



Comune di Bovezzo
Comunità Montana di Valle Trompia

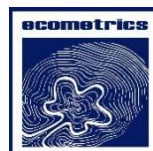


Piano Comunale di Protezione Civile

Redatto ai sensi della DGR. n° XI/7278 del 07 novembre 2022 – Approvazione degli “Indirizzi Operativi regionali per la redazione e l’aggiornamento dei Piani di Protezione Civile ai diversi livelli territoriali” e della L.R. 29 dicembre 2021, n. 27
“Disposizioni regionali in materia di protezione civile”

Settembre 2025

Redazione a cura di



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Sommario

1.	INTRODUZIONE.....	4
1.1.	Referente del Piano di Protezione Civile	4
1.2.	Anagrafica del Comune	4
1.2.1.	Frazioni, Zone, Località o Altri Municipi	4
1.2.2.	Altri recapiti e numeri utili.....	4
1.3.	Responsabile Comunale di Protezione Civile	5
1.4.	Composizione U.C.L.....	5
1.5.	Composizione C.O.C.	7
1.6.	Delega funzione di Protezione Civile	10
1.7.	Volontariato di Protezione Civile.....	10
1.8.	Comunicazioni alla cittadinanza	10
1.9.	Esercitazioni svolte nel passato e in previsione	11
1.10.	Elenco altri rischi derivati dall'art. 16 del Codice di Protezione Civile.....	11
2.	RISCHIO IDRAULICO	12
2.1.	Misure finalizzate alla riduzione del rischio	12
2.2.	Scenari di rischio, Metodo di preannuncio, Modalità di intervento e UCL/COC, Fasi di risposta all'emergenza	13
2.2.1.	Scenario Esondazione Torrente Garza - Media Pericolosità	13
2.2.2.	Scenario Colata di detrito Fosso Valle del Cannone - Bassa Pericolosità	21
2.2.3.	Scenario Allagamento urbano Fossi della Valle Rotta, Via Castello e Colatore di Via G. Zanardelli	30
3.	RISCHIO SISMICO	39
3.1.	Analisi della Pericolosità.....	39
3.1.1.	Zone Sismogenetiche.....	39
3.1.2.	Sorgenti sismogenetiche composite.....	40
3.1.3.	Faglie Capaci	42
3.1.4.	Massima Intensità Macrosismica	42
3.1.5.	Pericolosità sismica.....	43
3.1.6.	Classificazione sismica	44
3.1.7.	Sismicità storica	45
3.1.8.	Risposta sismica locale - Generalità	45
3.1.9.	Carta della pericolosità sismica locale. 1° livello	48
3.1.10.	Applicazione del 2° livello.....	48
3.2.	Evento sismico di riferimento e stima dei danni	48
3.2.1.	Evento sismico di riferimento.....	49

3.2.2.	Danni al patrimonio e alla popolazione.....	51
3.2.2.1.	Danni al patrimonio	51
3.2.2.2.	Danni alla popolazione	53
3.3.	Scenario di Rischio.....	54
3.3.1.	Identificazione dei nuclei storici e delle misure di evacuazione	54
3.3.1.1.	Analisi e misure di prevenzione.....	54
3.3.2.	Analisi dell'esposizione al Rischio, Modalità di intervento, Fasi operative di risposta all'emergenza, UCL/COC.....	55
3.3.2.1.	Scenario Sisma sul Nucleo Storico di Bovezzo.....	55
3.3.2.2.	Scenario Sisma sul Nucleo Storico della Loc.tà Conicchio	57
3.3.2.3.	Scenario Sisma sul Territorio comunale di Bovezzo	58
4.	RISCHIO INCENDI	60
4.1.	Analisi della Pericolosità	60
4.2.	Politiche di mitigazioni al rischio e vulnerabilità	61
4.3.	Analisi dell'esposizione al rischio, UCL/COC, Modalità di intervento e Fasi operative di risposta all'emergenza	61
4.3.1.	Scenario Incendio Boschivo di Interfaccia Zona pedemontana Bovezzo	61
5.	SUPERFICI, STRUTTURE E INFRASTRUTTURE STRATEGICHE.....	70
5.1.	Superfici Strategiche.....	70
5.1.1.	Aree di Attesa	70
5.1.2.	Aree di Accoglienza e Ricovero.....	71
5.1.3.	Aree di Ammassamento	71
5.2.	Strutture e Infrastrutture Strategiche	72
5.2.1.	Istituzionali	72
5.2.2.	Operative	72
5.2.3.	Sedi di gestione dell'emergenza.....	72
5.2.4.	Strutture di Ricovero per la Popolazione.....	73
5.2.5.	Opere e infrastrutture strategiche	73
5.2.6.	Punti di accessibilità	73
6.	STRUTTURE RILEVANTI	74
6.1.	Sportive.....	74
6.2.	Ricreative/recettive sensibili	74
6.3.	Scolastiche	74
6.4.	Civiche e pubbliche.....	75
6.5.	Imprese private convenzionate e farmacie.....	75

1. INTRODUZIONE

1.1. Referente del Piano di Protezione Civile

Nominativo	Qualifica	Codice Fiscale
Claudia Mabellini	Resp. Area Servizi Tecnici	---

Tabella 1. Referente del Piano di Protezione Civile

1.2. Anagrafica del Comune

Provincia	BS	Comune	Bovezzo	Codice ISTAT	017025
Abitanti	7.331				
Superficie (km²)	6,41				
Sindaco	Sara Ghidoni				
Mail Sindaco	sindaco@comune.bovezzo.bs.it				
Indirizzo Municipio	Via Vittorio Veneto, 28				
Comando Polizia Locale - Indirizzo	Via Vittorio Veneto, 13				
Comando Polizia Locale - Telefono	030.2111250 - 030.2111228				
Sito web Comune	http://www.comune.bovezzo.bs.it/				
PEC comunale	protocollo@pec.comune.bovezzo.bs.it				
PEO comunale	protocollo@comune.bovezzo.bs.it				
Numero telefono centralino	030.2111211				

Tabella 2. Anagrafica del Comune

1.2.1. Frazioni, Zone, Località o Altri Municipi

Il comune ha frazioni associate?	No
Il comune ha zone associate?	No
Il comune ha località associate?	Sì
Nome	Numero di Abitanti
Conicchio	50
Sant'Onofrio	18
Il comune ha municipi associati?	No
Il comune ha altre sedi?	No

Tabella 3. Elenco recapiti e numeri utili

1.2.2. Altri recapiti e numeri utili

Ente	Denominazione	Contatti
Gestore energia elettrica	Duereti s.r.l.	800.900.800
	Terna SpA	800.999.666
Gestore telefonia fissa	Vianova	
Altri operatori telefonici	Telecom Italia S.p.A.	800.415.042
	FiberCop S.p.A	800.415.042
	Intred Spa	n. verde 1949
	CelNex Italia S.p.A	
	Ultranet Italia	02.48100857
Gestore rete gas	Unareti S.p.A.	800.066.722

Amministrazione comunale (servizio acquedotto)	A2A - Ciclo idrico S.p.A.	800.933.359
Amministrazione comunale (fognatura)	A2A - Ciclo idrico S.p.A.	800.933.359
Amministrazione Comunale (teleriscaldamento)	A2A - Calore e Servizi S.r.l.	800.134.004
Amministrazione Comunale (teleriscaldamento)	A2A - Gestione Calore (gestione edifici)	800.184.748
Amministrazione Comunale (metanodotto)	SNAM S.p.A.	n. verde 02.37031
Amministrazione comunale (illuminazione pubblica)	Edison Next Government s.r.l.	800.978.447
Comunità Montana	Comunità Montana di Valle Trompia	030.8337419
ATS di competenza	Distretto di Val Trompia	030.8915211
Ente Parco	Parco delle colline	030.2978713
Gestore TPL	Brescia Mobilità S.P.A.	
Servizio Igiene Urbana	Aprica S.p.A	030.3553497

Tabella 4. Elenco recapiti e numeri utili

1.3. Responsabile Comunale di Protezione Civile

Il comune di **Bovezzo** ha individuato la figura del **Responsabile comunale di Protezione Civile** nella persona di:

Nome e Cognome	Qualifica	Recapito (cellulare)
Alessandro Ronchi	Comandante Polizia Locale - Responsabile Comunale di Protezione Civile	---

Tabella 5. Riferimenti del Responsabile di Protezione Civile del Comune

1.4. Composizione U.C.L.

Al fine di poter affrontare **H24** eventuali emergenze in modo organizzato, sulla base delle risorse umane effettivamente disponibili, viene introdotta una struttura denominata **Unità di Crisi Locale** (U.C.L.), composta da figure "istituzionali" presenti di norma in ogni Comune:

- Sindaco
- Vicesindaco
- Responsabile Comunale di Protezione Civile
- Responsabile Uff. Tecnico Comunale
- Comandante della Polizia Locale

Con **Delibera di Giunta n. 142 del 12/04/2025** è stata approvata la **costituzione dell'U.C.L.**, composta da:

Nominativo	Sara Ghidoni
Ruolo	Sindaco
Funzione	Unità di Coordinamento
Cellulare	---
Telefono	030.2111236
Nominativo	Claudia Mabellini
Ruolo	Referente del piano di Protezione Civile nonché di organizzazione ordinaria del Gruppo comunale di protezione Civile
Funzione	Tecnica e di valutazione
Cellulare	---

Telefono	030.2111231
Nominativo	Claudia Mabellini
Ruolo	Referente del piano di Protezione Civile nonché di organizzazione ordinaria del Gruppo comunale di protezione Civile
Funzione	Servizi essenziali
Cellulare	---
Telefono	030.2111231
Nominativo	Claudia Mabellini
Ruolo	Referente del piano di Protezione Civile nonché di organizzazione ordinaria del Gruppo comunale di protezione Civile
Funzione	Logistica
Cellulare	---
Telefono	030.2111231
Nominativo	Claudia Mabellini
Ruolo	Referente del piano di Protezione Civile nonché di organizzazione ordinaria del Gruppo comunale di protezione Civile
Funzione	Censimento danni e rilievo dell'agibilità
Cellulare	---
Telefono	030.2111231
Nominativo	Alessandro Ronchi
Ruolo	Responsabile Comunale di Protezione Civile e Comandante Polizia Locale
Funzione	Telecomunicazioni d'emergenza
Cellulare	---
Telefono	030.2111250
Nominativo	Alessandro Ronchi
Ruolo	Responsabile Comunale di Protezione Civile e Comandante Polizia Locale
Funzione	Accessibilità e mobilità
Cellulare	---
Telefono	030.2111250
Nominativo	Alessandro Ronchi
Ruolo	Responsabile Comunale di Protezione Civile e Comandante Polizia Locale
Funzione	Assistenza alla popolazione
Cellulare	---
Telefono	030.2111250
Nominativo	Giovanni Zanesi
Ruolo	Coordinatore Gruppo Comunale di Protezione Civile
Funzione	Telecomunicazioni d'emergenza
Cellulare	---
Telefono	---
Nominativo	Giovanni Zanesi
Ruolo	Coordinatore Gruppo Comunale di Protezione Civile
Funzione	Accessibilità e mobilità
Cellulare	---

Telefono	---
Nominativo	Giovanni Zanesi
Ruolo	Coordinatore Gruppo Comunale di Protezione Civile
Funzione	Volontariato
Cellulare	---
Telefono	---
Nominativo	Giovanni Zanesi
Ruolo	Coordinatore Gruppo Comunale di Protezione Civile
Funzione	Assistenza alla popolazione
Cellulare	---
Telefono	---
Nominativo	Stefano Villotta
Ruolo	Comandante della Stazione dei Carabinieri di Nave
Funzione	Telecomunicazioni d'emergenza
Cellulare	---
Telefono	030.2530138
Nominativo	Stefano Villotta
Ruolo	Comandante della Stazione dei Carabinieri di Nave
Funzione	Accessibilità e mobilità
Cellulare	---
Telefono	030.2530138

Tabella 6. Composizione U.C.L. del Comune di Bovezzo

1.5. Composizione C.O.C.

Il **Centro Operativo Comunale (C.O.C.)** costituisce la struttura organizzativa **a supporto del Sindaco**, Autorità locale di Protezione Civile, per la direzione e il **coordinamento** dei **servizi di soccorso** e di **assistenza alla popolazione di livello municipale**.

Il C.O.C. viene **attivato dal Sindaco** ed è organizzato per **Funzioni di Supporto**.

Con **Delibera di Giunta n. 142 del 12/04/2025** è stata approvata la **costituzione del C.O.C.** e la contestuale nomina dei **responsabili delle Funzioni di Supporto**.

La Tabella seguente fornisce nominativi dei **referenti** di tutte le Funzioni:

Nominativo	Claudia Mabellini
Ruolo	Resp. Area Servizi Tecnici
Cellulare	---
Telefono	030.2111231 - 030.2111212
Funzione	Tecnica e di Valutazione
Nominativo sostituto	Francesco Coppolino
Ruolo	Resp. Area Gestione Territorio e sue risorse
Cellulare	---
Telefono	030.2111235
Nominativo	Cristina Nabacino

Ruolo	Resp. Servizi sociali
Cellulare	---
Telefono	030.2111226
Funzione	Sanità e assistenza sociale
Nominativo sostituto	Erica Chiari
Ruolo	Istruttore Servizi Sociali
Cellulare	---
Telefono	030.2111227
Nominativo	Zanesi Giovanni
Ruolo	Coordinatore Gruppo Comunale di Protezione Civile
Cellulare	---
Telefono	030.2111260
Funzione	Volontariato
Nominativo	Simona Cella
Ruolo	Istruttore Servizi Tecnici
Cellulare	---
Telefono	030.2111224
Funzione	Logistica
Nominativo	Giambattista Mombelli
Ruolo	Operaio comunale
Cellulare	---
Telefono	---
Funzione	Logistica
Nominativo	Alessandro Ronchi
Ruolo	Comandante Polizia Locale
Cellulare	---
Telefono	030.2111250
Funzione	Servizi essenziali
Nominativo sostituto	Enrico Martinelli
Ruolo	Istruttore Gestione Territorio e sue Risorse
Cellulare	---
Telefono	030.2111240
Nominativo sostituto	Luisa Montini
Ruolo	Istruttore Segreteria
Cellulare	---
Telefono	030.2111218
Nominativo	Francesco Coppolino
Ruolo	Resp. Area Gestione Territorio e sue risorse
Cellulare	---
Telefono	030.2111235
Funzione	Censimento danni e rilievo dell'agibilità
Nominativo sostituto	Katia Doganieri
Ruolo	Istruttore Anagrafe
Cellulare	---

Telefono	030.2111206
Nominativo	Alessandro Ronchi
Ruolo	Comandante Polizia Locale
Cellulare	---
Telefono	030.2111250
Funzione	Accessibilità e mobilità
Nominativo sostituto	Simona Cella
Ruolo	Istruttore Servizi Tecnici
Cellulare	---
Telefono	030.2111224
Nominativo	Alessandro Ronchi
Ruolo	Comandante Polizia Locale
Cellulare	---
Telefono	030.2111250
Funzione	Telecomunicazioni d'emergenza
Nominativo sostituto	Francesca Bortolotti
Ruolo	Resp. Servizi Finanziari
Cellulare	---
Telefono	030.2111261
Nominativo	Alessandro Ronchi
Ruolo	Comandante Polizia Locale
Cellulare	---
Telefono	030.2111250
Funzione	Assistenza alla popolazione
Nominativo sostituto	Silvia Bregoli
Ruolo	Istruttore Servizi Tecnici
Cellulare	---
Telefono	030.2111260
Nominativo sostituto	Cristina Nabacino
Ruolo	Resp. Servizi Sociali
Cellulare	---
Telefono	030.2111226
Nominativo sostituto	Caterina Zanolini
Ruolo	Istruttore Servizi Sociali
Cellulare	---
Telefono	030.2111225
Nominativo	Sara Ghidoni
Ruolo	Sindaco
Cellulare	---
Telefono	030.2111236
Funzione	Unità di coordinamento
Nominativo	Francesca Bortolotti
Ruolo	Resp. Servizi Tecnici
Cellulare	---

Telefono	030.2111261
Funzione	Supporto amministrativo e finanziario
Nominativo	Elisa Martinelli
Ruolo	Istruttore Scuola, Cultura, Sport
Cellulare	---
Telefono	030.2111205
Funzione	Stampa e comunicazioni

Tabella 7. Composizione C.O.C. del Comune di Bovezzo

1.6. Delega funzione di Protezione Civile

Il Comune di Bovezzo ha **delegato** la **funzione di Protezione Civile** all'**Area Servizi Tecnici**, i cui **riferimenti** sono riportati nella Tabella che segue:

Ufficio	Referente	Posta elettronica (PEO)	Telefono
Area Servizi Tecnici	Claudia Mabellini	claudia.mabellini@comune.bovezzo.bs.it	030.2111231

Tabella 8. Riferimenti dell'Ufficio cui il Comune di Bovezzo ha delegato la funzione di Protezione Civile

1.7. Volontariato di Protezione Civile

Sul Comune di Bovezzo è operativo il **Gruppo Comunale di Protezione Civile** richiamato nella Tabella successiva:

Gruppo Comunale Volontari di Protezione Civile Bovezzo	
Responsabile	Giovanni Zanesi (Coordinatore)
Sede	Bovezzo
Indirizzo	Via A. Faini
Telefono	---
PEC	protocollo@pec.comune.bovezzo.bs.it
PEO	protezione.civile@comune.bovezzo.bs.it
Rischi presidiati sul territorio	Idrogeologico
	AIB
Specializzazioni coperte	Idrogeologico
	AIB

Tabella 9. Articolazione del volontariato di Protezione Civile sul Comune di Bovezzo

1.8. Comunicazioni alla cittadinanza

Modalità per i residenti	
<ul style="list-style-type: none"> - Veicoli dotati di sistemi di diffusione sonora - Pannelli a messaggio variabile - Sito web istituzionale - Profili social 	
Modalità per i non residenti (turisti, escursionisti, ecc.)	
Non sono previste modalità specifiche per eventuali turisti, rimangono valide le attività di comunicazione attivate per la popolazione residente.	
È presente un Piano di comunicazione per la cittadinanza?	No

Tabella 10. Modalità di comunicazione alla popolazione del comune di Bovezzo

1.9. Esercitazioni svolte nel passato e in previsione

Data	14/03/2023	Ora		Tipo di rischio oggetto di esercitazione	Sismico
Livello	Sovra-comunale		Zona coperta	Villa Carcina	
Da eseguire: No			Frequenza		
Data	30/06/2023	Ora		Tipo di rischio oggetto di esercitazione	Antincendio
Livello	Sovra-comunale		Zona coperta	Sarezzo	
Da eseguire: No			Frequenza		
Data	28/10/2023	Ora		Tipo di rischio oggetto di esercitazione	Idrogeologico
Livello	Sovra-comunale		Zona coperta	Concesio	
Da eseguire: No			Frequenza		

Tabella 11. Elenco delle esercitazioni della Protezione Civile del Comune di Bovezzo svolte nel passato o in previsione

In tema formazione ed esercitazioni di Protezione Civile, il Gruppo Comunale di Protezione Civile di Bovezzo prende parte alla formazione AIB svolta dalla Comunità Montana di Valle Trompia ai sensi del vigente Piano Regionale Antincendio boschivo (AIB).

