.

- AA1: Mattatoio consortile in via Rocca, con superficie disponibile di 2911 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 500 persone.
- AA2: Parcheggio scuola in via San Diego, 6, con superficie disponibile di 625 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 300 persone.
- AA3: Parcheggio piscina in via San Diego, 36, con superficie disponibile di 1166 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 400 persone.

Tutte le aree di attesa sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento franoso. Le aree di attesa AA2 e AA3, rientrano nella fascia di contiguità di rischio 3, pertanto la loro fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile. Inoltre l'area AA2 non è idonea per l'utilizzo in casi di evento sismico.

Torri in Sabina

Per il Comune di Torri in Sabina sono state identificate 3 diverse possibili aree di attesa, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari, tratte dal piano di emergenza comunale.

- AA1: Spiazzo comunale nella strada vicinale delle Pantane, con superficie disponibile di 431 m^2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 216 persone.
- AA2: Campetto da calcio F. Luchetti in via Vocabolo Sant'Egidio, con superficie disponibile di 2134 m^2, tipologia «sintetico», e nella quale possono essere ospitate fino a 1066 persone.
- AA3: Campo in Località Rocchette, con superficie disponibile di 400 m^2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 200 persone.

Tutte le aree di attesa sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento sismico. L'area di attesa AA1 rientra in un'area di franosità diffusa e quindi non può essere impiegata in caso di evento franoso; inoltre, rientra nella fascia di contiguità di rischio 3, pertanto la sua fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile.

Vacone

Per il Comune di Vacone sono state identificate 3 diverse possibili aree di attesa, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari, tratte dal piano di emergenza comunale.

- AA1: Parcheggio in via Angelo Virgili, con superficie disponibile di 932 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 300 persone.
- AA2: Area di sosta in piazzale Orazio Flacco, con superficie disponibile di 188 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 50 persone.
- AA3: Parcheggio fronte Palatravaglio in via Angelo Virgili, con superficie disponibile di 100 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 50 persone.

Tutte le aree di attesa sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento franoso. Tutte le aree di attesa rientrano nella fascia di contiguità di rischio 2, pertanto la loro fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile.

Solamente l'area AA3 può essere impiegata in caso di evento sismico.

5.2.2. Aree di accoglienza

Si definiscono aree di accoglienza (acronimo AR) o ricovero per la popolazione luoghi in grado di accogliere la popolazione allontanata dalle proprie abitazioni per tempi medio-lunghi.

Tali aree sono preferibilmente strutture esistenti, al coperto, idonee ad accogliere la popolazione (alberghi, scuole, palestre, ecc.). Qualora non fossero disponibili, si possono allestire:

- Tendopoli;[10]
- Strutture di accoglienza[11];
- Insediamenti abitativi di emergenza; [12]

Al fine di individuare tali aree i criteri da seguire sono i seguenti:

- Numero di persone potenzialmente a rischio;
- Posizionamento in zone sicure, esterne alle zone a rischio;
- Vicinanza ad una viabilità principale ed ai servizi essenziali (acqua, luce, e smaltimento acque reflue).

Tali aree sono segnalate, a seconda della tipologia, in varie sfumature di verde sulla cartografia

tendopoli
strutture di accoglienza
insediamenti abitativi di emergenza

E devono essere indicate con adeguata segnaletica sul territorio.

Di seguito sono definite le aree e le strutture d'accoglienza attinenti ai singoli comuni appartenenti alla Comunità Montana della Sabina. Le schede descrittive dettagliate sono riportate nei database di protezione civile in Allegato 5.

Casperia

Per il comune di Casperia è stata identificata la seguente area di accoglienza, per la quale si riportano le informazioni basilari, tratte dal piano di emergenza comunale.

- AR3: Campo da calcio in via Roma, con superficie disponibile di 3700 m^2, tipologia «sintetico», e nella quale possono essere ospitate fino a 740 persone.

---

[10] Tale tipo di ricovero sono utilizzate per grandi emergenze (eventi di tipo B o C) con tempi di permanenza della popolazione evacuate anche di alcuni mesi.
[11] Edifici rilevanti ai sensi della DGR Lazio n. 489/12. Sono escluse le scuole indicate dal Comune come COC.
[12] Case prefabbricate, di norma sono utilizzate per emergenze con tempi di permanenza della popolazione evacuata nei luoghi di accoglienza maggiori di 3 mesi.

Sono, inoltre, state identificate le seguenti possibili strutture di accoglienza per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari.

- AR1: Palestra in piazzale Oddo Valeriani, con superficie coperta disponibile di 710 m^2, in edificio in «cemento armato», e nella quale possono essere ospitate fino a 200 persone.
- AR2: Scuole in piazzale Oddo Valeriani, con superficie coperta disponibile di 635 m^2, in edificio in «cemento armato», e nella quale possono essere ospitate fino a 350 persone.