1.10. Elenco altri rischi derivati dall'art. 16 del Codice di Protezione Civile

Per il Comune esiste un piano neve derivato da fenomeni meteo avversi?	No
Per il Comune esiste un piano derivato da Aziende a rischio di incidente rilevante, chimico e/o nucleare?	No
Per il Comune esiste un piano derivato da incidente infrastrutturale (ferroviario, autostradale, tunnel, ecc.)?	No
Per il Comune esiste un piano derivato da blackout?	No
Per il Comune esiste un piano derivato da danno ambientale?	No
Per il Comune esiste uno scenario derivato da dighe?	No

Tabella 12. Piani con attinenza ai fini di Protezione Civile disponibili a livello comunale

2. RISCHIO IDRAULICO

Nome	Oggetto	Scala
Tavola SRI_001 Esondazione Torrente Garza - Media Pericolosità	Cartografia di dettaglio Scenario Esondazione Torrente Garza - Media Pericolosità	1: 2.000
Tavola SRI_002 Colata di detrito Fosso Valle del Cannone - Bassa Pericolosità	Cartografia di dettaglio Scenario Colata di detrito Fosso Valle del Cannone - Bassa Pericolosità	1: 2.000
Tavola SRI_003 Allagamento urbano Fossi della Valle Rotta, Via Castello e Colatore di Via G. Zanardelli	Cartografia di dettaglio Scenario Allagamento urbano Fossi della Valle Rotta, Via Castello e Colatore di Via G. Zanardelli	1: 2.500

Tabella 13. Elenco delle cartografie prodotte per il rischio Idraulico

2.1. Misure finalizzate alla riduzione del rischio

In relazione agli eventi storici descritti nel paragrafo precedente, si riportano di seguito le informazioni disponibili e le misure che la Protezione Civile Locale può consultare o mettere in atto per limitare le conseguenze dell'evento:

Aree da preallertare	
Per la mappatura delle Aree a Rischio, Aree da Preallertare e delle Zone urbane Potenzialmente Colpite si faccia riferimento ai singoli scenari di rischio elaborati.	
Previsione del Rischio	
Codice arancione/Codice rosso (Fase di Preallarme)	
Tempo di corruzione medio o evoluzione dell'evento (ore)	
Ambiti territoriali di presidio di competenza comunale	
Punti critici o punti di monitoraggio individuati sul Reticolo di competenza comunale all'interno degli scenari di rischio elaborati.	
Azioni comunali presenti nel Quaderno di Presidio Regionale (se presente)	







Rete di monitoraggio anche a monte del territorio Comunale (Idrometri /pluviometri), o punti di monitoraggio previsti dal Piano di Protezione Civile	
Pluviometri Sarezza Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo	
Soglie di criticità e allertamento locali	
P3: 6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm P4: 6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm	
Strutture e infrastrutture a rischio	
Le strutture e infrastrutture strategiche e rilevanti a rischio sono elencate all'interno di ciascun scenario elaborato.	






Tabella 14. Misure di riduzione del rischio riferite agli eventi storici avvenuti sul territorio comunale

2.2. Scenari di rischio, Metodo di preannuncio, Modalità di intervento e UCL/COC, Fasi di risposta all'emergenza

I paragrafi successivi approfondiscono gli **scenari di evento attesi** sul territorio comunale e definiscono il **Modello di Intervento** predisposto per le **misure di risposta all'emergenza**

2.2.1. Scenario Esondazione Torrente Garza - Media Pericolosità

Cartografia di riferimento: Tavola SRI_001			
Nome scenario: Esondazione Torrente Garza - Media Pericolosità		ID Scenario: SRI_001	
Nome corso d'acqua (codifica RIRU), compreso laghi		Torrente Garza	
Zona interessata da esondazione			
L'esondazione coinvolge parte della Loc.tà Conicchio e della zona industriale a sud di Via G. Verdi.			
Altri corsi d'acqua interessati		Nessuno	
Graduazione scenario di evento (PGRA)		Poco frequente	
Autorità idraulica competente per il presidio		Regione Lombardia	
Cod. Area RME (L. 267/98)		---	
 Scenario atteso (Descrizione)			
L'esondazione coinvolge parte della Loc.tà Conicchio e della zona industriale a sud di Via G. Verdi. Tale evento potrebbe essere causato da un'insufficienza idraulica del Torrente Garza in occasione di eventi meteorologici estremi e dalla presenza di ponti che lo attraversano causando una locale diminuzione della sezione dell'alveo. L'evento è mappato dal PGRA come POCO FREQUENTE (tempo di ritorno pari a 200 anni).			
 Popolazione coinvolta			
Disabili		0	
Bambini		15	
Anziani		28	
Altro		84	
Popolazione coinvolta		127	
<u>Sezione Metodo di Preannuncio</u>			
Zona omogenea		IM-08	
Codice di allertamento		Codice arancione/Codice rosso (Fase di Preallarme)	
Scenari di intervento		Attivazione Presidio Territoriale: - Attività di monitoraggio e verifica del livello del corso d'acqua - Informazione alla popolazione - Attivazione dei cancelli sulla viabilità - Evacuazione preventiva della popolazione presente negli edifici esposti	
Effetti e danni			
 Edifici (civici) coinvolgibili			
Via G. Verdi (tutti i civici pari)			
 Civici con presenza di persone portatrici di disabilità		 Viabilità e infrastrutture principali coinvolgibili	
Nessuno		- Via S. Cristoforo	
 Strutture Strategiche o Rilevanti esposte			

RIL08 Maxi Di S.r.l.			
Azioni da intraprendere			
	Punti da presidiare (monitoraggio o punto critico)		Cancelli sulla viabilità (accesso/deflusso o interdizione)
<ul style="list-style-type: none"> - Muri di sostegno di aree private con accesso da Via G. Verdi (Codice ambito presidio A2/RL-BS-034; Codice azione 01) - Ponte Via S. Cristoforo (Codice ambito presidio A2/RL-BS-034; Codice azione 03) 		Nessuno	
	Vie di fuga		Aree ed edifici di assistenza alla popolazione
<ul style="list-style-type: none"> - Percorso verso A09 Via G. Verdi/Via A. Faini - Percorso verso A10 Via G. Verdi/Via V. Veneto/Via Torino/Via A. Canossi 		<ul style="list-style-type: none"> - A09 Parcheggio Via A. Faini - A10 Area verde Via A. Canossi - S01 Struttura di Ricovero c/o Palestra Scuola secondaria di I grado "A. Vivaldi" - S02 Struttura di Ricovero c/o Oratorio Paolo VI - S03 Struttura di Ricovero c/o Sala attrezzata c/o Centro Diurno Integrato 	
Modalità di comunicazione alla popolazione in caso di allarme/cessato allarme			
Le comunicazioni vanno diramate con modalità "porta a porta" in caso di previsione di codice Rosso o in caso di evento in corso. Le attività di comunicazione saranno effettuate dal Volontariato di PC, a supporto dalla Polizia Locale e delle Forze dell'Ordine presenti sul territorio e delle Istituzioni preposte.			
	<u>Sezione Fasi di Risposta all'emergenza</u>		
	Fase di Attenzione		
Descrizione fase di attenzione			
Quando perviene la comunicazione di "ALLERTA CODICE GIALLO" - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI (pec, peo, sms, App "AllertaLom"), che interessi l'Area di allertamento IM-08			
Soggetti coinvolti			
Sindaco Responsabile Comunale di Protezione Civile (RPC) Presidio Territoriale Locale (PTL)			
Attività e destinatario			
SINDACO: - è avvisato dell'ALLERTA CODICE GIALLO - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI e mantiene lo stato di reperibilità RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC): - è avvisato dell'ALLERTA CODICE GIALLO - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI - organizza il PTL per ricognizioni sul territorio in corrispondenza dei punti critici al fine di verificare eventuali situazioni che potrebbero determinare incremento di danno - provvede per quanto possibile ad eliminare gli ostacoli presenti mediante l'attivazione dell'UT e tiene sotto controllo la situazione meteo-pluviometrica - si assicura che vengano aggiornati eventuali canali di comunicazione verso la cittadinanza (es. sito web comunale) per diramare comunicazioni con segnalazione di "ALLERTA CODICE GIALLO" - Monitoraggio strumentale delle condizioni meteo-idrauliche: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest] - Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo:			

<p>P3: 6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm P4: 6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm</p> <p>PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL): - i componenti sono avvisati dell'ALLERTA CODICE GIALLO - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI - eseguono verifica e monitoraggio dei punti critici; la prosecuzione di verifiche periodiche è calibrata in funzione dell'evolversi della situazione meteo-pluviometrica locale (almeno per le 36-48 ore successive)</p>	
Numeri e riferimenti utili	

Comunicazione	
Mediante canali di comunicazione (es. sito web comunale) verso la popolazione con segnalazione di "ALLERTA CODICE GIALLO"	
	Fase di Attenzione
Descrizione	
Quando perviene la comunicazione di "ALLERTA CODICE ARANCIONE" - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI (pec, peo, sms, App "AlertaLom"), che interessi l'Area di allertamento IM-08	
Soggetti coinvolti	
Sindaco Responsabile Comunale di Protezione Civile (RPC) Presidio Territoriale Locale (PTL)	
Attività e destinatario	
<p>SINDACO: - è avvisato dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI e mantiene lo stato di reperibilità</p> <p>RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC): - è avvisato dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI - organizza il PTL per ricognizioni sul territorio in corrispondenza dei punti critici al fine di verificare eventuali situazioni che potrebbero determinare incremento di danno - provvede per quanto possibile ad eliminare gli ostacoli presenti mediante l'attivazione dell'UT e tiene sotto controllo la situazione meteo-pluviometrica - si assicura che vengano aggiornati eventuali canali di comunicazione verso la cittadinanza (sito web comunale, canali social) per diramare comunicazioni di "ALLERTA CODICE ARANCIONE" - Monitoraggio strumentale delle condizioni meteo-idrauliche: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest] - Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo:</p> <p>P3: 6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm P4:</p>	

<p>6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm</p>	
<p>PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL): - i componenti sono avvisati dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI - eseguono verifica e monitoraggio dei punti critici; la prosecuzione di verifiche periodiche è calibrata in funzione dell'evolversi della situazione meteo-pluviometrica locale (almeno per le 36-48 ore successive)</p>	
<p>Numeri e riferimenti utili</p> <p>---</p>	
<p>Comunicazione</p> <p>Mediante canali di comunicazione (es. sito web comunale, strumenti social) verso la popolazione con segnalazione di "ALLERTA CODICE ARANCIO"</p>	
	<p>Fase di Preallarme</p>
<p>Descrizione</p> <p>- Quando perviene la comunicazione di "ALLERTA CODICE ARANCIONE" - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI, che interessa l'Area di allertamento IM-08 - Su informazione del PTL per condizioni idrauliche critiche in atto e di cui è possibile un peggioramento</p>	
<p>Soggetti coinvolti</p> <p>Sindaco Responsabile Comunale di Protezione Civile (RPC) Centro Operativo Comunale (COC) in forma ridotta Presidio Territoriale Locale (PTL)</p>	
<p>Attività e destinatario</p>	
<p>SINDACO: - è avvisato dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI e/o della segnalazione da parte del Presidio Territoriale Locale - dichiara lo stato di Preallarme - informa i componenti del COC, attiva e convoca il COC in forma ridotta (F1 - Tecnica e di valutazione, F3 - Volontariato, F4 - Logistica) presso la S.O. del COC - attiva il Volontariato di PC (se presente) e lo comunica alla Prefettura - comunica alla SOR, Prefettura e Provincia l'attivazione del COC - predispone i comunicati da diramare alla popolazione tramite canali istituzionali (sito web, canali social) - mantiene i contatti con gli organi di informazione</p> <p>RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC): - è avvisato dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI - prosegue il coordinamento del PTL nella ricognizione dei punti critici - si assicura che vengano aggiornati eventuali canali di comunicazione verso la cittadinanza (es. sito web comunale, canali social) per diramare comunicazioni di "ALLERTA CODICE ARANCIONE" - Monitoraggio strumentale delle condizioni meteo-idrauliche: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest] - Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo:</p> <p>P3: 6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm</p> <p>P4:</p>	

<p>6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm</p> <p>PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL): - i componenti sono avvisati dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI - prosegue la verifica e monitoraggio dei punti critici; le verifiche saranno calibrate in funzione della situazione pluviometrica locale (ogni 3/4 ore nelle 24 ore successive) e mantengono informato il sindaco e l'RPC</p> <p>CENTRO OPERATIVO COMUNALE (COC): - tutti i referenti di funzione sono informati del passaggio alla Fase di Preallarme, si rendono reperibili per l'attivazione presso la Sala Operativa in caso di peggioramento delle condizioni locali</p> <p>F1 - TECNICA E DI VALUTAZIONE: - coordina le richieste per attività di rimozione di ostacoli per il libero deflusso delle acque - collabora con RPC nella verifica dell'evoluzione idrometrica dell'evento: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest] - Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo:</p> <p>P3: 6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm</p> <p>P4: 6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm</p> <p>F3 - VOLONTARIATO: - coordina i volontari per le operazioni di monitoraggio in appoggio al PTL nonché altre attività richieste dal RPC</p> <p>F4 - LOGISTICA: - verifica la disponibilità delle risorse comunali disponibili (automezzi, materiali, transenne, cartellonistica, ecc.) e in caso di necessità ne coordina l'utilizzo secondo le richieste del RPC</p>
Numeri e riferimenti utili
Comunicazione
Mediante canali di comunicazione (es. sito web comunale, strumenti social) verso la popolazione con segnalazione di "ALLERTA CODICE ARANCIO"
Fase di Preallarme
Descrizione
- Quando perviene la comunicazione di "ALLERTA CODICE ROSSO" - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO, che interessa l'Area di allertamento IM-08 - Su informazione del PTL per condizioni idrauliche critiche in atto e di cui è possibile un peggioramento
Soggetti coinvolti
Sindaco Responsabile di Protezione Civile (RPC) Unità di Crisi Locale (UCL) Centro Operativo Comunale (COC) Presidio Territoriale Locale (PTL)
Attività e destinatario
SINDACO: - è avvisato dell'ALLERTA CODICE ROSSO - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO

- convoca e attiva l'UCL e il COC
- attiva il Volontariato di PC e lo comunica alla Prefettura
- comunica alla SOR, Prefettura e Provincia l'attivazione del COC
- predispone i comunicati da diramare alla popolazione tramite canali istituzionali (sito web, canali social)
- predispone i comunicati da diramare alla popolazione coinvolgibile nelle aree a rischio che verranno trasmessi tramite banditori (megafono o porta a porta)

RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC):

- è avvisato dell'ALLERTA CODICE ROSSO - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO
- prosegue il coordinamento del PTL nella ricognizione dei punti critici
- allerta il 118 sanitario
- si coordina con il referente della funzione F3 Volontariato per le attività di informazione alla popolazione nelle aree a rischio tramite banditori (megafono o porta a porta)
- si assicura che vengano aggiornati eventuali canali di comunicazione verso la cittadinanza (sito web comunale, canali social) per diramare comunicazioni di "ALLERTA CODICE ROSSO"
- Monitoraggio strumentale delle condizioni meteo-idrauliche:
[https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest]
- Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo:

P3:

- 6 ore = 50-70 mm
- 12 ore = 60-90 mm
- 24 ore = 80-115 mm

P4:

- 6 ore = >70 mm
- 12 ore = >90 mm
- 24 ore = >115 mm

PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL):

- i componenti sono avvisati dell'ALLERTA CODICE ROSSO - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO
- prosegue la verifica e monitoraggio dei punti critici; le verifiche saranno calibrate in funzione della situazione pluviometrica locale (ogni 3/4 ore nelle 24 ore successive) e mantengono informato il sindaco e il RPC

UNITA' DI CRISI LOCALE (UCL)/CENTRO OPERATIVO COMUNALE (COC):

F1 - TECNICA E DI VALUTAZIONE:

- coordina le richieste per attività di rimozione di ostacoli per il libero deflusso delle acque
- collabora con RPC nella verifica dell'evoluzione pluviometrica dell'evento:
[https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest]
- Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo:

P3:

- 6 ore = 50-70 mm
- 12 ore = 60-90 mm
- 24 ore = 80-115 mm

P4:

- 6 ore = >70 mm
- 12 ore = >90 mm
- 24 ore = >115 mm

F2 - SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE:

- verifica la presenza di eventuali residenti disabili nell'area a rischio e valuta l'eventuale necessità di un allontanamento preventivo con il supporto del soccorso sanitario, anche in funzione delle valutazioni del RPC

F3 - VOLONTARIATO:

- coordina i volontari per le operazioni di monitoraggio in appoggio al PTL nonché altre attività richieste dal RPC

<p>F4 - LOGISTICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica la disponibilità delle risorse comunali disponibili (automezzi, materiali, transenne, cartellonistica, ecc.) e ne coordina l'utilizzo secondo le richieste del RPC <p>F5 - SERVIZI ESSENZIALI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contatta i referenti delle Soc.tà dei servizi essenziali (luce, gas, acqua) e ne coordina un loro possibile intervento <p>F6 - CENSIMENTO DANNI E RILIEVO DELL'AGIBILITA':</p> <ul style="list-style-type: none"> - rimane a disposizione, secondo le richieste del RPC, per eventuali verifiche a strutture e infrastrutture sul territorio <p>F7 - ACCESSIBILITA' E MOBILITA':</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina le attività di P.L. - provvede all'allontanamento di veicoli e/o di eventuali avventori dalle aree a rischio - provvede allo sgombero delle Aree di Attesa identificate negli scenari di rischio dai veicoli parcheggiati - predispone il posizionamento di transenne nei punti di interdizione previsti - cancelli - collabora nell'informazione alla popolazione residente nelle aree a rischio <p>F8 - TELECOMUNICAZIONI D'EMERGENZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina le attività di comunicazione radio tra la S.O. Comunale e gli operatori sul territorio <p>F9 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica la disponibilità delle Aree di Attesa, nonché le disponibilità ricettive nelle Strutture di Ricovero per l'eventuale evacuazione e successivo ricovero temporaneo dei residenti <p>F10 - STAMPA E COMUNICAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - secondo le indicazioni del sindaco predispone i comunicati da diramare alla popolazione - mantiene i contatti con gli organi di informazione presenti sul territorio <p>F12 - SUPPORTO AMMINISTRATIVO E FINANZIARIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporta il sindaco nell'emanazione delle ordinanze necessarie alla gestione dell'evento 	
Numeri e riferimenti utili	

Comunicazione	
<p>Mediante canali di comunicazione (sito web comunale, canali social) verso la popolazione con segnalazione di "ALLERTA CODICE ROSSO".</p> <p>In questa fase è opportuno un potenziamento delle attività di Comunicazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diramazione dell'allerta nelle aree residenziali e attività commerciali a rischio anche mediante l'impiego di banditori sul territorio - comunicazione telefonica alle direzioni didattiche, ai plessi scolastici, presso i luoghi di aggregazione, agli enti presenti sul territorio 	
	Fase di Allarme
Descrizione	
Quando pervengono informazioni dal PTL di condizioni idrauliche critiche in atto (approssimarsi o inizio degli effetti al suolo)	
Soggetti coinvolti	
Sindaco Responsabile di Protezione Civile (RPC) Unità di Crisi Locale (UCL) Centro Operativo Comunale (COC) Presidio Territoriale Locale (PTL)	
Attività e destinatario	
<p>SINDACO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dichiara il passaggio alla Fase di Allarme - mantiene contatti con Enti sovraordinati informandoli dell'evolversi della situazione e dell'eventuale necessità di assistenza (invio di uomini e mezzi) - emana ordinanza di chiusura della viabilità coinvolta - dispone, se necessario, l'ordinanza di evacuazione dei residenti e delle attività commerciali nelle aree a rischio - predispone, se necessario, la chiusura di spazi pubblici di aggregazione 	

- predispone i comunicati da diramare alla popolazione tramite canali istituzionali (sito web, canali social)
- predispone i comunicati da diramare alla popolazione coinvolgibile nelle aree a rischio che verranno trasmessi tramite banditori (megafono o porta a porta)

RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC):

- mette in atto le misure di messa in sicurezza di persone (evacuazione) e beni
- informa costantemente il Sindaco sull'evoluzione dei fenomeni
- dispone di indirizzare la popolazione verso l'Area di attesa individuate
- si coordina con i VV.FF. e con il Soccorso Sanitario per gli interventi di emergenza

PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL):

- prosegue la verifica e il monitoraggio dei punti critici in modo continuativo qualora le condizioni di sicurezza lo consentano

UNITA' DI CRISI LOCALE (UCL)/CENTRO OPERATIVO COMUNALE (COC):

F1 - TECNICA E DI VALUTAZIONI:

- prosegue il monitoraggio strumentale delle condizioni meteo-idrauliche:
[https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest]
- Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo:

P3:

6 ore = 50-70 mm

12 ore = 60-90 mm

24 ore = 80-115 mm

P4:

6 ore = >70 mm

12 ore = >90 mm

24 ore = >115 mm

- aggiorna lo scenario di evento e aggiorna il quadro delle misure attuate (attivazione cancelli, predisposizione di vie di fuga, interventi di messa in sicurezza sul territorio, evacuazioni, ecc.)
- comunica al RPC i dati rilevati, le comunicazioni ricevute, le risultanze delle valutazioni effettuate

F2 - SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE:

- si coordina con i Servizi Sociali per verificare il quadro delle persone affette da disabilità residenti in area critica e, se necessario, attiva il soccorso sanitario per l'evacuazione
- favorisce/attiva l'assistenza sanitaria di base presso le Strutture di Ricovero eventualmente attivate

F3 - VOLONTARIATO:

- coordina i volontari per il monitoraggio dei punti critici, l'informazione alla popolazione, le operazioni di evacuazione della popolazione, il presidio dei cancelli sulla viabilità predisposti dalla PL, per gli interventi tecnici necessari, per il presidio delle aree di attesa e per la predisposizione delle strutture di ricovero

F4 - LOGISTICA:

- si occupa della verifica e attivazione (fornitura) di mezzi e materiali
- verifica la logistica necessaria alla predisposizione delle strutture di ricovero

F5 - SERVIZI ESSENZIALI:

- mantiene i contatti con Resp. delle reti tecnologiche sul territorio, segnala la necessità di eventuali interventi
- comunica ai dirigenti scolastici sul territorio comunale la necessità di chiusura dell'attività scolastica o la necessità di mantenere personale e studenti all'interno delle strutture in condizioni di sicurezza

F6 - CENSIMENTO DANNI E RILIEVO DELL'AGIBILITA':

- avvia la verifica dei danni a persone, strutture e alle infrastrutture e predispone le verifiche di agibilità

F7 - ACCESSIBILITA' E MOBILITA':

- si coordina con le FdO per le attività di presidio e gestione della viabilità
- attivazione di cancelli sulla viabilità
- collabora nell'informazione ed eventuale evacuazione della popolazione

F8 - TELECOMUNICAZIONI D'EMERGENZA:



- coordina le comunicazioni tra COC e Operatori sul campo










<p>F9 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica la disponibilità e funzionalità delle strutture di ricovero individuate - effettua il censimento delle persone assistite - organizza l'assistenza alla popolazione nelle strutture di ricovero attivate e il vettovagliamento dei soccorritori <p>F10 - STAMPA E COMUNICAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - secondo le indicazioni del sindaco predisporre i comunicati da diramare alla popolazione - mantiene i contatti con gli organi di informazione presenti sul territorio <p>F12 - SUPPORTO AMMINISTRATIVO E FINANZIARIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporta il sindaco nell'emanazione delle ordinanze necessarie alla gestione dell'evento
Numeri e riferimenti utili

Comunicazione
<p>Mediante canali di comunicazione (sito web comunale, canali social) verso la popolazione con segnalazione di "ALLERTA CODICE ROSSO".</p> <p>In questa fase è opportuno un potenziamento delle attività di Comunicazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diramazione dell'allerta nelle aree residenziali e attività commerciali a rischio anche mediante l'impiego di banditori sul territorio - comunicazione telefonica alle direzioni didattiche, ai plessi scolastici, presso i luoghi di aggregazione, agli enti presenti sul territorio

Tabella 15. Descrizione di sintesi dello scenario di rischio idraulico "SRI_001"

2.2.2. Scenario Colata di detrito Fosso Valle del Cannone - Bassa Pericolosità

Cartografia di riferimento: Tavola SRI_002	
Nome scenario: Colata di detrito Fosso Valle del Cannone - Bassa Pericolosità	ID Scenario: SRI_002
Nome corso d'acqua (codifica RIRU), compreso laghi	Fosso Valle del Cannone
Zona interessata da esondazione	
Il fenomeno interessa alcune abitazioni e attività commerciali/produttive situate in sponda destra del Fosso Valle del Cannone al confine comunale con Nave e lungo Via delle Moie e Via G. Verdi.	
Altri corsi d'acqua interessati	Nessuno
Graduazione scenario di evento (PGRA)	Raro
Autorità idraulica competente per il presidio	Comune di Bovezzo
Cod. Area RME (L. 267/98)	---
	Scenario atteso (Descrizione)
Le acque di ruscellamento superficiale dovute a precipitazioni intense mobilitano sedimenti e detriti presenti sul versante inglobandoli all'interno della corrente, secondo la naturale pendenza del terreno. Quando la velocità della corrente (e quindi la sua energia) diminuisce la componente solida viene depositata portando alla formazione della classica forma a ventaglio, tipica di una conoide. Il fenomeno interessa alcune abitazioni e attività commerciali/produttive situate in sponda destra del Fosso Valle del Cannone al confine comunale con Nave e lungo Via delle Moie e Via G. Verdi.	
	Popolazione coinvolta
Disabili	0
Bambini	1
Anziani	3
Altro	5
Popolazione coinvolta	9
Sezione Metodo di Preannuncio	

Zona omogenea		IM-08	
Codice di allertamento		Codice arancione/Codice rosso (Fase di Preallarme)	
Scenari di intervento		Attivazione Presidio Territoriale: - Attività di monitoraggio e verifica del livello del corso d'acqua - Informazione alla popolazione - Attivazione dei cancelli sulla viabilità - Evacuazione preventiva della popolazione presente negli edifici esposti	
Effetti e danni			
	Edifici (civici) a uso abitativo coinvolgibili		
- Via A. Faini (civico 2) - Via delle Moie (civici pari da 14 a 20) - Via G. Verdi (civico 33)			
	Civici con presenza di persone portatrici di disabilità		Viabilità e infrastrutture principali coinvolgibili
Nessuno		- Via delle Moie - Via G. Verdi	
	Strutture Strategiche o Rilevanti esposte		
Nessuna			
Azioni da intraprendere			
	Punti da presidiare (monitoraggio o punto critico)		Cancelli sulla viabilità (accesso/deflusso o interdizione)
- Ponte Via G. Garibaldi - Ponte Via delle Moie - Ponte Via G. Verdi		- Un cancello su Via delle Moie Coordinarsi con il Comune di Nave per la chiusura di Via Necropoli Romana-Via delle Moie	
	Vie di fuga		Aree ed edifici di assistenza alla popolazione
- Percorso verso A09 Via delle Moie/Via A. Faini - Percorso verso A09 Via G. Verdi/Via A. Faini		- A09 Parcheggio Via A. Faini - S01 Struttura di Ricovero c/o Palestra Scuola secondaria di I grado "A. Vivaldi" - S02 Struttura di Ricovero c/o Oratorio Paolo VI - S03 Struttura di Ricovero c/o Sala attrezzata c/o Centro Diurno Integrato	
Modalità di comunicazione alla popolazione in caso di allarme/cessato allarme			
Le comunicazioni vanno diramate con modalità "porta a porta" in caso di previsione di codice Rosso o in caso di evento in corso. Le attività di comunicazione saranno effettuate dal Volontariato di PC, a supporto dalla Polizia Locale e delle Forze dell'Ordine presenti sul territorio e delle Istituzioni preposte.			
	<u>Sezione Fasi di Risposta all'emergenza</u>		
	Fase di Attenzione		
Descrizione fase di attenzione			
Quando perviene la comunicazione di "ALLERTA CODICE GIALLO" - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI (pec, peo, sms, App "AllertaLom"), che interessi l'Area di allertamento IM-08			
Soggetti coinvolti			
Sindaco Responsabile Comunale di Protezione Civile (RPC)			

Presidio Territoriale Locale (PTL)	
Attività e destinatario	
<p>SINDACO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - è avvisato dell'ALLERTA CODICE GIALLO - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI e mantiene lo stato di reperibilità <p>RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC):</p> <ul style="list-style-type: none"> - è avvisato dell'ALLERTA CODICE GIALLO - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI - organizza il PTL per ricognizioni sul territorio in corrispondenza dei punti critici al fine di verificare eventuali situazioni che potrebbero determinare incremento di danno - provvede per quanto possibile ad eliminare gli ostacoli presenti mediante l'attivazione dell'UT e tiene sotto controllo la situazione meteo-pluviometrica - si assicura che vengano aggiornati eventuali canali di comunicazione verso la cittadinanza (sito web comunale e canali social) per diramare comunicazioni con segnalazione di "ALLERTA CODICE GIALLO" - Monitoraggio strumentale delle condizioni meteo-idrauliche: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest] - Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo: P3: 6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm P4: 6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm <p>PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL):</p> <ul style="list-style-type: none"> - i componenti sono avvisati dell'ALLERTA CODICE GIALLO - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI - eseguono verifica e monitoraggio dei punti critici; la prosecuzione di verifiche periodiche è calibrata in funzione dell'evolversi della situazione meteo-pluviometrica locale (almeno per le 36-48 ore successive) 	
Numeri e riferimenti utili	

Comunicazione	
Mediante canali di comunicazione (es. sito web comunale) verso la popolazione con segnalazione di "ALLERTA CODICE GIALLO"	
	Fase di Attenzione
Descrizione	
Quando perviene la comunicazione di "ALLERTA CODICE ARANCIONE" - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI (pec, peo, sms, App "AlertaLom"), che interessi l'Area di allertamento IM-08	
Soggetti coinvolti	
Sindaco Responsabile Comunale di Protezione Civile (RPC) Presidio Territoriale Locale (PTL)	
Attività e destinatario	

<p>SINDACO: - è avvisato dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI e mantiene lo stato di reperibilità</p>	
<p>RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC): - è avvisato dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI - organizza il PTL per ricognizioni sul territorio in corrispondenza dei punti critici al fine di verificare eventuali situazioni che potrebbero determinare incremento di danno - provvede per quanto possibile ad eliminare gli ostacoli presenti mediante l'attivazione dell'UT e tiene sotto controllo la situazione meteo-pluviometrica - si assicura che vengano aggiornati eventuali canali di comunicazione verso la cittadinanza (sito web comunale e canali social) per diramare comunicazioni di "ALLERTA CODICE ARANCIONE" - Monitoraggio strumentale delle condizioni meteo-idrauliche: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest] - Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo: P3: 6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm P4: 6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm</p>	
<p>PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL): - i componenti sono avvisati dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI - eseguono verifica e monitoraggio dei punti critici; la prosecuzione di verifiche periodiche è calibrata in funzione dell'evolversi della situazione meteo-pluviometrica locale (almeno per le 36-48 ore successive)</p>	
<p>Numeri e riferimenti utili</p> <p>---</p>	
<p>Comunicazione</p> <p>Mediante canali di comunicazione (es. sito web comunale, strumenti social) verso la popolazione con segnalazione di "ALLERTA CODICE ARANCIONE"</p>	
	<p>Fase di Preallarme</p>
<p>Descrizione</p> <p>- Quando perviene la comunicazione di "ALLERTA CODICE ARANCIONE" - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI, che interessi l'Area di allertamento IM-08 - Su informazione del PTL per condizioni idrogeologiche o temporali forti critiche in atto e di cui è possibile un peggioramento</p>	
<p>Soggetti coinvolti</p> <p>Sindaco Responsabile Comunale di Protezione Civile (RPC) Centro Operativo Comunale (COC) in forma ridotta Presidio Territoriale Locale (PTL)</p>	
<p>Attività e destinatario</p>	
<p>SINDACO: - è avvisato dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI e/o della segnalazione da parte del Presidio Territoriale Locale</p>	

- dichiara lo stato di Preallarme
- informa i componenti del COC, attiva e convoca il COC in forma ridotta (F1 - Tecnica e di valutazione, F3 - Volontariato, F4 - Logistica) presso la S.O. del COC
- attiva il Volontariato di PC (se presente) e lo comunica alla Prefettura
- comunica alla SOR, Prefettura e Provincia l'attivazione del COC
- predispone i comunicati da diramare alla popolazione tramite canali istituzionali (sito web, canali social)
- mantiene i contatti con gli organi di informazione

RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC):

- è avvisato dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI

- prosegue il coordinamento del PTL nella ricognizione dei punti critici

- si assicura che vengano aggiornati eventuali canali di comunicazione verso la cittadinanza (sito web comunale e canali social) per diramare comunicazioni di "ALLERTA CODICE ARANCIONE"

- Monitoraggio strumentale delle condizioni meteo-idrauliche:

[https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest]

- Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo:

P3:

6 ore = 50-70 mm

12 ore = 60-90 mm

24 ore = 80-115 mm

P4:

6 ore = >70 mm

12 ore = >90 mm

24 ore = >115 mm

PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL):

- i componenti sono avvisati dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI

- prosegue la verifica e monitoraggio dei punti critici; le verifiche saranno calibrate in funzione della situazione pluviometrica locale (ogni 3/4 ore nelle 24 ore successive) e mantengono informato il sindaco e l'RPC

CENTRO OPERATIVO COMUNALE (COC):

- tutti i referenti di funzione sono informati del passaggio alla Fase di Preallarme, si rendono reperibili per l'attivazione presso la Sala Operativa in caso di peggioramento delle condizioni locali

F1 - TECNICA E DI VALUTAZIONE:

- coordina le richieste per attività di rimozione di ostacoli per il libero deflusso delle acque

- collabora con RPC nella verifica dell'evoluzione idrometrica dell'evento:

[https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest]

- Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo:

P3:

6 ore = 50-70 mm

12 ore = 60-90 mm

24 ore = 80-115 mm

P4:

6 ore = >70 mm

12 ore = >90 mm

24 ore = >115 mm

F3 - VOLONTARIATO:

- coordina i volontari per le operazioni di monitoraggio in appoggio al PTL nonché altre attività richieste dal RPC

F4 - LOGISTICA:

- verifica la disponibilità delle risorse comunali disponibili (automezzi, materiali, transenne, cartellonistica, ecc.) e in caso di necessità ne coordina l'utilizzo secondo le richieste del RPC	
Numeri e riferimenti utili	

Comunicazione	
Mediante canali di comunicazione (es. sito web comunale, strumenti social) verso la popolazione con segnalazione di "ALLERTA CODICE ARANCIO"	
	Fase di Preallarme
Descrizione	
<ul style="list-style-type: none"> - Quando perviene la comunicazione di "ALLERTA CODICE ROSSO" - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO, che interessi l'Area di allertamento IM-08 - Su informazione del PTL per condizioni idrogeologiche critiche in atto e di cui è possibile un peggioramento 	
Soggetti coinvolti	
<p>Sindaco Responsabile di Protezione Civile (RPC) Unità di Crisi Locale (UCL) Centro Operativo Comunale (COC) Presidio Territoriale Locale (PTL)</p>	
Attività e destinatario	
<p>SINDACO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - è avvisato dell'ALLERTA CODICE ROSSO - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO e/o della segnalazione da parte del Presidio Territoriale Locale - convoca e attiva l'UCL e il COC - attiva il Volontariato di PC e lo comunica alla Prefettura - comunica alla SOR, Prefettura e Provincia l'attivazione del COC - predispone i comunicati da diramare alla popolazione tramite canali istituzionali (sito web, canali social) - predispone i comunicati da diramare alla popolazione coinvolgibile nelle aree a rischio che verranno trasmessi tramite banditori (megafono o porta a porta) <p>RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC):</p> <ul style="list-style-type: none"> - è avvisato del ALLERTA CODICE ROSSO - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO e/o della segnalazione da parte del Presidio Territoriale Locale - prosegue il coordinamento del PTL nella ricognizione dei punti critici - allerta il 118 sanitario - si coordina con il referente della funzione F3 Volontariato per le attività di informazione alla popolazione nelle aree a rischio tramite banditori (megafono o porta a porta) - si assicura che vengano aggiornati eventuali canali di comunicazione verso la cittadinanza (sito web comunale, canali social) per diramare comunicazioni di "ALLERTA CODICE ROSSO" - Monitoraggio strumentale delle condizioni meteo-idrauliche: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest] - Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezze Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo: <p>P3:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm <p>P4:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm 	

<p>PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL):</p> <ul style="list-style-type: none"> - i componenti sono avvisati dell'ALLERTA CODICE ROSSO - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO - prosegue la verifica e monitoraggio dei punti critici; le verifiche saranno calibrate in funzione della situazione pluviometrica locale (ogni 3/4 ore nelle 24 ore successive) e mantengono informato il sindaco e l'RPC <p>UNITA' DI CRISI LOCALE (UCL)/CENTRO OPERATIVO COMUNALE (COC):</p> <p>F1 - TECNICA E DI VALUTAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina le richieste per attività di rimozione di ostacoli per il libero deflusso delle acque - collabora con RPC nella verifica dell'evoluzione pluviometrica dell'evento: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest] - Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo: <p>P3:</p> <p>6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm</p> <p>P4:</p> <p>6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm</p> <p>F2 - SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica la presenza di eventuali residenti disabili nell'area a rischio e valuta l'eventuale necessità di un allontanamento preventivo con il supporto del soccorso sanitario, anche in funzione delle valutazioni del RPC <p>F3 - VOLONTARIATO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina i volontari per le operazioni di monitoraggio in appoggio al PTL nonché altre attività richiesta dal RPC <p>F4 - LOGISTICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica la disponibilità delle risorse comunali disponibili (automezzi, materiali, transenne, cartellonistica, ecc.) e ne coordina l'utilizzo secondo le richieste del RPC <p>F5 - SERVIZI ESSENZIALI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contatta i referenti delle Soc.tà dei servizi essenziali (luce, gas, acqua) e ne coordina un loro possibile intervento <p>F6 - CENSIMENTO DANNI E RILIEVO DELL'AGIBILITA':</p> <ul style="list-style-type: none"> - rimane a disposizione, secondo le richieste del RPC, per eventuali verifiche a strutture e infrastrutture sul territorio <p>F7 - ACCESSIBILITA' E MOBILITA':</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina le attività di P.L. - provvede all'allontanamento di veicoli e/o di eventuali avventori dalle aree a rischio - provvede allo sgombero delle Aree di Attesa identificate negli scenari di rischio dai veicoli parcheggiati - predispone il posizionamento di transenne nei punti di interdizione previsti - cancelli - collabora nell'informazione alla popolazione residente nelle aree a rischio <p>F8 - TELECOMUNICAZIONI D'EMERGENZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina le attività di comunicazione radio tra la S.O. Comunale e gli operatori sul territorio <p>F9 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica la disponibilità delle Aree di Attesa, nonché le disponibilità ricettive nelle Strutture di Ricovero per l'eventuale evacuazione di residenti <p>F10 - STAMPA E COMUNICAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - secondo le indicazioni del sindaco predispone i comunicati da diramare alla popolazione - mantiene i contatti con gli organi di informazione presenti sul territorio <p>F12 - SUPPORTO AMMINISTRATIVO E FINANZIARIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporta il sindaco nell'emanazione delle ordinanze necessarie alla gestione dell'evento
Numeri e riferimenti utili






Comunicazione



<p>Mediante canali di comunicazione (sito web comunale, canali social) verso la popolazione con segnalazione di "ALLERTA CODICE ROSSO".</p> <p>In questa fase è opportuno un potenziamento delle attività di Comunicazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diramazione dell'allerta nelle aree residenziali e attività commerciali a rischio anche mediante l'impiego di banditori sul territorio - comunicazione telefonica alle direzioni didattiche, ai plessi scolastici, presso i luoghi di aggregazione, agli enti presenti sul territorio 	
	Fase di Allarme
Descrizione	
Quando pervengono informazioni dal PTL di condizioni idrogeologiche critiche in atto (avvicinarsi o inizio degli effetti al suolo)	
Soggetti coinvolti	
<p>Sindaco Responsabile di Protezione Civile (RPC) Unità di Crisi Locale (UCL) Centro Operativo Comunale (COC) Presidio Territoriale Locale (PTL)</p>	
Attività e destinatario	
<p>SINDACO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dichiara il passaggio alla Fase di Allarme - mantiene contatti con Enti sovraordinati informandoli dell'evolversi della situazione e dell'eventuale necessità di assistenza (invio di uomini e mezzi) - emana ordinanza di chiusura della viabilità coinvolta - dispone, se necessario, l'ordinanza di evacuazione dei residenti e delle attività commerciali nelle aree a rischio - predispone, se necessario, la chiusura di spazi pubblici di aggregazione - predispone i comunicati da diramare alla popolazione tramite canali istituzionali (sito web, canali social) - predispone i comunicati da diramare alla popolazione coinvolgibile nelle aree a rischio che verranno trasmessi tramite banditori (megafono o porta a porta) <p>RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC):</p> <ul style="list-style-type: none"> - mette in atto le misure di messa in sicurezza di persone (evacuazione) e beni - informa costantemente il Sindaco sull'evoluzione dei fenomeni - dispone di indirizzare la popolazione verso l'Area di attesa individuate - si coordina con i VV.FF. e con il Soccorso Sanitario per gli interventi di emergenza <p>PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL):</p> <ul style="list-style-type: none"> - prosegue la verifica e il monitoraggio dei punti critici in modo continuativo qualora le condizioni di sicurezza lo consentano <p>UNITA' DI CRISI LOCALE (UCL)/CENTRO OPERATIVO COMUNALE (COC):</p> <p>F1 - TECNICA E DI VALUTAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prosegue il monitoraggio strumentale delle condizioni meteo-idrauliche: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest] - Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo: <p>P3: 6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm</p> <p>P4:</p>	

<p>6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - aggiorna lo scenario di evento e aggiorna il quadro delle misure attuate (attivazione cancelli, predisposizione di vie di fuga, interventi di messa in sicurezza sul territorio, evacuazioni, ecc.) - comunica al RPC i dati rilevati, le comunicazioni ricevute, le risultanze delle valutazioni effettuate <p>F2 - SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si coordina con i Servizi Sociali per verificare il quadro delle persone affette da disabilità residenti in area critica e, se necessario, attiva il soccorso sanitario per l'evacuazione - favorisce/attiva l'assistenza sanitaria di base presso le Strutture di Ricovero eventualmente attivate <p>F3 - VOLONTARIATO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina i volontari per il monitoraggio dei punti critici, l'informazione alla popolazione, le operazioni di evacuazione della popolazione, il presidio dei cancelli sulla viabilità predisposti dalla PL, per gli interventi tecnici necessari, per il presidio delle aree di attesa e per la predisposizione delle strutture di ricovero <p>F4 - LOGISTICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si occupa della verifica e attivazione (fornitura) di mezzi e materiali - verifica la logistica necessaria alla predisposizione delle strutture di ricovero <p>F5 - SERVIZI ESSENZIALI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mantiene i contatti con Resp. delle reti tecnologiche sul territorio, segnala la necessità di eventuali interventi - comunica ai dirigenti scolastici sul territorio comunale la necessità di chiusura dell'attività scolastica o la necessità di mantenere personale e studenti all'interno delle strutture in condizioni di sicurezza <p>F6 - CENSIMENTO DANNI E RILIEVO DELL'AGIBILITA':</p> <ul style="list-style-type: none"> - avvia la verifica dei danni a persone, strutture e alle infrastrutture e predispone le verifiche di agibilità <p>F7 - ACCESSIBILITA' E MOBILITA':</p> <ul style="list-style-type: none"> - si coordina con le FdO per le attività di presidio e gestione della viabilità - attivazione di cancelli sulla viabilità - collabora nell'informazione ed eventuale evacuazione della popolazione <p>F8 - TELECOMUNICAZIONI D'EMERGENZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina le comunicazioni tra COC e Operatori sul campo <p>F9 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica la disponibilità e funzionalità delle strutture di ricovero individuate - effettua il censimento delle persone assistite - organizza l'assistenza alla popolazione nelle strutture di ricovero attivate e il vettovagliamento dei soccorritori <p>F10 - STAMPA E COMUNICAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - secondo le indicazioni del sindaco predispone i comunicati da diramare alla popolazione - mantiene i contatti con gli organi di informazione presenti sul territorio <p>F12 - SUPPORTO AMMINISTRATIVO E FINANZIARIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporta il sindaco nell'emanazione delle ordinanze necessarie alla gestione dell'evento
<p>Numeri e riferimenti utili</p> <p>---</p>
<p>Comunicazione</p> <p>Mediante canali di comunicazione (sito web comunale, canali social) verso la popolazione con segnalazione di "ALLERTA CODICE ROSSO".</p> <p>In questa fase è opportuno un potenziamento delle attività di Comunicazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diramazione dell'allerta nelle aree residenziali e attività commerciali a rischio anche mediante l'impiego di banditori sul territorio - comunicazione telefonica alle direzioni didattiche, ai plessi scolastici, presso i luoghi di aggregazione, agli enti presenti sul territorio

Tabella 16. Descrizione di sintesi dello scenario di rischio idraulico "SRI_002"

2.2.3. Scenario Allagamento urbano Fossi della Valle Rotta, Via Castello e Colatore di Via G. Zanardelli

Cartografia di riferimento: Tavola SRI_003			
Nome scenario: Allagamento urbano Fossi della Valle Rotta, Via Castello e Colatore di Via G. Zanardelli	ID Scenario: SRI_003		
Nome corso d'acqua (codifica RIRU), compreso laghi	Fossi della Valle Rotta		
Zona interessata da esondazione			
Il fenomeno interessa alcune abitazioni situate lungo Via G. Zanardelli, Via Piave e Via Castello nella porzione settentrionale dell'abitato di Bovezzo.			
Altri corsi d'acqua interessati	Nessuno		
Graduazione scenario di evento (PGRA)	Raro		
Autorità idraulica competente per il presidio	Comune di Bovezzo		
Cod. Area RME (L. 267/98)	---		
	Scenario atteso (Descrizione)		
Lo scenario è relativo alla presenza di alcune vie che, in occasione di eventi pluviometrici particolarmente intensi, incanalano le acque provenienti dal versante a monte. I corsi d'acqua coinvolti sono il Fosso della Valle Rotta che scarica su Via Piave, il Fosso di Via Castello che scarica parte delle acque raccolte lungo l'omonima via e il colatore a monte di Via Zanardelli, che convoglia le acque fino a Via Battisti dove l'acqua viene incanalata nell'ex Roggia Avogadro. Il fenomeno interessa alcune abitazioni situate lungo Via G. Zanardelli, Via Piave e Via Castello nella porzione settentrionale dell'abitato di Bovezzo.			
	Popolazione coinvolta		
Disabili	1		
Bambini	9		
Anziani	32		
Altro	55		
Popolazione coinvolta	97		
Sezione Metodo di Preannuncio			
Zona omogenea	IM-08		
Codice di allertamento	Codice arancione/Codice rosso (Fase di Preallarme)		
Scenari di intervento	Attivazione Presidio Territoriale: - Attività di monitoraggio e verifica del livello del corso d'acqua - Informazione alla popolazione - Attivazione dei cancelli sulla viabilità - Evacuazione preventiva della popolazione presente negli edifici esposti		
Effetti e danni			
	Edifici (civici) a uso abitativo coinvolgibili		
<ul style="list-style-type: none"> - Via G. Zanardelli (civico 22) - Via Castello (civici pari da 2 a 8, civico 1 e dispari da 9 a 13) - Via Piave (2, 2B, 4, pari da 18 a 24, dispari da 1 a 7, civici dispari da 21 a 25, 31 e 33) 			
	Civici con presenza di persone portatrici di disabilità		Viabilità e infrastrutture principali coinvolgibili
Via Piave, 3		<ul style="list-style-type: none"> - Via Castello - Via G. Zanardelli - Via Piave 	

		- Via San Rocco	
 Strutture Strategiche o Rilevanti esposte			
Nessuna			
Azioni da intraprendere			
	Punti da presidiare (monitoraggio o punto critico)		Cancelli sulla viabilità (accesso/deflusso o interdizione)
Nessuno		- Un cancello su Via G. Zanardelli - Un cancello su Via San Rocco	
	Vie di fuga		Aree ed edifici di assistenza alla popolazione
- Percorso verso A04 Via G. Zanardelli/Via C. Battisti/Piazza G. Rota - Percorso verso A04 Via Castello/Via San Rocco/Piazza G. Rota - Percorso verso A04 Via Piave/Via San Rocco/Piazza G. Rota - Percorso verso A11 Via Piave/Via C. Battisti		- A04 Piazza G. Rota - A11 Parcheggio Piazzale della Costituzione - S01 Struttura di Ricovero c/o Palestra Scuola secondaria di I grado "A. Vivaldi" - S02 Struttura di Ricovero c/o Oratorio Paolo VI - S03 Struttura di Ricovero c/o Sala attrezzata c/o Centro Diurno Integrato	
Modalità di comunicazione alla popolazione in caso di allarme/cessato allarme			
Le comunicazioni vanno diramate con modalità "porta a porta" in caso di previsione di codice Rosso o in caso di evento in corso. Le attività di comunicazione saranno effettuate dal Volontariato di PC, a supporto dalla Polizia Locale e delle Forze dell'Ordine presenti sul territorio e delle Istituzioni preposte.			
	<u>Sezione Fasi di Risposta all'emergenza</u>		
	Fase di Attenzione		
Descrizione fase di attenzione			
Quando perviene la comunicazione di "ALLERTA CODICE GIALLO" - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI (pec, peo, sms, App "AllertaLom"), che interessi l'Area di allertamento IM-08			
Soggetti coinvolti			
Sindaco Responsabile Comunale di Protezione Civile (RPC) Presidio Territoriale Locale (PTL)			
Attività e destinatario			
SINDACO: - è avvisato dell'ALLERTA CODICE GIALLO - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI e mantiene lo stato di reperibilità RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC): - è avvisato dell'ALLERTA CODICE GIALLO - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI - organizza il PTL per ricognizioni sul territorio in corrispondenza dei punti critici al fine di verificare eventuali situazioni che potrebbero determinare incremento di danno - provvede per quanto possibile ad eliminare gli ostacoli presenti mediante l'attivazione dell'UT e tiene sotto controllo la situazione meteo-pluviometrica - si assicura che vengano aggiornati eventuali canali di comunicazione verso la cittadinanza (sito web comunale e canali social) per diramare comunicazioni con segnalazione di "ALLERTA CODICE GIALLO"			

<p>- Monitoraggio strumentale delle condizioni meteo-idrauliche: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest]</p> <p>- Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo:</p> <p>P3: 6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm</p> <p>P4: 6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm</p> <p>PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL):</p> <p>- i componenti sono avvisati dell'ALLERTA CODICE GIALLO - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI</p> <p>- eseguono verifica e monitoraggio dei punti critici; la prosecuzione di verifiche periodiche è calibrata in funzione dell'evolversi della situazione meteo-pluviometrica locale (almeno per le 36-48 ore successive)</p>	
Numeri e riferimenti utili	