Tutte le aree e le strutture d'accoglienza sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento franoso, in caso d'evento sismico, invece, non può essere impiegata la struttura AR2. L'area d'accoglienza AR3, rientra nella fascia di contiguità di rischio 3, pertanto la sua fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile.

Configni

Per il comune di Configni sono state identificate le seguenti aree di accoglienza, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari tratte dal piano di emergenza comunale.

- AR2: Impianti sportivi in Località Osteriola, con superficie disponibile di 3850 m^2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 500 persone.
- AR3: Area verde in Località Lugnola, con superficie disponibile di 2600 m^2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 500 persone.

Sono, inoltre, state identificate le seguenti possibili strutture di accoglienza per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari.

- AR1: Scuola materna in Località Lugnola, con superficie coperta disponibile di 100 m^2, in edificio in «cemento armato», e nella quale possono essere ospitate fino a 22 persone.

Tutte le aree e le strutture d'accoglienza sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento sismico o franoso. La struttura d'attesa AR1, rientra nella fascia di contiguità di rischio 3, pertanto la sua fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile.

Cottanello

Per il comune di Cottanello sono state identificate le seguenti aree di accoglienza, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari tratte dal piano di emergenza comunale.

- AR1: Campo da calcio in Via Livertini, 3, con superficie disponibile di 4723 m^2, tipologia «terra», e nella quale possono essere ospitate fino a 945 persone.

Sono, inoltre, state identificate le seguenti possibili strutture di accoglienza per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari.

- AR2: Palestra in Via Palombara, 27, con superficie coperta disponibile di 213 m^2, in edificio in «muratura», e nella quale possono essere ospitate fino a 43 persone.
- AR3: Sala Polivalente in Via Palombara, 27, con superficie coperta disponibile di 213 m^2, in edificio in «muratura», e nella quale possono essere ospitate fino a 43 persone.

L'area d'accoglienza AR1 è idonea per tutti gli scenari. Le strutture d'accoglienza AR2 e AR3 possono essere impiegate nel caso di evento sismico previa verifica di agibilità; inoltre rientrando nella fascia di contiguità di rischio 4 la loro fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile. Non possono essere invece impiegati per eventi franosi in quanto rientrano all'interno delle aree di rischio 4.

Mompeo

Per il comune di Mompeo sono state identificate le seguenti aree di accoglienza, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari tratte dal piano di emergenza comunale.

- AR1: Campo polifunzionale in Località Madonna del Mattote, con superficie disponibile di 1500 m^2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 300 persone.

Sono, inoltre, state identificate le seguenti possibili strutture di accoglienza per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari.

- AR2: Palazzo Baronale Orsini Naro in Viale Regillo, 3, con superficie coperta disponibile di 250 m^2, in edificio in «muratura», e nella quale possono essere ospitate fino a 70 persone.
- AR3: Impianto sportivo "La Chiusa" in Località Madonna del Mattone, con superficie coperta disponibile di 80 m^2, in edificio in «muratura», e nella quale possono essere ospitate fino a 20 persone.
- AR4: Centro diurno in Località Madonna del Mattone, con superficie coperta disponibile di 176 m^2, in edificio in «muratura», e nella quale possono essere ospitate fino a 35 persone.

L'unica struttura d'accoglienza non idonea nel caso d'evento sismico è l'area AR2. Per quanto riguarda gli eventi franosi non possono essere impiegate le aree e le strutture AR1, AR3 e AR4 in quanto rientranti in aree a franosità diffusa.

Poiché le aree e le strutture d'accoglienza AR1, AR3 e AR4 rientrano nella fascia di contiguità di rischio 2, e la struttura d'accoglienza AR2, rientra nella fascia di contiguità di rischio 3, la loro fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile.

Montasola

Per il comune di Montasola sono state identificate le seguenti aree di accoglienza, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari tratte dal piano di emergenza comunale.

- Campo sportivo in Località Tascione, con superficie disponibile di 5860 m^2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 500 persone.

Sono, inoltre, state identificate le seguenti possibili strutture di accoglienza per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari.

- Sala polivalente in Località Forcella, con superficie coperta disponibile di 106 m^2, in edificio in «muratura», e nella quale possono essere ospitate fino a 21 persone.

Tutte le aree e le strutture di accoglienza sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento sismico, franoso e in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia.

Montebuono

Per il comune di Montebuono sono state identificate le seguenti aree di accoglienza, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari tratte dal piano di emergenza comunale.

- AR1: Campo polivalente in Via Sargnano, con superficie disponibile di 920 m^2, tipologia «sintetico», e nella quale possono essere ospitate fino a 184 persone.
- AR2: Campetto Ubaldini in Via IV Novembre, con superficie disponibile di 620 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 124 persone.