Comunicazione	
Mediante canali di comunicazione (es. sito web comunale) verso la popolazione con segnalazione di "ALLERTA CODICE GIALLO"	
	Fase di Attenzione
Descrizione	
Quando perviene la comunicazione di "ALLERTA CODICE ARANCIONE" - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI (pec, peo, sms, App "AllertaLom"), che interessa l'Area di allertamento IM-08	
Soggetti coinvolti	
Sindaco Responsabile Comunale di Protezione Civile (RPC) Presidio Territoriale Locale (PTL)	
Attività e destinatario	
<p>SINDACO:</p> <p>- è avvisato dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI e mantiene lo stato di reperibilità</p> <p>RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC):</p> <p>- è avvisato dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI</p> <p>- organizza il PTL per ricognizioni sul territorio in corrispondenza dei punti critici al fine di verificare eventuali situazioni che potrebbero determinare incremento di danno</p> <p>- provvede per quanto possibile ad eliminare gli ostacoli presenti mediante l'attivazione dell'UT e tiene sotto controllo la situazione meteo-pluviometrica</p> <p>- si assicura che vengano aggiornati eventuali canali di comunicazione verso la cittadinanza (sito web comunale e canali social) per diramare comunicazioni di "ALLERTA CODICE ARANCIONE"</p> <p>- Monitoraggio strumentale delle condizioni meteo-idrauliche: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest]</p> <p>- Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo:</p> <p>P3:</p>	

<p>6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm P4: 6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm</p>	
<p>PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL): - i componenti sono avvisati dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Attenzione per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI - eseguono verifica e monitoraggio dei punti critici; la prosecuzione di verifiche periodiche è calibrata in funzione dell'evolversi della situazione meteo-pluviometrica locale (almeno per le 36-48 ore successive)</p>	
<p>Numeri e riferimenti utili</p>	
<p>---</p>	
<p>Comunicazione</p>	
<p>Mediante canali di comunicazione (es. sito web comunale, strumenti social) verso la popolazione con segnalazione di "ALLERTA CODICE ARANCIO"</p>	
	<p>Fase di Preallarme</p>
<p>Descrizione</p>	
<p>- Quando perviene la comunicazione di "ALLERTA CODICE ARANCIONE" - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI, che interessa l'Area di allertamento IM-08 - Su informazione del PTL per condizioni idrogeologiche o temporali forti critiche in atto e di cui è possibile un peggioramento</p>	
<p>Soggetti coinvolti</p>	
<p>Sindaco Responsabile Comunale di Protezione Civile (RPC) Centro Operativo Comunale (COC) in forma ridotta Presidio Territoriale Locale (PTL)</p>	
<p>Attività e destinatario</p>	
<p>SINDACO: - è avvisato dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI e/o della segnalazione da parte del Presidio Territoriale Locale - dichiara lo stato di Preallarme - informa i componenti del COC, attiva e convoca il COC in forma ridotta (F1 - Tecnica e di valutazione, F3 - Volontariato, F4 - Logistica) presso la S.O. del COC - attiva il Volontariato di PC (se presente) e lo comunica alla Prefettura - comunica alla SOR, Prefettura e Provincia l'attivazione del COC - predispone i comunicati da diramare alla popolazione tramite canali istituzionali (sito web, canali social) - mantiene i contatti con gli organi di informazione</p>	
<p>RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC): - è avvisato dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI - prosegue il coordinamento del PTL nella ricognizione dei punti critici - si assicura che vengano aggiornati eventuali canali di comunicazione verso la cittadinanza (sito web comunale e canali social) per diramare comunicazioni di "ALLERTA CODICE ARANCIONE" - Monitoraggio strumentale delle condizioni meteo-idrauliche: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest] - Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo:</p>	

<p>P3: 6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm</p> <p>P4: 6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm</p> <p>PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL): - i componenti sono avvisati dell'ALLERTA CODICE ARANCIONE - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO o TEMPORALI FORTI - prosegue la verifica e monitoraggio dei punti critici; le verifiche saranno calibrate in funzione della situazione pluviometrica locale (ogni 3/4 ore nelle 24 ore successive) e mantengono informato il sindaco e l'RPC</p> <p>CENTRO OPERATIVO COMUNALE (COC): - tutti i referenti di funzione sono informati del passaggio alla Fase di Preallarme, si rendono reperibili per l'attivazione presso la Sala Operativa in caso di peggioramento delle condizioni locali</p> <p>F1 - TECNICA E DI VALUTAZIONE: - coordina le richieste per attività di rimozione di ostacoli per il libero deflusso delle acque - collabora con RPC nella verifica dell'evoluzione idrometrica dell'evento: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest] - Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo:</p> <p>P3: 6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm</p> <p>P4: 6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm</p> <p>F3 - VOLONTARIATO: - coordina i volontari per le operazioni di monitoraggio in appoggio al PTL nonché altre attività richieste dal RPC</p> <p>F4 - LOGISTICA: - verifica la disponibilità delle risorse comunali disponibili (automezzi, materiali, transenne, cartellonistica, ecc.) e in caso di necessità ne coordina l'utilizzo secondo le richieste del RPC</p>	
Numeri e riferimenti utili	

Comunicazione	
Mediante canali di comunicazione (es. sito web comunale, strumenti social) verso la popolazione con segnalazione di "ALLERTA CODICE ARANCIO"	
Fase di Preallarme	
Descrizione	
<p>- Quando perviene la comunicazione di "ALLERTA CODICE ROSSO" - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO, che interessi l'Area di allertamento IM-08</p> <p>- Su informazione del PTL per condizioni idrogeologiche critiche in atto e di cui è possibile un peggioramento</p>	
Soggetti coinvolti	
<p>Sindaco Responsabile di Protezione Civile (RPC)</p>	

Unità di Crisi Locale (UCL) Centro Operativo Comunale (COC) Presidio Territoriale Locale (PTL)
Attività e destinatario
<p>SINDACO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - è avvisato dell'ALLERTA CODICE ROSSO - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO e/o della segnalazione da parte del Presidio Territoriale Locale - convoca e attiva l'UCL e il COC - attiva il Volontariato di PC e lo comunica alla Prefettura - comunica alla SOR, Prefettura e Provincia l'attivazione del COC - predispone i comunicati da diramare alla popolazione tramite canali istituzionali (sito web, canali social) - predispone i comunicati da diramare alla popolazione coinvolgibile nelle aree a rischio che verranno trasmessi tramite banditori (megafono o porta a porta) <p>RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC):</p> <ul style="list-style-type: none"> - è avvisato del ALLERTA CODICE ROSSO - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO e/o della segnalazione da parte del Presidio Territoriale Locale - prosegue il coordinamento del PTL nella ricognizione dei punti critici - allerta il 118 sanitario - si coordina con il referente della funzione F3 Volontariato per le attività di informazione alla popolazione nelle aree a rischio tramite banditori (megafono o porta a porta) - si assicura che vengano aggiornati eventuali canali di comunicazione verso la cittadinanza (sito web comunale, canali social) per diramare comunicazioni di "ALLERTA CODICE ROSSO" - Monitoraggio strumentale delle condizioni meteo-idrauliche: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest] - Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo: <p>P3:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm <p>P4:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm <p>PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL):</p> <ul style="list-style-type: none"> - i componenti sono avvisati dell'ALLERTA CODICE ROSSO - Fase di Preallarme per Scenari di RISCHIO IDROGEOLOGICO - prosegue la verifica e monitoraggio dei punti critici; le verifiche saranno calibrate in funzione della situazione pluviometrica locale (ogni 3/4 ore nelle 24 ore successive) e mantengono informato il sindaco e l'RPC <p>UNITA' DI CRISI LOCALE (UCL)/CENTRO OPERATIVO COMUNALE (COC):</p> <p>F1 - TECNICA E DI VALUTAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina le richieste per attività di rimozione di ostacoli per il libero deflusso delle acque - collabora con RPC nella verifica dell'evoluzione pluviometrica dell'evento: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest] - Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo: <p>P3:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm

<p>P4: 6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm</p> <p>F2 - SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE: - verifica la presenza di eventuali residenti disabili nell'area a rischio e valuta l'eventuale necessità di un allontanamento preventivo con il supporto del soccorso sanitario, anche in funzione delle valutazioni del RPC</p> <p>F3 - VOLONTARIATO: - coordina i volontari per le operazioni di monitoraggio in appoggio al PTL nonché altre attività richiesta dal RPC</p> <p>F4 - LOGISTICA: - verifica la disponibilità delle risorse comunali disponibili (automezzi, materiali, transenne, cartellonistica, ecc.) e ne coordina l'utilizzo secondo le richieste del RPC</p> <p>F5 - SERVIZI ESSENZIALI: - contatta i referenti delle Soc.tà dei servizi essenziali (luce, gas, acqua) e ne coordina un loro possibile intervento</p> <p>F6 - CENSIMENTO DANNI E RILIEVO DELL'AGIBILITA': - rimane a disposizione, secondo le richieste del RPC, per eventuali verifiche a strutture e infrastrutture sul territorio</p> <p>F7 - ACCESSIBILITA' E MOBILITA': - coordina le attività di P.L. - provvede all'allontanamento di veicoli e/o di eventuali avventori dalle aree a rischio - provvede allo sgombero delle Aree di Attesa identificate negli scenari di rischio dai veicoli parcheggiati - predispone il posizionamento di transenne nei punti di interdizione previsti - cancelli - collabora nell'informazione alla popolazione residente nelle aree a rischio</p> <p>F8 - TELECOMUNICAZIONI D'EMERGENZA: - coordina le attività di comunicazione radio tra la S.O. Comunale e gli operatori sul territorio</p> <p>F9 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE: - verifica la disponibilità delle Aree di Attesa, nonché le disponibilità ricettive nelle Strutture di Ricovero per l'eventuale evacuazione di residenti</p> <p>F10 - STAMPA E COMUNICAZIONE: - secondo le indicazioni del sindaco predispone i comunicati da diramare alla popolazione - mantiene i contatti con gli organi di informazione presenti sul territorio</p> <p>F12 - SUPPORTO AMMINISTRATIVO E FINANZIARIO: - supporta il sindaco nell'emanazione delle ordinanze necessarie alla gestione dell'evento</p>
Numeri e riferimenti utili

Comunicazione
<p>Mediante canali di comunicazione (sito web comunale, canali social) verso la popolazione con segnalazione di "ALLERTA CODICE ROSSO".</p> <p>In questa fase è opportuno un potenziamento delle attività di Comunicazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diramazione dell'allerta nelle aree residenziali e attività commerciali a rischio anche mediante l'impiego di banditori sul territorio - comunicazione telefonica alle direzioni didattiche, ai plessi scolastici, presso i luoghi di aggregazione, agli enti presenti sul territorio
Fase di Allarme
Descrizione
Quando pervengono informazioni dal PTL di condizioni idrogeologiche critiche in atto (avvicinarsi o inizio degli effetti al suolo)
Soggetti coinvolti
<p>Sindaco Responsabile di Protezione Civile (RPC) Unità di Crisi Locale (UCL) Centro Operativo Comunale (COC)</p>

<p>Presidio Territoriale Locale (PTL)</p>
<p>Attività e destinatario</p>
<p>SINDACO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dichiara il passaggio alla Fase di Allarme - mantiene contatti con Enti sovraordinati informandoli dell'evolversi della situazione e dell'eventuale necessità di assistenza (invio di uomini e mezzi) - emana ordinanza di chiusura della viabilità coinvolta - dispone, se necessario, l'ordinanza di evacuazione dei residenti e delle attività commerciali nelle aree a rischio - predispone, se necessario, la chiusura di spazi pubblici di aggregazione - predispone i comunicati da diramare alla popolazione tramite canali istituzionali (sito web, canali social) - predispone i comunicati da diramare alla popolazione coinvolgibile nelle aree a rischio che verranno trasmessi tramite banditori (megafono o porta a porta) <p>RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC):</p> <ul style="list-style-type: none"> - mette in atto le misure di messa in sicurezza di persone (evacuazione) e beni - informa costantemente il Sindaco sull'evoluzione dei fenomeni - dispone di indirizzare la popolazione verso l'Area di attesa individuate - si coordina con i VV.FF. e con il Soccorso Sanitario per gli interventi di emergenza <p>PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL):</p> <ul style="list-style-type: none"> - prosegue la verifica e il monitoraggio dei punti critici in modo continuativo qualora le condizioni di sicurezza lo consentano <p>UNITA' DI CRISI LOCALE (UCL)/CENTRO OPERATIVO COMUNALE (COC):</p> <p>F1 - TECNICA E DI VALUTAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prosegue il monitoraggio strumentale delle condizioni meteo-idrauliche: [https://iris.arpalombardia.it/gisINM/common/webgis_central.php?TYPE=guest] - Verifica delle soglie pluviometriche di allertamento, in relazione ai pluviometri Sarezzo Via della Fonte, Caino, Tavernole sul Mella Monte Guglielmo, Bovegno Ponte Zigole e Collio Memmo: <p>P3:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 ore = 50-70 mm 12 ore = 60-90 mm 24 ore = 80-115 mm <p>P4:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 ore = >70 mm 12 ore = >90 mm 24 ore = >115 mm <ul style="list-style-type: none"> - aggiorna lo scenario di evento e aggiorna il quadro delle misure attuate (attivazione cancelli, predisposizione di vie di fuga, interventi di messa in sicurezza sul territorio, evacuazioni, ecc.) - comunica al RPC i dati rilevati, le comunicazioni ricevute, le risultanze delle valutazioni effettuate <p>F2 - SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si coordina con i Servizi Sociali per verificare il quadro delle persone affette da disabilità residenti in area critica e, se necessario, attiva il soccorso sanitario per l'evacuazione - favorisce/attiva l'assistenza sanitaria di base presso le Strutture di Ricovero eventualmente attivate <p>F3 - VOLONTARIATO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina i volontari per il monitoraggio dei punti critici, l'informazione alla popolazione, le operazioni di evacuazione della popolazione, il presidio dei cancelli sulla viabilità predisposti dalla PL, per gli interventi tecnici necessari, per il presidio delle aree di attesa e per la predisposizione delle strutture di ricovero <p>F4 - LOGISTICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si occupa della verifica e attivazione (fornitura) di mezzi e materiali

<p>- verifica la logistica necessaria alla predisposizione delle strutture di ricovero</p> <p>F5 - SERVIZI ESSENZIALI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mantiene i contatti con Resp. delle reti tecnologiche sul territorio, segnala la necessità di eventuali interventi - comunica ai dirigenti scolastici sul territorio comunale la necessità di chiusura dell'attività scolastica o la necessità di mantenere personale e studenti all'interno delle strutture in condizioni di sicurezza <p>F6 - CENSIMENTO DANNI E RILIEVO DELL'AGIBILITA':</p> <ul style="list-style-type: none"> - avvia la verifica dei danni a persone, strutture e alle infrastrutture e predispone le verifiche di agibilità <p>F7 - ACCESSIBILITA' E MOBILITA':</p> <ul style="list-style-type: none"> - si coordina con le FdO per le attività di presidio e gestione della viabilità - attivazione di cancelli sulla viabilità - collabora nell'informazione ed eventuale evacuazione della popolazione <p>F8 - TELECOMUNICAZIONI D'EMERGENZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina le comunicazioni tra COC e Operatori sul campo <p>F9 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica la disponibilità e funzionalità delle strutture di ricovero individuate - effettua il censimento delle persone assistite - organizza l'assistenza alla popolazione nelle strutture di ricovero attivate e il vettovagliamento dei soccorritori <p>F10 - STAMPA E COMUNICAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - secondo le indicazioni del sindaco predispone i comunicati da diramare alla popolazione - mantiene i contatti con gli organi di informazione presenti sul territorio <p>F12 - SUPPORTO AMMINISTRATIVO E FINANZIARIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporta il sindaco nell'emanazione delle ordinanze necessarie alla gestione dell'evento
<p>Numeri e riferimenti utili</p> <p>---</p>
<p>Comunicazione</p> <p>Mediante canali di comunicazione (sito web comunale, canali social) verso la popolazione con segnalazione di "ALLERTA CODICE ROSSO".</p> <p>In questa fase è opportuno un potenziamento delle attività di Comunicazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diramazione dell'allerta nelle aree residenziali e attività commerciali a rischio anche mediante l'impiego di banditori sul territorio - comunicazione telefonica alle direzioni didattiche, ai plessi scolastici, presso i luoghi di aggregazione, agli enti presenti sul territorio

Tabella 17. Descrizione di sintesi dello scenario di rischio idraulico "SRI_003"

3. RISCHIO SISMICO

Nome	Oggetto	Scala
Tavola SRS_001 Sisma sul Nucleo Storico di Bovezzo	Cartografia di dettaglio Scenario di Sisma sul Nucleo Storico di Bovezzo	1: 2.000
Tavola SRS_002 Sisma sul Nucleo Storico della Loc.tà Conicchio	Cartografia di dettaglio Scenario di Sisma sul Nucleo Storico della Loc.tà Conicchio	1: 2.000
Tavola SRS_003 Sisma sul Territorio comunale di Bovezzo	Cartografia di dettaglio Scenario di Sisma sul Territorio comunale di Bovezzo	1: 2.000

Tabella 18. Elenco delle cartografie prodotte per il rischio sismico

Le scosse sismiche sono fenomeni di **carattere naturale**, che accadono senza alcun tipo di preannuncio e che investono potenzialmente l'intero territorio comunale. Si tratta quindi di fenomeni **non prevedibili**, nello spazio e nel tempo.

Per formare un quadro conoscitivo utile a meglio tarare le fasi di successiva definizione dei Lineamenti della Pianificazione e di sviluppo del Modello di Intervento sul territorio comunale, nell'ambito degli studi propedeutici allo sviluppo di questo Piano, è stata compiuta una analisi volta a stimare l'entità dei danni sull'edificato e sulla popolazione che ci si può attendere a Bovezzo nel caso in cui il territorio comunale sia interessato dall'evento sismico di riferimento.

Nel processo di definizione dello scenario di rischio, la metodologia adottata nell'ambito del progetto di redazione del presente Piano si è articolata nelle seguenti fasi:

- definizione dell'evento sismico di **riferimento**
- acquisizione dei dati utili alla caratterizzazione della **vulnerabilità sismica** dell'edificato di Bovezzo
- stima degli scenari di **danno** fisico sull'edificato

Per la caratterizzazione del rischio sismico sono state consultate le seguenti **fonti documentali**:

- "Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani 2022", Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
- "Componente geologica, idrogeologica e sismica" annesso al Piano di Governo del Territorio del Comune di Bovezzo
- D.G.R. 10 ottobre 2014 - n. XI/2489, "Aggiornamento delle zone sismiche in Regione Lombardia (l.r. 1/2000, art.3, c.108, lett. d)"

3.1. Analisi della Pericolosità

3.1.1. Zone Sismogenetiche

Con la definizione delle **Zone sismogenetiche ZS9** (INGV - <http://zonesismiche.mi.ingv.it/>), il territorio nazionale è stato suddiviso in aree che possono essere considerate omogenee dal punto di vista **geologico-strutturale** e, soprattutto, **cinematico**. In totale, sono state identificate **36 Zone**, numerate da 901 a 936, più altre 6 Zone fuori dal territorio nazionale o ritenute di scarsa influenza, identificate con le lettere da "A" a "F". Per ogni zona sismogenetica, caratterizzata da una **propria sismicità** definita attraverso la distribuzione degli eventi in base alla loro severità, è stata effettuata una stima della **profondità media** dei terremoti e del meccanismo di fagliazione prevalente.

Come evidenziato nel documento "Zone Sismogenetiche ZS9 – App. 2 al Rapporto Conclusivo" (a cura di C. Meletti e G. Valensise. Gruppo di lavoro per la redazione della mappa di pericolosità sismica dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, marzo 2004), l'area di **Bovezzo** si trova in prossimità della **zona 907** che comprende la parte più bassa delle provincie di Bergamo e Brescia e risulta caratterizzata da una sismicità di energia normalmente medio-bassa e della **zona 906** che interessa l'area che va da Bassano del Grappa fino a Verona (Fig. 1).

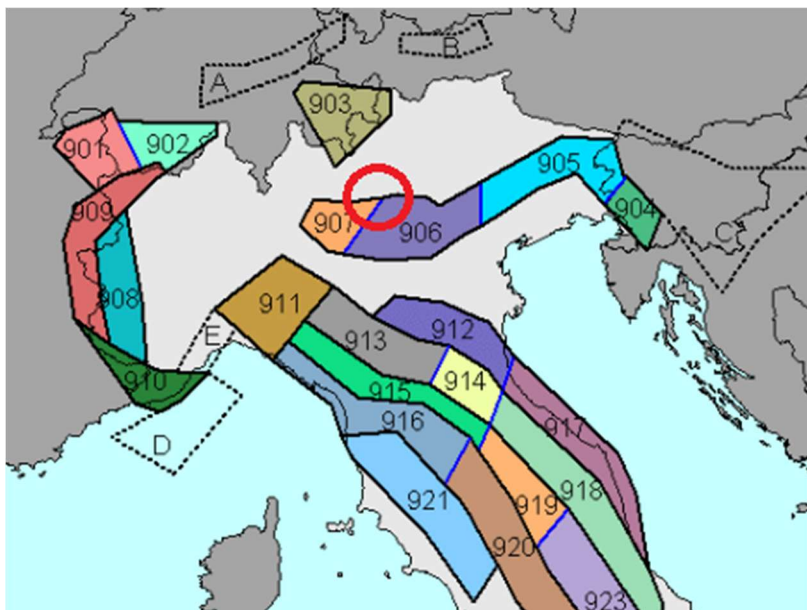


Figura 1. Mappa di distribuzione delle Zone Sismogenetiche ZS9 nell'Italia Settentrionale (fonte: "Zone Sismogenetiche ZS9 – App. 2 al Rapporto Conclusivo" (a cura di C. Meletti e G. Valensise. Gruppo di lavoro per la redazione della mappa di pericolosità sismica))

3.1.2. Sorgenti sismogenetiche composite

Il "Database delle sorgenti sismogenetiche italiane" (DISS) è uno strumento ideato per censire le **sorgenti sismogenetiche**, ovvero le faglie in grado di generare **forti terremoti** che esistono su uno specifico territorio, esplorandone le **dimensioni**, la **geometria** e il **comportamento atteso**, espresso dallo **slip rate** e dalla **Magnitudo** degli eventi più forti che tali faglie possono generare.

Dal portale INGV dedicato, risulta che sono quindi presenti a non grandi distanze dal territorio comunale tre strutture geologiche in grado di generare terremoti dette **Sorgenti Sismogenetiche Composite**, ideate per descrivere **sistemi di faglia estesi**, rispettivamente denominate:

1. **ITCS002** Western S-Alps external thrust deep
2. **ITCS010** Western S-Alps internal thrust
3. **ITCS048** Giudicarie
4. **ITCS072** Capriano-Castenedolo back-thrust
5. **ITCS073** Monte Baldo
6. **ITCS113** Sirmione
7. **ITCS114** Solferino

La Sorgente Sismogenetica Composita ITCS048 Giudicarie è sede di una Sorgente Sismogenetica Individuale denominata **ITIS069** Salò.

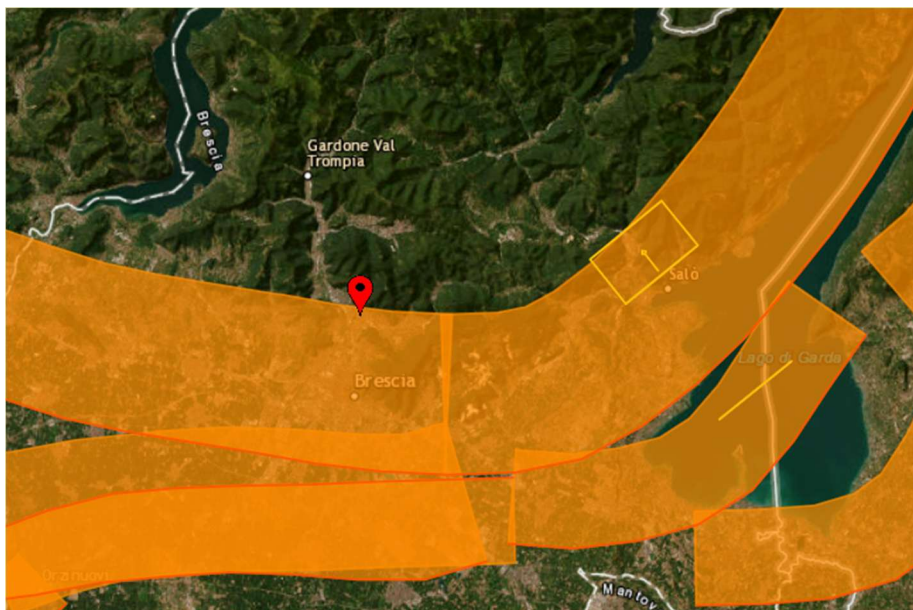


Figura 2. Sorgenti sismogenetiche nell'intorno dell'area di Bovezzo (fonte: "Database delle sorgenti sismogenetiche italiane", INGV)

Nella Tabella seguente sono riportate le caratteristiche delle Sorgenti Sismogenetiche Composite sopracitate:

Sorgente Sismogenetica Composita		Profondità minima (km)	Profondità massima (km)	Magnitudo massima (Mw)
Codice	Denominazione			
ITCS002	Western S-Alps external thrust deep	6.0	13.0	6.8
ITCS010	Western S-Alps internal thrust	5.0	12.0	6.9
ITCS048	Giudicarie	5.0	12.0	6.8
ITCS072	Capriano-Castenedolo back-thrust	1.0	6.0	6.3
ITCS073	Monte Baldo	3.0	9.0	6.7
ITCS113	Sirmione	2.0	7.0	6.5
ITCS114	Solferino	3.0	8.0	6.4

Tabella 19. Dettagli inerenti alle Sorgenti Sismogenetiche Composite nell'area di Bovezzo

3.1.3. Faglie Capaci

Una faglia è ritenuta capace quando è in grado di produrre, entro un intervallo di tempo di interesse per la società, una **deformazione/dislocazione** della superficie del terreno e/o in prossimità di esso.

Dal portale “*ITHACA – Catalogo delle faglie capaci*” (ISPRA – Dipartimento per il Servizio Geologico d’Italia) **emerge la presenza** di una faglia capace passante a nord dell’abitato di Bovezzo denominata Nave - Gussago e caratterizzata da una lunghezza complessiva di 12.5 km.

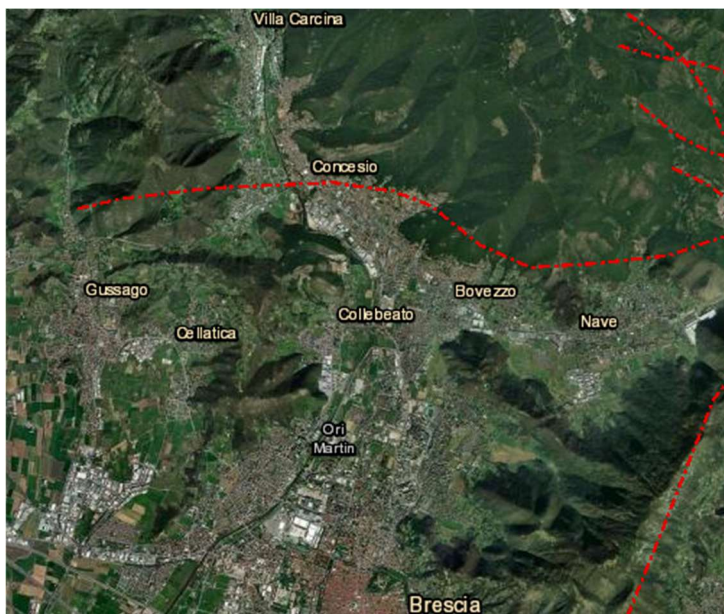


Figura 3. Faglie capaci nel territorio comunale di Bovezzo (fonte: Portale Ithaca)

3.1.4. Massima Intensità Macrosismica

In Italia sono state eseguite diverse mappature della pericolosità sismica del territorio nazionale basate sulle Intensità Macrosismiche registrate in occasione dei numerosi terremoti che storicamente hanno interessato le varie località.

Come emerge dallo studio “Massime intensità macrosismiche osservate nei comuni italiani valutate a partire dalla banca dati macrosismici GNDT e dai dati del Catalogo dei Forti Terremoti in Italia di ING/SGA” (a cura di D. Molin, M. Stucchi e G. Valensise per Dipartimento della Protezione Civile, 1996), sintetizzato in Figura, al territorio di **Bovezzo** è associato un valore di Massima Intensità Macrosismica, espresso in scala Mercalli - Cancani – Sieberg, pari a **8**.

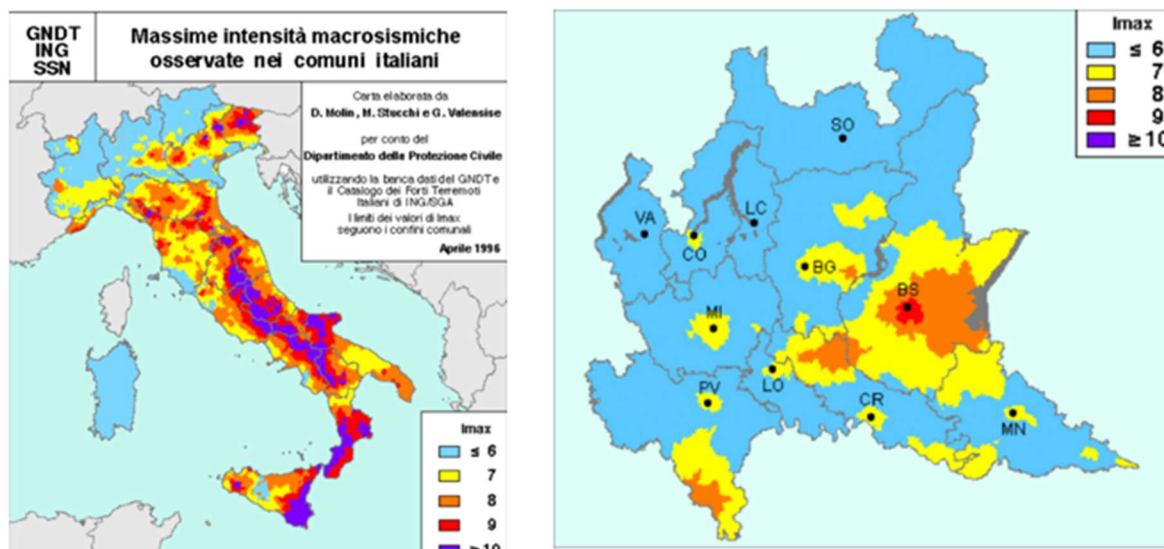


Figura 4. Mappa della pericolosità sismica del territorio nazionale e della Regione Lombardia (fonte: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, INGV)

3.1.5. Pericolosità sismica

La pericolosità sismica è la valutazione dello scuotimento atteso del terreno in una certa area, in un certo periodo di tempo, a causa di terremoti naturali. Non essendo in grado di fare previsioni deterministiche del verificarsi di un evento (una previsione dovrebbe indicare quando, dove e quanto grande sarà un terremoto), si segue un approccio che indica la probabilità che si registrino movimenti del suolo che superano una certa soglia.

Questa valutazione si basa sulla definizione di tutte le possibili sorgenti sismogenetiche (faglie), sull'attribuzione a ognuna di esse di tassi o frequenze di accadimento di terremoti per diversi valori di Magnitudo (catalogo dei terremoti storici, combinati con dati geologici e geodetici) e sulla modellazione in termini probabilistici degli scuotimenti che questi terremoti possono produrre nel sito di interesse.

Nel 2004 è stata rilasciata la mappa della pericolosità sismica (<http://zonesismiche.mi.ingv.it>), che fornisce un quadro delle aree più pericolose in Italia. La mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale (GdL MPS, 2004; rif. Ordinanza PCM 28 aprile 2006, n. 3519, All. 1b) è espressa in termini di accelerazione orizzontale del suolo con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni, riferita a suoli rigidi ($V_{s30} > 800$ m/s; cat. A, punto 3.2.1 del D.M. 14.09.2005).

L'Ordinanza PCM 28 aprile 2006, n. 3519 ha reso tale mappa, riportata nella Figura che segue, uno strumento ufficiale di riferimento per il territorio nazionale

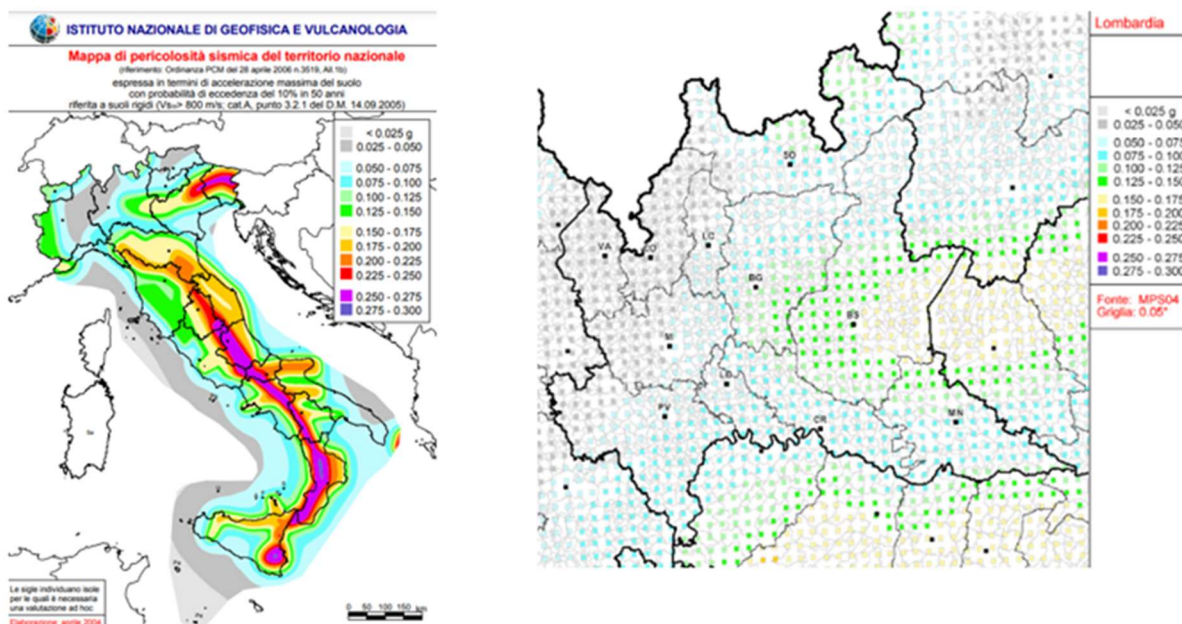


Figura 5. Mappa della pericolosità sismica del territorio nazionale e della Regione Lombardia (fonte: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, INGV)

3.1.6. Classificazione sismica

Con l'Ordinanza del Consiglio dei Ministri n° 3274 del 20/03/2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" viene definita la **nuova classificazione** sismica del territorio nazionale, precedentemente stabilita dal D.M. 5 marzo 1984.

Tale ordinanza è entrata in vigore il 23 ottobre 2005. Secondo questa zonizzazione il territorio comunale rientra nella classificazione sismica nazionale in Zona 3. La **Regione Lombardia** ha preso atto di tale classificazione con **d.g.r. del 7/11/2003 n. 14964**.

Con la **D.G.R. n. 2129 dell'11 luglio 2014**, "Aggiornamento delle zone sismiche in Regione Lombardia", entrata poi in vigore il 10 aprile 2016, la classificazione relativa al Comune è stata **confermata**. Secondo la definizione del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile in **Zona 3** "In questa zona i forti terremoti sono meno probabili rispetto alla zona 1 e 2".