Sono, inoltre, state identificate le seguenti possibili strutture di accoglienza per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari.

- AR3: Centro socio culturale in Località Fianello, con superficie coperta disponibile di 220 m^2, in edificio in «muratura», e nella quale possono essere ospitate fino a 44 persone.
- AR4: Sala polifunzionale in Via Roma c/o Belvedere Marino Mostocotto, con superficie coperta disponibile di 1400 m^2, in edificio in «cemento armato», e nella quale possono essere ospitate fino a 280 persone.
- AR5: Centro socio culturale in Via delle scuole, 7, con superficie coperta disponibile di 330 m^2, in edificio in «muratura», e nella quale possono essere ospitate fino a 66 persone.

Tutte le aree e le strutture di accoglienza sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento sismico e franoso. In caso d'incendio boschivo o d'interfaccia per le aree AR2, AR3, AR4 e AA5, tutte rientranti nella fascia di contiguità di rischio 3, la fruibilità dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile.

Poggio Catino

Per il comune di Poggio Catino sono state identificate le seguenti aree di accoglienza, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari tratte dal piano di emergenza comunale.

- AR1: Campo da calcio in via Cantine, con superficie disponibile di 668 m^2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 134 persone.
- AR2: Area verde nei pressi del cimitero nella strada provinciale SP48, con superficie disponibile di 2348 m^2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 473 persone.

Non sono state identificate possibili strutture di accoglienza.

Tutte le aree di accoglienza sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento franoso. L'area di attesa AR1 rientra nella fascia di contiguità di rischio 3, pertanto la sua fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile. Inoltre l'area AR1 non è idonea per l'utilizzo in caso di evento sismico.

Roccantica

Per il comune di Roccantica sono state identificate le seguenti aree di accoglienza, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari tratte dal piano di emergenza comunale.

- AR2: Campo da calcio in via Nuova, con superficie disponibile di 600 m^2, tipologia «sintetico», e nella quale possono essere ospitate fino a 140 persone.

- AR3: Parcheggio Cimitero in Via Romana, 23, con superficie disponibile di 1100 m^2, tipologia «terra», e nella quale possono essere ospitate fino a 220 persone.

Sono, inoltre, state identificate le seguenti possibili strutture di accoglienza per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari.

- AR1: Palestra comunale in via Nuova, con superficie coperta disponibile di 1100 m^2, in edificio in «muratura», e nella quale possono essere ospitate fino a 220 persone.

Tutte le aree e le strutture di accoglienza sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento franoso. Le aree di attesa AR1, rientra nella fascia di contiguità di rischio 3, pertanto la sua fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile. Le aree AR1 e AR2 non sono idonee per l'utilizzo in caso di evento sismico.

Salisano

Per il comune di Salisano sono state identificate le seguenti aree di accoglienza, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari tratte dal piano di emergenza comunale.

- AR2: Campo da calcio in via San Diego, 32b, con superficie disponibile di 4976 m^2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 600 persone.

Sono, inoltre, state identificate le seguenti possibili strutture di accoglienza per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari

- AR1: Residence turistico Porto del Colle in via Archi, 111, con superficie coperta disponibile di 290 m^2 e nella quale possono essere ospitate fino a 10 persone.
- AR3: Piscina coperta in via San Diego, 36, con superficie coperta disponibile di 1533 m^2 e nella quale possono essere ospitate fino a 100 persone.
- AR4: Centro giovanile in Largo Prof. Costantini, 10, con superficie coperta disponibile di 147 m^2 e nella quale possono essere ospitate fino a 20 persone.
- AR5: Casa della Pace in via IV Novembre, con superficie coperta disponibile di 200 m^2 e nella quale possono essere ospitate fino a 30 persone.
- AR6: Edificio scolastico in Largo Prof. Costantini, 9, con superficie coperta disponibile di 620 m^2 e nella quale possono essere ospitate fino a 124 persone.

Tutte le aree e le strutture d'accoglienza sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento franoso. Le aree e le struttura d'attesa AR1, AR2, AR3 e AR6, rientrano nella fascia di contiguità di rischio 3, pertanto la loro fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile. Inoltre le aree e le struttura d'attesa AR1, AR4, AR5 e AR6 non sono idonee per l'utilizzo in caso di evento sismico.

Torri in Sabina

Per il comune di Torri in Sabina sono state identificate le seguenti aree di accoglienza, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari tratte dal piano di emergenza comunale.

- AR1: Spiazzo comunale nella strada vicinale delle Pantane, con superficie disponibile di 491 m^2, tipologia «asfalto», e nella quale possono essere ospitate fino a 100 persone.