La Tabella seguente specifica, per ciascuna Zona, i dati di **accelerazione di picco** su terreno rigido:

Zona sismica	Accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni (ag)
1	$ag > 0.25$
2	$0.15 < ag \leq 0.25$
3	$0.05 < ag \leq 0.15$
4	$ag \leq 0.05$

Tabella 20. Dati di accelerazione di picco su terreno rigido per Zone Sismica

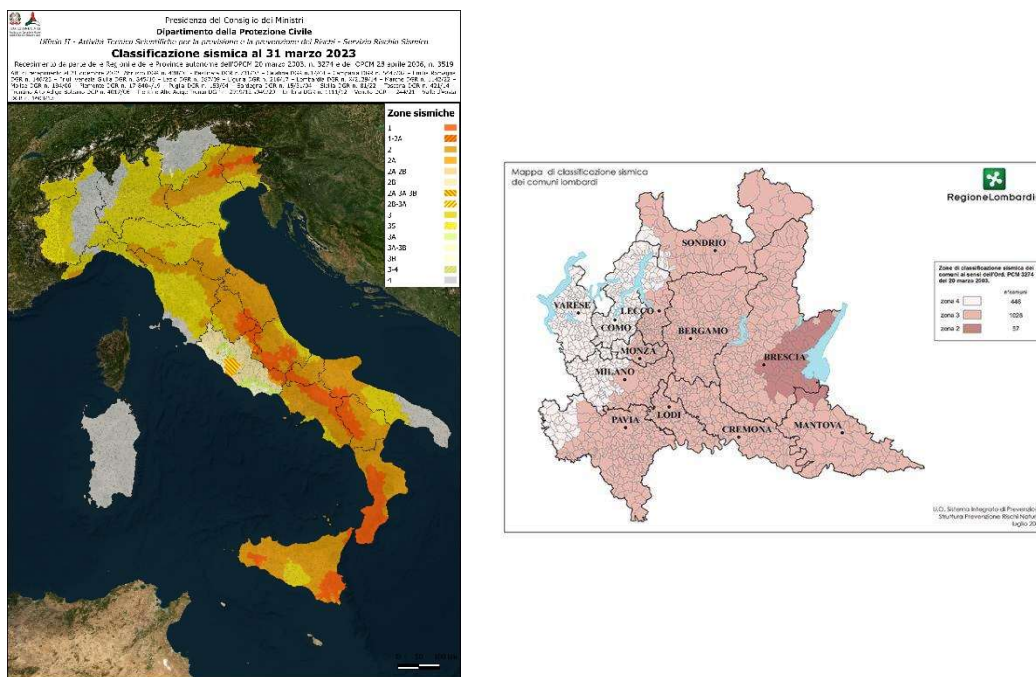


Figura 6. Classificazione sismica del territorio nazionale e della Regione Lombardia.

3.1.7. Sismicità storica

Per comporre un quadro della **sismicità storica** dell'area, è stata utilizzata la banca dati dell'**Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia** ("Catalogo Parametrico dei terremoti italiani", 2022). Tale fonte, riporta un totale di cinque eventi sismici avvertiti sul territorio comunale a partire dal 1901 fino al 2004. L'intensità massima percepita sul territorio comunale è stata valutata pari a 7 della Scala Mercalli.

La Tabella seguente illustra il dettaglio dei **dati inventariali INGV** disponibili relativi ai terremoti percepiti sul territorio comunale

Intensità nella località	Anno	Area epicentrale	Intensità epicentrale	Magnitudo
7	1901	Garda occidentale	7-8	5.44
3-4	1989	Prealpi vicentine	6-7	4.85
4	1995	Lago d'Iseo	5-6	4.35
-	1995	Appennino reggiano	4-5	4.51
5	2002	Franciacorta	5	4.21
4	2004	Garda occidentale	7-8	4.99

Tabella 21. Database Macrosismico Italiano 2022. Sismicità storica

3.1.8. Risposta sismica locale - Generalità

Nella "Relazione" annessa al "Piano di Governo del Territorio" del Comune di Bovezzo, in conformità con quanto stabilito dall'Allegato 5 dei "Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57, comma 1, della legge regionale 11 marzo 2005 n. 12", è stata svolta sul territorio comunale l'analisi per la valutazione della **Pericolosità Sismica Locale**.

Mentre con la classificazione sismica del territorio comunale è stata valutata la previsione deterministica o probabilistica che, sul territorio comunale, si possa verificare un evento sismico in un determinato intervallo di tempo (pericolosità sismica di base), le analisi di pericolosità sismica locale compiono previsioni in merito alla possibili **variazioni dei parametri della pericolosità di base** e all'accadimento di **fenomeni di instabilità** dovuti alle condizioni geologiche e geomorfologiche del sito.

L'analisi prevede tre diversi **livelli di approfondimento**, con grado di dettaglio in ordine crescente:

- il **primo livello** consiste nell'individuazione delle **aree di possibile amplificazione sismica**, sulla base dei dati di inquadramento (carta geologica, carta geomorfologica, stratigrafie, dati geotecnici riguardanti i primi strati di profondità del sottosuolo, ecc.) e secondo gli scenari indicati nella Tabella seguente:

Sigla	Scenario Pericolosità Sismica Locale	Effetti
Z1a	Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi	Instabilità
Z1b	Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti	
Z1c	Zona potenzialmente franosa o esposta a rischio di frana	
Z2	Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riporti poco addensati, terreni granulari fini con falda superficiale)	Cedimenti e/o liquefazioni
Z3a	Zona di ciglio H > 10m (scarpata con parete subverticale, bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica)	Amplificazioni topografiche
Z3b	Zona di cresta rocciosa e/o cocuzzolo: appuntite - arrotondate	
Z4a	Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi	Amplificazioni litologiche e geometriche
Z4b	Zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale e conoide deltzio-lacustre	
Z4c	Zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi (compresi le coltri loessiche)	
Z4d	Zone con presenza di argille residuali e terre rosse di origine eluvio-colluviale	
Z5	Zona di contatto stratigrafico e/o tettonico tra litotipi con caratteristiche fisico/meccaniche molto diverse	Comportamenti differenziali

Tabella 22. Classificazione delle aree di possibile amplificazione sismica

La carta di pericolosità sismica locale di 1° livello permette inoltre l'assegnazione diretta della **classe di pericolosità** e dei successivi **livelli di approfondimento necessari**.

Sigla	Scenario Pericolosità Sismica Locale	Classe di pericolosità sismica
Z1a	Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi	H3
Z1b	Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti	H2 – livello di approfondimento 3°
Z1c	Zona potenzialmente franosa o esposta a rischio di frana	
Z2	Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riporti poco addensati, terreni granulari fini con falda superficiale)	H2 – livello di approfondimento 3°
Z3a	Zona di ciglio H > 10m (scarpata con parete subverticale, bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica)	H2 – livello di approfondimento 2°
Z3b	Zona di cresta rocciosa e/o cocuzzolo: appuntite - arrotondate	
Z4a	Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi	H2 – livello di approfondimento 2°

Z4b	Zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale e conoide deltizio-lacustre	
Z4c	Zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi (compresi le coltri loessiche)	
Z4d	Zone con presenza di argille residuali e terre rosse di origine eluvio-colluviale	
Z5	Zona di contatto stratigrafico e/o tettonico tra litotipi con caratteristiche fisico/meccaniche molto diverse	H2 – livello di approfondimento 3°

Tabella 23. Classe di pericolosità per tipologia di area di amplificazione sismica

- il **secondo livello** consiste nella determinazione **semi-quantitativa** degli **effetti di amplificazione attesi** nelle aree perimetrare nella carta di pericolosità sismica locale. Tale analisi fornisce la **stima della risposta sismica** dei terreni in termini di valore del **Fattore di Amplificazione** (F_a)
- il **terzo livello** consiste nell'analisi **quantitativa** degli **effetti di amplificazione sismica**. Tale livello si applica **in fase progettuale** nei seguenti casi:
 - quando, a seguito dell'analisi di secondo livello, il valore di F_a calcolato è **superiore al F_a soglia** stabilito per ciascun comune dalla Regione Lombardia
 - in presenza di aree caratterizzate da **effetti di instabilità, cedimenti e/o liquefazioni** (PSL Z1 e Z2). In corrispondenza di zone di **contatto stratigrafico e/o tettonico** tra litotipi con caratteristiche fisico meccaniche molto diverse (PSL Z5) non è necessario l'approfondimento di 3° livello, in quanto tale scenario esclude la possibilità di costruzioni a cavallo dei due litotipi. In fase progettuale tale limitazione può essere rimossa qualora si operi in modo tale da avere un terreno di fondazione omogeneo

In base alla zona sismica di appartenenza, la normativa regionale prevede l'applicazione dei livelli di approfondimento sopra riportati, secondo le seguenti **modalità**:

Zona Sismica	1° livello - fase pianificatoria	2° livello - fase pianificatoria	3° livello - fase progettuale
2 e 3	Obbligatorio	Nelle zone PSL Z3 e Z4, se interferenti con urbanizzato e urbanizzabile, ad esclusione delle aree già inedificabili	Nelle aree indagate con il 2° livello dove F_a calcolato è maggiore rispetto al valore soglia comunale. Nelle PSL Z1 e Z2
4	Obbligatorio	Nelle zone PSL Z3 e Z4 nel caso di costruzioni strategiche e rilevanti di cui al D.D.U.O. n. 19904 del 21/11/03	Nelle aree indagate con il 2° livello dove F_a calcolato è maggiore rispetto al valore soglia comunale. Nelle PSL Z1 e Z2 nel caso di costruzioni strategiche e rilevanti di cui al D.D.U.O. n. 19904 del 21/11/03

Tabella 24. Livelli di approfondimento previsti dalla normativa nel processo di determinazione della risposta sismica locale

Per il Comune di Bovezzo sono state eseguite le analisi di **1° e 2° Livello**.

3.1.9. Carta della pericolosità sismica locale. 1° livello

All'interno della "Componente geologica, idrogeologica e sismica" del Piano di Governo del Territorio del comune di Bovezzo (a cura dei Dott. Geol. Laura Ziliani, Dott. Geol. Davide Gasparetti, Dott. Geol. Gianantonio Quassoli e Dott. Geol. Samuele Corradini) è stata effettuata la Valutazione della Componente Sismica in cui sono stati classificati gli **scenari di pericolosità sismica locale** (PSL).

In particolare, nel territorio comunale Bovezzo potrebbero verificarsi fenomeni di amplificazione sismica locale riferibili ai seguenti scenari:

- **Z1a** - Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi (instabilità)
- **Z1b** - Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti (instabilità)
- **Z2** - Zona con terreni di fondazione particolarmente scadenti quali riporti poco addensati (cedimenti e/o liquefazioni)
- **Z3a** - Zona di ciglio H>10 m (amplificazioni topografiche)
- **Z3b** - Zona di cresta rocciosa e/o cocuzzolo: appuntite – arrotondate (amplificazioni topografiche)
- **Z4a** - Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali granulari e/o coesivi (amplificazioni litologiche)
- **Z4b** - Zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale e conoide deltizio-lacustre (amplificazioni litologiche)
- **Z5** - Zona di contatto stratigrafico e/o tettonico tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse (comportamenti differenziali)

3.1.10. Applicazione del 2° livello

Dall'applicazione dell'analisi di 2° livello emergono alcune aree montane con valori di Fa (Fattore di Amplificazione) calcolato maggiori del valore di soglia nell'ambito dello scenario "Z3b – Zona di cresta rocciosa e/o cocuzzolo". All'interno di queste aree la normativa tecnica nazionale (D.M. 14 gennaio 2008) risulta insufficiente a tenere in considerazione i possibili effetti di amplificazione morfologica e quindi sarà necessario effettuare analisi più approfondite (3° livello) in fase di progettazione edilizia. Altre aree per le quali è previsto il terzo livello di approfondimento in fase progettuale sono:

- **Z1a** - Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi Z1b
- **Z1b** - Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti
- **Z2** - Zona con terreni di fondazione particolarmente scadenti quali riporti poco addensati
- **Z3b** - Zona di cresta rocciosa e/o cocuzzolo: appuntite – arrotondate (amplificazioni topografiche)

La procedura semiquantitativa di 2° livello evidenzia, inoltre, che per gli scenari che fanno riferimento all'amplificazione litologica nel territorio di Bovezzo la possibile amplificazione sismica risulta superiore ai valori di soglia forniti da regione Lombardia e che quindi l'applicazione dello spettro previsto dalla normativa per la categoria di sottosuolo identificata (D.M. 14 gennaio 2008) non risulta sufficiente a tenere in considerazione i reali effetti di amplificazione litologica.

Tali scenari sono costituiti da:

- **Z4a** - Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali granulari e/o coesivi
- **Z4b** - Zona pedemontana di falda di detrito e conoide alluvionale

In queste aree, in fase di progettazione edilizia sarà necessario o effettuare analisi più approfondite (3° livello) o utilizzare lo spettro di norma caratteristico della categoria di sottosuolo superiore.

3.2. Evento sismico di riferimento e stima dei danni

Le scosse sismiche sono fenomeni di carattere naturale, che accadono **senza** alcun tipo di preannuncio e che potenzialmente investono l'intero territorio comunale. Si tratta quindi di fenomeni **non prevedibili**, nello spazio e nel tempo.

Per formare un **quadro conoscitivo** utile a meglio **tarare** il Modello di Intervento sul territorio comunale, nell'ambito degli studi propedeutici allo sviluppo di questo Piano è stata compiuta una analisi volta a compiere una prima stima del numero di **edifici inagibili** che ci si può attendere sul territorio comunale nel caso in cui esso sia investito dall'evento sismico di riferimento.

La metodologia adottata nell'ambito del progetto di redazione del presente Piano si è articolata nelle seguenti **fasi**:

- definizione dell'**evento sismico di riferimento**
- acquisizione dei dati utili alla caratterizzazione della **vulnerabilità sismica** dell'edificato
- stima dei **danni al patrimonio** e alla **popolazione**

3.2.1. Evento sismico di riferimento

La stima degli **eventi sismici di riferimento** è stata effettuata applicando la seguente procedura:

- determinazione dei valori di **a(g)** per diverse **frequenze annuali di superamento** in territorio di Bovezzo, per sismi con **tempo di ritorno (frequenza annuale di superamento corrispondente al 50° percentile)**
 - 475 anni
 - 712 anni
 - Massima Intensità Macrosismica storicamente registrata sul territorio
- calcolo delle Intensità Macrosismica di riferimento (I) per l'area di Bovezzo, secondo la Scala Macrosismica Europea **EMS-98**, tramite l'inversione dell'equazione (1) che correla i valori di a(g) e I:

$$a(g) = c_1 \times c_2(I-5) \quad (1)$$

I set parametrici dei coefficienti C_1 e C_2 sono stati dedotti dalle Leggi evidenziate nella Tabella che segue:

Legge	C_1	C_2
Guarendi-Petrini	0,03	2,05
Margottini	0,04	1,65
Murphy O'Brien	0,03	1,75

Tabella 25. Set parametrici dei coefficienti C_1 e C_2 per la stima di a(g) tramite leggi di Guarendi-Petrini, Margottini e Murphy O'Brien

- in via cautelativa, identificazione dei valori massimi di Intensità Macrosismica stimati per i tempi di ritorno di riferimento

I valori di a(g) per diverse **frequenze annuali** di superamento sono stati dedotti dalle "Mappe interattive di pericolosità sismica" consultabili sulla piattaforma dedicata dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, INGV.

La Figura seguente mostra la mappa di pericolosità relativa all'area di Bovezzo:

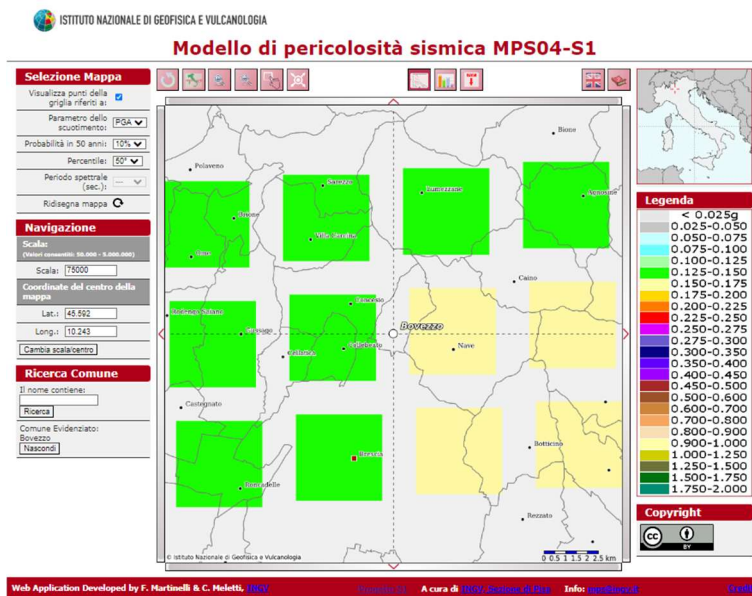


Figura 7. Mappa INGV di pericolosità sismica per l'area Bovezzo (fonte: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia)

La Figura e la Tabella seguenti mostrano invece, in forma grafica e numerica, i valori di $a(g)$ per diverse frequenze annuali di superamento alla scala locale:

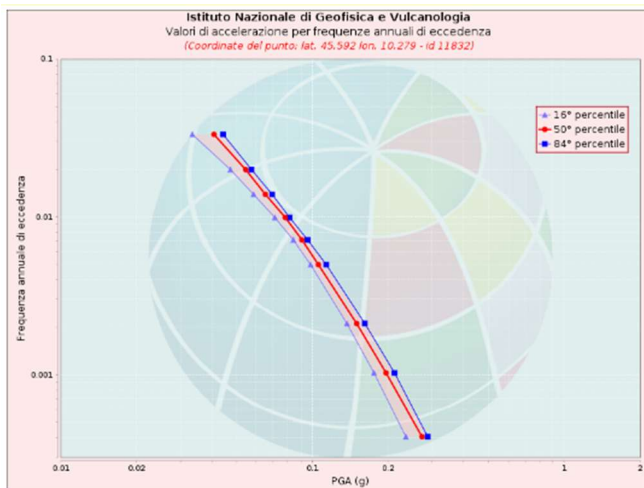


Figura 8. Rappresentazione grafica dei valori di $a(g)$ per diverse frequenze annuali di superamento per l'area di Bovezzo

Frequenza annuale di superamento	$a(g)$ (Coordinate del punto: lat. 45.592 lon. 10.279 - id 11832)		
	16° perc.	50° perc.	84° perc.
0,0004	0,2354	0,2728	0,2874
0,001	0,1758	0,1964	0,2122
0,0021	0,1373	0,1501	0,1618
0,005	0,0984	0,1058	0,1137
0,0071	0,0841	0,091	0,0959
0,0099	0,071	0,0782	0,0813
0,0139	0,0585	0,0651	0,0693
0,0199	0,0473	0,0544	0,0574
0,0332	0,0334	0,0407	0,0443

Tabella 26. Valori numerici di $a(g)$ per diverse frequenze annuali di superamento per l'area di Bovezzo

A partire dai dati precedenti, l'inversione dell'equazione (1) ha consentito di stimare gli **eventi sismici di riferimento** per il territorio di Bovezzo con **tempi di ritorno di 475 e 712 anni**.