- AR2: Campo sportivo F. Luchetti in via Vocabolo Sant'Egidio, con superficie disponibile di 3186 m^2, tipologia «terra», e nella quale possono essere ospitate fino a 640 persone.

Non sono state identificate le seguenti possibili strutture di accoglienza.

Tutte le aree di attesa sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento sismico. L'area di attesa AR1 rientra in un'area di franosità diffusa e quindi non può essere impiegata in caso di evento franoso; inoltre, rientra nella fascia di contiguità di rischio 3, pertanto la sua fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile.

Vacone

Per il comune di Vacone sono state identificate le seguenti aree di accoglienza, per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari tratte dal piano di emergenza comunale.

- AR2: Campo sportivo in via Angelo Virgili, con superficie disponibile di 3339 m^2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 400 persone.
- AR3: Campo fiera nella strada regionale 313, con superficie disponibile di 4590 m^2, tipologia «prato», e nella quale possono essere ospitate fino a 800 persone.

Sono, inoltre, state identificate le seguenti possibili strutture di accoglienza per ognuna delle quali si riportano le informazioni basilari.

- AR1: Edificio polivalente "Palatravaglio" in via Angelo Virgili, con superficie coperta disponibile di 242 m^2, in edificio in «cemento armato», e nella quale possono essere ospitate fino a 48 persone.

Tutte le aree e le strutture di accoglienza sono idonee per l'utilizzo negli scenari di evento franoso. La struttura d'accoglienza AR1 rientra nella fascia di contiguità di rischio 2, pertanto la sua fruibilità in caso d'incendio boschivo o d'interfaccia dovrà essere determinata dalla funzione tecnica e di pianificazione, in funzione del punto d'insorgenza dell'incendio, e comunicata alla popolazione civile.

La struttura AR1 può essere impiegata in caso di evento sismico solo previa verifica di agibilità.

5.2.3. Aree di ammassamento

Sono identificate ai fini della pianificazione sovracomunale le aree di ammassamento dei soccorritori, definite come zone nelle quali è possibile concentrare tutti i soccorritori ed i mezzi necessari per l'emergenza. Rappresentano il primo orientamento e contatto dei soccorritori sul territorio. Tali aree devono essere predisposte sulla viabilità principale o, comunque, essere facilmente raggiungibili, anche con mezzi di grandi dimensioni, possibilmente non all'interno del centro abitato e, ovviamente, in zone non soggette ad alti rischi.

Preferibilmente devono avere la possibilità di allacciamento alle principali reti di servizio ed essere di grandi dimensioni.

Le aree scelte e indicate in giallo sulla cartografia ( ) devono essere segnalate con adeguata segnaletica sul territorio.

E' stata identificata la seguente area di ammassamento:

- AS1: Area recintata del costruendo mattatoio in via della Rocca in Comune di Salisano;

Allestimento delle aree di ricovero della popolazione

In emergenza, i referenti comunali della **funzione di assistenza alla popolazione** con l'ausilio dei **referenti delle funzioni di volontariato e di sanità** e in coordinazione con i referenti intercomunali, devono provvedere tempestivamente all'allestimento di tali aree.

Nelle aree di attesa, utilizzabili per emergenze che non superino le 12-24 ore, devono essere garantiti:

- Presenza di un posto medico avanzato - PMA;
- Beni di ristoro (ad esempio cibi e bevande);
- Punto informativo per le prime informazioni sull'evento e la sua potenziale evoluzione;
- Servizi igienici, in funzione del numero di persone da accogliere e del tempo di permanenza previsto.

In generale, un Posto Medico Avanzato (PMA) è un dispositivo funzionale di selezione e trattamento sanitario dei colpiti, che funge da struttura intermedia tra l'area di attesa e gli ospedali per il ricovero degli eventuali feriti. Esso costituisce, infatti, un centro strategico nelle operazioni di soccorso, permettendo agli ospedali di prepararsi ad accogliere anche un numero improvviso ed elevato di vittime, provocate dall'evento straordinario.

In caso di emergenze gravi (emergenze di tipo b e c), in cui è previsto anche l'intervento degli organismi sovracomunali, il PMA può anche costituire una struttura medicalizzata in cui si prosegue il triage, ovvero il processo di suddivisione dei pazienti per classe di gravità, in base alle lesioni e alla priorità di trattamento.

Nei casi di emergenza maggiormente grave, inoltre, il personale medico può comprendere la presenza di psicologi (sia per il sostegno ai soccorritori, che ai soccorsi).

È anche il luogo presso il quale possono essere somministrati trattamenti per la stabilizzazione dei colpiti e dal quale coordinare l'evacuazione verso gli ospedali idonei disponibili.

Il PMA deve essere dotato di sistema d'illuminazione e di tele-radio comunicazione per i collegamenti con le centrali operative sanitarie.

Nel caso in cui l'evento perdurasse per più di 24 ore, o qualora le condizioni ambientali non permettessero la permanenza all'aperto della popolazione evacuata, devono essere attivate le AREE DI RICOVERO.

In tali aree devono essere garantiti i servizi essenziali ed i generi di conforto alla popolazione.

L'assistenza agli evacuati nell'area di ricovero deve essere garantita sia da personale specializzato (medici e para-medici) sia da squadre di volontari.

Dovranno, inoltre, essere garantite le derrate alimentari ed i beni di prima necessità per il soggiorno della popolazione.

In particolare, si può valutare la possibilità di utilizzare le cucine/mense scolastiche per la distribuzione dei pasti alla popolazione colpita, e presente nelle aree di ricovero.

A tal fine, in tempo di pace, potranno essere stipulate convenzioni con aziende private, in grado di fornire il materiale necessario e, inoltre, durante l'evento, potrà essere richiesto il supporto degli organismi di livello superiore nel sistema regionale di protezione civile (Prefettura, Provincia e Regione).

Le aree di emergenza sono attivate mediante ordinanza del Sindaco, di cui, in Allegato 3 si riportano dei fac-simile.

5.3. Materiali e Mezzi

Di seguito si riportano mezzi e materiali di Protezione Civile, in dotazione ai singoli comuni appartenenti alla Comunità Montana della Sabina, o appartenenti a ditte convenzionate.

5.3.1. Materiali

I materiali di Protezione Civile, in dotazione alla Comunità Montana della Sabina, o appartenenti a ditte convenzionate, disponibili sono elencati all'interno dell'allegato 5.

Si ricorda che i singoli comuni appartenenti alla Comunità Montana della Sabina non possiedono alcun tipo di materiale di Protezione Civile né dispongono di convenzioni con ditte.

5.3.2. Mezzi

I mezzi di Protezione Civile, in dotazione alla Comunità Montana della Sabina, o appartenenti a ditte convenzionate, disponibili sono, riferite ai singoli Comuni:

Casperia

- N. 1 autocarro cabinato
- N. 1 motopala con retro escavatore
- N. 1 pick-up con modulo antincendio
- N. 1 gruppo di primo intervento scarrabile con idrante e cisterna da 10 ql.

Cottanello

- N. 1 fuoristrada
- N. 3 mezzi di trasporto persone

Mompeo

- N. 1 pala meccanica gommata
- N. 1 fuoristrada
- N. 1 pulmino
- N. 1 autocarro cabinato

Poggio Catino

- N. 1 bobcat
- N. 1 camioncino con cassone ribaltabile.
- N. 3 scuolabus.

Roccantica

- N. 1 mini autocarro
- N. 1 gruppo di primo intervento scarrabile con idrante e cisterna da 10 ql

Gli altri Comuni appartenenti alla Comunità Montana non possiedono alcun tipo di materiale di Protezione Civile né dispongono di convenzioni con ditte.

Le schede descrittive, comprensive di denominazione, recapiti, contatti, proprietà e relativo Referente sono riportate nel database di protezione civile in Allegato 5.

5.4. Collegamenti infrastrutturali

Per quanto riguarda la viabilità in condizioni di emergenza, sono state distinte due tipologie di percorsi:

- **Vie di esodo per la popolazione**, verso le aree di attesa;
- **Vie preferenziali per mezzi di soccorso**.

La funzionalità di tali strutture viarie è stata valutata tramite l'analisi della Condizione Limite dell'Emergenza, all'interno della quale sono state valutate tutte le possibili interferenze prodotte dagli aggregati strutturali sia sulla viabilità di collegamento tra le aree pianificate di protezione Civile, sia con l'esterno dei territori comunali.

Per l'individuazione della viabilità di Protezione Civile si rimanda alla cartografia di Tavola 2.

6. Procedure Operative di Intervento

Le procedure operative o protocolli d'intervento, sono strutturate per le diverse tipologie di rischio, insistenti sul territorio della Comunità Montana della Sabina.

In particolare, in funzione delle diverse fasi di emergenza, tali protocolli riportano le azioni che i referenti delle funzioni di supporto, facenti parte del COI, devono compiere al fine di una corretta ed efficace gestione delle emergenze, coordinandosi con i referenti dei singoli Comuni.

Le procedure operative, riguarderanno, ove applicabili, le seguenti tematiche:

- Circoscrizione dell'area colpita ed informazione alla popolazione.
- Disposizioni per avvisare tempestivamente, in caso d'incidente, gli Enti/Strutture operative coinvolti nella gestione dell'evento (tipo di informazione da fornire immediatamente e misure per la comunicazione di informazioni più dettagliate appena disponibili);
- Disposizioni per coadiuvare l'esecuzione delle misure d'intervento adottate all'esterno dell'area coinvolta dall'evento; ai fini di agevolare le procedure di soccorso tecnico e la salvaguardia della popolazione: ad esempio, individuazione delle vie di accesso all'area colpita, vie di fuga, i posti blocco, le aree adibite a punti di raccolta e quelle per il transito o la sosta dei mezzi di soccorso (aree di emergenza);
- Disposizioni adottate per fornire assistenza/soccorso alla popolazione, in particolare:
    - evacuazione,
    - allestimento alloggi,
    - reperimento vitto,
    - reperimento mezzi di trasporto,
    - reperimento generi di prima necessità,
    - supporto e soccorso sanitario,
    - verifica agibilità edifici,
    - supporto e soccorso veterinario.
- Modalità di comunicazione e ripristino servizi esseziali;
- Gestione delle risorse di protezione civile;
- Coordinamento delle azioni delle autorità dei Comuni appartenenti alla Comunità Montana.

Le procedure operative sono riportare in apposite schede in Allegato 6 con l'indicazione delle risorse eventualmente utilizzabili in emergenza.

Nota bene:

Le Procedure Operative riportate in allegato 6 comprendono le attivazioni in emergenza a livello Comunale ed Intercomunale. In particolare, nelle prime fasi dell'emergenza, per gli eventi che coinvolgono direttamente il territorio di un unico Comune, e che siano di natura prevedibile, vengono descritte le **azioni da intraprendere a cura della struttura comunale** di Protezione civile. Tali Indicazioni sono riportate all'interno delle seguenti procedure ***in corsivo***. Durante tali fasi, infatti, la struttura intercomunale agisce unicamente come supervisore dell'emergenza, venendo informata costantemente dal Sindaco del Comune coinvolto sull'evoluzione della situazione.

Al passaggio allo stato di pre-allarme e/o allarme, per tali tipologie di evento, le procedure prevedono **l'attivazione della struttura di protezione civile intercomunale**. In tal caso, le indicazioni operative sono **in carattere normale**.

Per gli **eventi non prevedibili**, si considera che l'emergenza richieda **direttamente l'attivazione del COI**. Pertanto tali Procedure Operative vengono formulate unicamente per l'operato della struttura intercomunale di protezione civile.

7. Formazione ed informazione

Formazione ed informazione costituiscono il presupposto indispensabile per l'efficacia del Piano di Protezione Civile. Occorre, infatti, che tutti i soggetti che partecipano alle attività di protezione civile, sia in tempo di pace sia in emergenza, siano a conoscenza dei comportamenti e delle procedure da svolgere, in modo da gestire l'emergenza nel modo più efficace possibile. A tal fine la Comunità Montana della Sabina, prevede ed attua un Piano di formazione, attività di addestramento e un Piano di informazione diretti non solo ai soggetti attivi in emergenza (volontari, componenti del COI, forze dell'ordine, ecc.), ma anche alla popolazione.

7.1. Formazione

Poiché la Protezione Civile è un insieme di forze diverse che operano in sinergia, è importante che ognuno conosca il proprio ruolo e come esso sia inserito nell'organizzazione generale, in modo da sapere come muoversi sia in tempo di pace sia durante l'emergenza. Solo la conoscenza reciproca dei ruoli e la competenza operativa nella propria specialità permette interventi rapidi, coordinati ed efficaci. I destinatari della formazione sono:

- Volontari appartenenti alle associazioni di volontariato;
- Tecnici che ricoprono le funzioni di supporto all'interno del COI;
- Tecnici comunali che ricoprono le funzioni di supporto ed inseriti all'interno del COC;
- Forze dell'ordine ed Enti coinvolti nella gestione dell'emergenza;
- Popolazione, con particolare riguardo alla formazione presso le scuole del territorio.

La formazione, in particolare per volontari e soggetti operativi di protezione civile, riveste quindi un ruolo fondamentale per conoscere:

- Compiti, organizzazione e normativa della Protezione Civile ed i suoi rapporti con gli Enti locali;
- Ruolo del Volontariato nel sistema Protezione Civile;
- Attività della Protezione Civile: Previsione, Prevenzione, Soccorso e Superamento dell'Emergenza;
- Principali fattori di rischio, in particolare quelli del proprio territorio;
- Dinamiche relative alle attività di soccorso e tecniche di intervento nei vari tipi di emergenza;
- Comportamenti corretti in emergenza.

In particolare la Comunità Montana, nell'ambito delle funzioni di Protezione Civile, organizza e coordina, con le autorità comunali, incontri formativi presso gli istituti scolastici, al fine di raggiungere non solo gli allievi ma anche le famiglie degli stessi. Tali incontri, oltre a dare indicazioni sulle tipologie di rischio e i comportamenti da seguite in caso di evento calamitoso, vengono rivolti agli istituti scolastici stessi, con la finalità di promuovere azioni virtuose in merito alla creazione di un sistema di gestione dell'emergenza interno all'istituto. La Comunità Montana di concerto con le autorità comunali fornisce ai rappresentanti scolastici, le indicazioni utili per la creazione di modelli predefiniti contenenti le modalità operative d'intervento all'interno delle scuole, quali ad esempio metodologie e criteri per lo svolgimento di esercitazioni antincendio, individuazione delle figure che si occupano dell'emergenza (responsabili di classe, studenti apri e chiudi fila, responsabili di piano, addetti alle comunicazioni, addetti alla messa in sicurezza degli impianti, ecc.), predisposizione di piani di evacuazione, ecc.

7.2. Addestramento

La formazione teorica si completa con prove pratiche di addestramento, nei vari scenari. La Comunità Montana organizza esercitazioni e attività di addestramento specifici, che coinvolgono il personale dell'amministrazione chiamato in causa nelle attività di protezione civile ed i volontari (qualora presenti):

- Conoscere le procedure operative di intervento;
- Conoscere e sapere usare le attrezzature nei vari scenari;
- Sapere leggere carte e sapersi orientare nel territorio;
- Essere in grado di operare ed interagire con gli altri operatori.

In conformità a quanto riportato nella Circolare del Capo Dipartimento del 28 maggio 2010 tali attività si possono suddivide in:

ESERCITAZIONI DI PROTEZIONE CIVILE: vero strumento di prevenzione e di verifica dei piani di emergenza, con l'obiettivo di testare le procedure operative, di aggiornare le conoscenze del territorio e l'adeguatezza delle risorse. Ha inoltre lo scopo di preparare i soggetti interessati alla gestione delle emergenze e, se prevede il coinvolgimento della popolazione, ha l'ulteriore scopo di formare i cittadini relativamente ai corretti comportamenti da adottare in emergenza. Tra queste rientrano le esercitazioni per "posto di comando" che consistono nel simulare "a tavolino" (non prevedono azioni reali sul territorio) un'emergenza al fine di testare la risposta del sistema di protezione civile, attraverso l'attivazione del Centro Operativo Intercomunale – COI.

Ad una esercitazione a livello intercomunale devono partecipare tutte le strutture operanti sul territorio coordinate, ovviamente, dal Coordinatore. In caso di esercitazioni in campo, la popolazione, qualora non coinvolta direttamente, deve essere informata dello svolgimento dell'esercitazione.

L'organizzazione di un'esercitazione locale richiede la redazione di un documento d'impianto strutturato come indicato dalle LG regionali.

PROVE DI SOCCORSO: esercitazioni che coinvolgono una sola struttura operativa e quindi le sole risorse di tale struttura. Gli elementi fondamentali da definire nella fase di progettazione di una prova di soccorso sono:

- Data e località di svolgimento,
- Componente o struttura operativa che promuove e svolge la prova,
- Cronoprogramma e descrizione delle attività.

In sintesi, la pianificazione dell'esercitazione o della prova di soccorso deve essere sviluppata in un apposito documento, che deve essere trasmesso alle Autorità territorialmente competenti per opportuna informazione e, se del caso, per le necessarie autorizzazioni, nonché al Dipartimento della Protezione Civile ai fini dell'applicazione dei benefici previsti agli artt. 9 e 10 del DPR 194/01, laddove previsto il coinvolgimento del volontariato.

7.3. Informazione

L'informazione alla popolazione viene condotta, con modalità differenti, sia in tempo di pace, che durante e dopo la conclusione di un evento emergenziale. Per azioni di comunicazione s'intendono azioni volte a migliorare la comunicazione sui rischi sia in tempo di pace sia durante un'emergenza, orientate in particolare alla sensibilizzazione ed informazione dei cittadini.

È fondamentale, infatti, che il cittadino residente nelle zone, direttamente o indirettamente interessate da un evento, abbia già avuto modo di conoscere, preventivamente:

- Il Sistema di Protezione Civile, la sua organizzazione e la sua struttura.
- I rischi che possono insistere sul proprio territorio;
- Comportamento da assumere prima, durante e dopo l'evento;
- Mezzo e modalità diffusione delle informazioni e degli allarmi;
- Localizzazione delle aree di attesa e di emergenza ed indicazione dei percorsi consigliati.

Tali informazioni nel territorio comunale vengono divulgate dal Sindaco mediante attività specifiche da svolgere periodicamente e che, ad esempio, possono prevedere:

- La redazione di opuscoli informativi;
- L'organizzazione di momenti informativi presso le scuole;
- La realizzazione di pagine/siti web;
- Lo svolgimento di esercitazioni.

Oltre all'attività d'informazione preventiva, è ovviamente importante realizzare un'efficace e tempestiva comunicazione verso i cittadini, durante l'evento in corso, in particolare sia in fase di pre-allarme sia di allarme - emergenza.

Tali comunicazioni possono in generale essere di due tipi:

1. Comunicazioni dirette: tramite staffette, altoparlanti, punti informativi, ecc.
2. Comunicazioni attraverso mass media.

Le prime sono necessarie solitamente per informare un ristretto numero di cittadini, direttamente coinvolti nell'emergenza, sul comportamento da tenere e, soprattutto, sulle modalità e tempistiche di evacuazione. Tale attività è svolta, di norma, direttamente da chi opera in campo, in particolare volontari e/o Forze dell'Ordine.

Le seconde sono rivolte ad un pubblico più ampio, devono essere gestite direttamente dal responsabile dell'emergenza (Sindaco) coadiuvato dal referente del Coordinatore COI. Le informazioni attraverso i mass media dovrebbero essere gestite tenendo conto che le comunicazioni devono:

- Essere emesse con periodicità prefissata (e comunicata ai giornalisti);
- Descrivere in maniera esaustiva e dettagliata la situazione attuale e le possibili/prevedibili evoluzioni, fornendo il più possibile dati a supporto;
- Essere inviate sempre dalla stessa persona, che viene identificata come portavoce.

Infine, sia nelle aree di attesa sia nelle aree di ricovero deve essere predisposto un punto informativo, costantemente presidiato da almeno n° 1 operatore, in collegamento con il COC, che sia in grado di raccogliere e fornire informazioni e supporto alla popolazione. Tale attività deve essere organizzata dalla funzione di supporto del volontariato, con il supporto del referente della funzione assistenza alla popolazione.

8. Bibliografia

- Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2014 – L. 353/2000 e s.m.i.
- Manuale Operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di Protezione Civile – ottobre 2007 (OPCM n° 3606 del 28 agosto 2007)
- DGR Regione Lazio 363 /2014 "Linee Guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di Protezione Civile"
- DGR Regione Lazio 415 /2015 "Aggiornamento delle Linee Guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di Protezione Civile ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014"
- Linee Guida Nazionali "Metodo Augustus"
- Meroni, F., Petrini V., Zonno G., 1999. Valutazione della vulnerabilità di edifici su aree estese tramite dati ISTAT. Atti 9° Convegno Nazionale ANIDIS: L'ingegneria Sismica in Italia, Torino
- Meroni, F., Petrini V., Zonno G., 2000. Distribuzione nazionale della vulnerabilità media comunale. in A. Bernardini, La vulnerabilità degli edifici, CNR-GNDT, Roma, pp.105-131.
- Grunthal G.,1998. "European Macroseismic Scale". Centre Europeen de Gèodynamique et de Sismologie, Luxembourg, Iervolino I., Fabbrocino G., Manfredi G,2004. Un Metodo per la Analisi di Rischio Sismico a Scala Territoriale, Atti del XI Congresso Nazionale ANIDIS L.ingegneria Sismica in Italia, Genova
- Giovinazzi S., Lagomarsino S., 2003. Seismic Risk Analysis: a method for the vulnerability assessment of built-up areas. European Safety and Reliability Conference – ESREL 2003, Maastricht, The Netherlands.
- Giovinazzi S., Balbi A., Lagomarsino S., 2004. Un modello di vulnerabilità per gli edifici nei centri storici. Atti del XI Congresso Nazionale ANIDIS L'ingegneria Sismica in Italia, Genova
- S. Lagomarsino, S. Podestà (CD a cura di), Inventario e vulnerabilità del patrimonio monumentale dei parchi dell'Italia centro-meridionale e meridionale, Vol.III - Analisi di vulnerabilità e rischio degli edifici monumentali, INGV/GNDT-Istituto Nazionale di geofisica e Vulcanologia / Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti, L'Aquila, 2005.
- Piano di Emergenza della Provincia di Rieti – rev. Aprile 2009.
- Manuale per l'Analisi della Condizione Limite dell'Emergenza (CLE) dell'insediamento urbano – Versione 1.1 - Commissione tecnica per la microzonazione sismica (anno 2016).
- Piano Neve della Prefettura di Rieti
- Le zone di allerta della Regione Lazio per il rischio idrogeologico ed idraulico – Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 febbraio 2004 – Regione Lazio, novembre 2005

- Direttive sul sistema di allertamento per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile della regione Lazio (Ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 febbraio 2004 e ss.mm.ii.) - Dipartimento Istituzionale E Territorio - Direzione Regionale Protezione Civile - Area Centro Funzionale Regionale. Relazioni del Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico dell'Autorità di bacino del Fiume Tevere.