La Tabella seguente riporta i **valori calcolati** con l'applicazione dei set parametrici dei coefficienti c_1 e c_2 previsti dalle diverse Leggi considerate:

Legge	Evento sismico di riferimento EMS-98 (tempi di ritorno pari a 475 anni e 712 anni e frequenza annuale di superamento corrispondente al 50° percentile)	
	475 anni	712 anni
	Guarendi-Petrini	7,24
Margottini	7,64	7,92
Murphy O'Brien	7,88	8,12

Tabella 27. Eventi sismici di riferimento calcolati per l'area di Bovezzo ottenuti invertendo l'equazione (1) e applicando i set parametrici dei coefficienti c_1 e c_2 previsti dalle Leggi di Guarendi-Petrini, Margottini e Murphy O'Brien

L'evento corrispondente alla **Massima Intensità Macrosismica** registrata è stato invece derivato dai dati dello studio "Massime intensità macrosismiche osservate nei comuni italiani valutate a partire dalla banca dati macrosismici GNDT e dai dati del Catalogo dei Forti Terremoti in Italia di ING/SGA"¹.

La Tabella seguente sintetizza i **sismi di riferimento** individuati:

Tempo di ritorno (anni)	Intensità EMS-98	Tipo di terremoto
475	8	Fortemente dannoso: gli arredi possono essere rovesciati. Molti edifici ordinari patiscono danni: i comignoli cadono; ampie crepe appaiono nei muri e alcuni edifici possono parzialmente crollare.
712		
Massima Intensità registrata		

Tabella 28. Sismi di riferimento e loro descrizione individuati per il territorio comunale di Bovezzo

Per valutare la stima dei **danni al patrimonio e alla popolazione** è stato utilizzato l'evento sismico di riferimento ottenuto dall'inversione dell'equazione (1) e applicando il set parametrico dei coefficienti C_1 e C_2 dalla **Legge di Murphy O'Brien** di **intensità EMS-98** pari a **8**.

3.2.2. Danni al patrimonio e alla popolazione

3.2.2.1. Danni al patrimonio

Con riferimento agli edifici privati, passaggio iniziale per la stima dei danni attesi in caso di sisma di riferimento è stata l'analisi di vulnerabilità dell'edificato.

Un **Indicatore speditivo** di tale parametro è stato derivato da studi di letteratura nei quali si propongono **matrici di distribuzione** che definiscono, per diverse **classi di età** di costruzione degli edifici, la quota percentuale di costruito appartenente alle diverse **Classi di Vulnerabilità** (A: Alta; B: Media; C: Bassa; D: Anti-Sismico) previste dalla *European Macroseismic Scale 1998*.

La Tabella seguente, tratta dal paper "Buildings inventory for seismic vulnerability assessment on the basis of Census data at national and regional scale" (G. Zuccaro, F. Cacace, 2 D. De Gregorio, 2012), è stata impiegata quale **fonte** di riferimento:

Età dell'edificio	Classi di Vulnerabilità (EMS '98) [%]			
	A (Alta)	B (Media)	C (Bassa)	D (Anti-Sismico)
Prima del 1919	64,0	26,8	8,4	0,8
1919-1945	41,3	36,5	18,7	3,5
1946-1961	16,8	34,2	32,8	16,2
1962-1971	4,8	14,8	33,4	47,0
1972-1981	24,2	11,4	27,5	36,9
Dopo il 1982	0,4	4,2	9,0	86,4

Tabella 29. Classi di Vulnerabilità degli edifici in rapporto all'epoca di costruzione (fonte: "Buildings inventory for seismic vulnerability assessment on the basis of Census data at national and regional scale" (G. Zuccaro, F. Cacace, 2 D. De Gregorio, 2012))

¹ Lo studio esprime dati di Intensità Macrosismica in scala Mercalli - Cancani - Sieberg che, per gli scopi del presente lavoro, è stata assunta come assimilabile alla scala Macrosismica Europea EMS-98

Noti, dal **Censimento ISTAT 2011**, il **numero di edifici per epoca di costruzione** presenti in ogni **sezione censuaria** del territorio comunale di Bovezzo, la matrice precedente ha consentito di ottenere una prima indicazione della distribuzione della **vulnerabilità** del costruito sul territorio municipale, per isola di censimento.

Il passaggio successivo dell'analisi è stata l'applicazione del metodo delle **Matrici di Probabilità di Danno** (DPM, Damage Probability Matrix).

Il metodo definisce, per una scossa di Intensità data e per ciascuna classe di vulnerabilità del costruito, la **quota di edifici** che subiscono **danni** di un certo livello. La Tabella che segue descrive i **livelli di danno** considerati:

Danno	Descrizione
0	Nessun danno
1	Danno lieve: sottili fessure e caduta di piccole parti dell'intonaco
2	Danno medio: piccole fessure nelle pareti, caduta di porzioni consistenti di intonaco, fessure nei camini parte dei quali cadono
3	Danno forte: formazione di ampie fessure nei muri, caduta dei camini
4	Distruzione: distacchi fra le pareti, possibile collasso di porzioni di edifici, parti di edificio separate si sconnettono, collasso di pareti interne
5	Danno totale: collasso totale dell'edificio

Tabella 30. Livelli di danno all'edificato dovuti a scossa sismica

Per giungere a una **stima dei danni attesi sull'edificato**, sono state applicate le **Matrici di Probabilità** proposte nello studio "*Matrici di probabilità di danno implicite nella scala EMS-98*" (A. Bernardini, S. Giovinazzi, S. Lagomarsino, S. Parodi, 2007).

Per sismi di diversa Intensità EMS-98 tale studio definisce, per classi di vulnerabilità, le **quote percentuali** di edifici che subiscono livelli di danno crescenti.

La Tabella seguente riporta la Matrice di Probabilità riferita ai **sismi di riferimento** individuati per Bovezzo:

Intensità Macrosismica EMS-98 pari a 8						
Classe di Vulnerabilità	Livello di danno attesi (%)					
	D0	D1	D2	D3	D4	D5
A	0,0	3,0	18,0	35,0	35,0	9,0
B	3,0	18,0	35,0	35,0	9,0	0,0
C	21,0	35,0	35,0	9,0	0,0	0,0
D	56,0	35,0	9,0	0,0	0,0	0,0
E	91,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0
F	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabella 31. Matrice di probabilità di danno impiegata per la stima dei danni sull'edificato in caso di evento sismico di riferimento con Intensità EMS-98 pari a 9 (fonte: studio "*Matrici di probabilità di danno implicite nella scala EMS-98*" (A. Bernardini, S. Giovinazzi, S. Lagomarsino, S. Parodi, 2007)

A partire da tali risultati è stata applicata una Matrice, riportata nella Tabella successiva, che consente di compiere una stima dei danni al patrimonio in termini di agibilità degli edifici danneggiati:

Livelli di danno	Danni al patrimonio		
	crolli	inagibili	agibili
0 - Nessun danno	0%	0%	100%
1 - Danno trascurabile	0%	0%	100%
2 - Danno moderato	0%	0%	100%
3 - Danno grave	0%	40%	60%
4 - Crollo parziale	0%	100%	0%

5 - Crollo	100%	0%	0%
------------	------	----	----

Tabella 32. Matrice di correlazione fra livelli di danno e danni al patrimonio

L'impiego di tale Matrice ha consentito di stimare il **numero di edifici** che a Bovezzo, in caso di sismi di riferimento con tempi di ritorno differenti, andrebbero incontro a **crolli**, risulterebbero **inagibili** o, seppur danneggiati, sarebbero comunque **agibili**.

I **risultati** sono proposti nella Tabella che segue:

Tempo di ritorno (anni)	Intensità EMS-98	Danni al patrimonio		
		Crolli	Inagibili	Agibili
475 e 712	8	8	70	658

Tabella 33. Livelli di danno al patrimonio attesi a Bovezzo in caso di sismi di riferimento con tempi di ritorno 475 anni e 712 anni

3.2.2.2. Danni alla popolazione

Così come la stima dei danni attesi al patrimonio, anche le valutazioni inerenti gli impatti sulla popolazione (numero di possibili morti, feriti e senzatetto in caso di scossa sismica di riferimento) sono state compiute adottando un approccio di carattere statistico.

Punto di partenza del processo di analisi è stata l'acquisizione, per sezione censuaria ISTAT, dei dati del "Censimento della popolazione" ISTAT 2011 relativi a:

- numero di abitanti per sezione censuaria (P1)
- numero complessivo di edifici residenziali (E3)
- % di edifici a uso residenziale in muratura portante (E5)
- % di edifici a uso residenziale in calcestruzzo armato (E6)

Integrando queste informazioni con quelle relative alle Classi di Vulnerabilità degli edifici in rapporto all'epoca di costruzione, si è giunti a stimare il numero di abitanti che, per ogni sezione censuaria, vivono in edifici in muratura o calcestruzzo armato a crescenti livelli di danno atteso.

Sono state poi acquisite, ai fini dell'analisi, le Matrici rappresentate nelle Tabelle seguenti, che correlano i danni alla popolazione al livello di danno atteso:

Livello di danno	Danni alla popolazione (edifici in muratura)				Livello di danno	Danni alla popolazione (edifici in c. a.)			
	vittime	feriti	senzatetto	incolumi		vittime	feriti	senzatetto	incolumi
D0	0%	0%	0%	100%	D0	0%	0%	0%	100%
D1	0%	0%	0%	100%	D1	0%	0%	0%	100%
D2	0%	0%	0%	100%	D2	0%	0%	0%	100%
D3	0%	0%	40%	100%	D3	0%	0%	40%	100%
D4	3%	12%	97%	85%	D4	6%	10%	94%	84%
D5	14%	56%	86%	30%	D5	28%	42%	72%	30%

Tabella 34. Matrice di correlazione fra livelli di danno e danni alla popolazione, per edifici in muratura e in calcestruzzo armato

La stima di **possibili morti, feriti e senzatetto**, per scosse sismiche di riferimento a diverso tempo di ritorno, è stata infine compiuta impiegando gli ultimi due set di dati e ipotizzando:

- uno scenario notturno, con il 100% dei residenti nelle loro abitazioni
- uno scenario diurno, ove il tasso di occupazione delle abitazioni è del 65%

Le Tabelle successive rappresentano i **risultati finali**:

Tempo di ritorno (anni)	Intensità EMS-98	Scenario	Danni alla popolazione		
			Vittime	Feriti	Senzatetto
475 e 712	8	Notturmo	35	61	Approssimativamente 451-694
		Diurno	23	40	

Tabella 35. Danni alla popolazione attesi (morti, feriti e senzatetto) per sismi di riferimento con tempi di ritorno 475 anni e 712 anni

Il dato di **potenziali senzatetto**, in particolare, deve essere tenuto in debita considerazione nell'identificazione delle **Aree di Accoglienza e Ricovero** per la popolazione, che debbono essere dimensionate per poter ospitare gli evacuati attesi.

3.3. Scenario di Rischio

La definizione dello **scenario di rischio sismico** per il Comune di Bovezzo parte dall'acquisizione delle informazioni di base utili a caratterizzare:

- il livello di **pericolosità del territorio** (a partire dai dati di Microzonazione Sismica di livello 1)
- il livello di **vulnerabilità**, non essendo presenti studi di vulnerabilità sismica dell'edificato, basato sull'identificazione dei nuclei storici

ed ha i seguenti obiettivi:

- identificare le **misure del modello di intervento** utili alla gestione dell'emergenza e alla messa in sicurezza della popolazione presente sul territorio
- definire le **priorità di intervento** in funzione della necessità di attivazione delle strutture / aree di gestione dell'emergenza e della messa in sicurezza delle aree potenzialmente più critiche

3.3.1. Identificazione dei nuclei storici e delle misure di evacuazione

La cartografia del **Piano di Governo del Territorio** riporta l'identificazione dei nuclei antichi e dei **centri storici** presenti nel Comune. Tali aree, al netto di puntuali interventi di recupero e adeguamento sismico, sono le più vulnerabili dal punto di vista sismico. La vulnerabilità non è dovuta solo all'epoca del costruito, ma anche alla conformazione degli **aggregati strutturali** e alla vicinanza tra un aggregato e l'altro. Inoltre, la **viabilità** nei centri storici è stretta e potenzialmente **interferita** da crolli in caso di sisma. Per questo motivo, in caso di sisma rilevante, i centri storici vengono evacuati e può essere istituita una **zona rossa di inaccessibilità**.

In relazione alla localizzazione dei nuclei storici, per l'elaborazione dello scenario e in particolare degli elementi salienti del modello di intervento, sono stati identificati i seguenti elementi principali:

- **aggregati strutturali** che ricadono nel perimetro del centro storico
- principali punti dove istituire **cancelli** di interdizione all'accesso al centro storico
- principali **vie di fuga** per allontanarsi dal centro (la percorribilità delle stesse va verificata a seguito di ogni scossa, dato che il crollo di parte dell'edificato potrebbe ostruirle)
- **aree di attesa** all'interno del centro storico o fuori dal perimetro nelle immediate vicinanze

3.3.1.1. Analisi e misure di prevenzione

<u>Analisi Storica della pericolosità</u>			
Denominazione fenomeno			
Sisma del Garda occidentale			
Data in cui si è verificato l'evento	24/11/2004	Ora stimata in cui si è verificato l'evento	22:59

Descrizione e caratteristiche del fenomeno	
Profondità (km): 5.4 Intensità epicentrale (Io): 7-8 Magnitudo momento (Mw): 4.99 Intensità nella località: 4	
Danni	
Nessun danno riportato.	
Edifici colpiti da altri eventi sismici	

Note	
L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia riporta valori di massima intensità macrosismica osservata nel Comune di Bovezzo pari a 8.	
Pericolosità sismica locale: studi di microzonazione di primo livello finanziati da Regione	Sì
Pericolosità sismica locale: studi di microzonazione di secondo livello	No
Pericolosità sismica locale: studi di microzonazione di terzo livello	No
Sono presenti edifici già colpiti dal sisma Emilia 2012?	No
Sono presenti edifici già colpiti dal sisma Salò 2004?	No
Sono presenti edifici già colpiti da altri sismi?	No
<u>Analisi della Vulnerabilità</u>	
Sono state individuate aree da evacuare per comparti urbani (per grandi città)?	No
Esiste un piano di evacuazione con vie di fuga prioritarie?	No
Nelle aree indicate come vulnerabili, esistono strutture e infrastrutture a rischio?	No
E' stato compiuto uno studio di vulnerabilità dell/i Centri Storici con la scheda proposta da Regione Lombardia?	No
Possibili conseguenze da crollo: rischi indotti	
Il possibile crollo del Campanile della Chiesa S. Apollonio potrebbe coinvolgere i seguenti Edifici Strategici/Rilevanti: RIL05	
Possibili altri effetti collaterali o derivati (multirischio)	
Si evidenzia la presenza di varie linee dell'alta tensione localizzate principalmente nella porzione settentrionale del territorio comunale di Bovezzo.	
Danni possibili derivanti dai crolli evidenziati nelle voci precedenti	
Il possibile crollo del Campanile della Chiesa S. Apollonio potrebbe coinvolgere i seguenti l'abitato presente lungo Via San Rocco (civico 1 e 3)	
Indicare (e descrivere) se sono stati fatti studi di Vulnerabilità su edifici civici restaurati o in fase di riqualificazione	
Gli studi richiesti non sono stati eseguiti.	

Tabella 36. Analisi e misure di prevenzione del Rischio Sismico

3.3.2. Analisi dell'esposizione al Rischio, Modalità di intervento, Fasi operative di risposta all'emergenza, UCL/COC

3.3.2.1. Scenario Sisma sul Nucleo Storico di Bovezzo

Cartografia di riferimento: Tavola SRS_001	
Nome scenario: Sisma sul Nucleo Storico di Bovezzo	ID Scenario: SRS_001
<u>Sezione Modalità di Intervento, Fasi Operative di risposta all'emergenza</u>	
Fase di emergenza	
La fase di Emergenza si attiva a seguito di un evento sismico che abbia provocato danni a persone, strutture e/o infrastrutture.	

<p>Obbiettivo: L'obbiettivo è la messa in sicurezza della popolazione e la gestione delle prime fasi dell'emergenza sismica. Per la salvaguardia della popolazione colpita, è necessario garantire il presidio del territorio e la comunicazione per indirizzare gli abitanti verso le aree di Attesa.</p>
<p>Attività e soggetti coinvolti</p> <p>Sindaco / Responsabile Comunale di Protezione Civile / COC / UCL</p> <p>PRINCIPALI ATTIVITA':</p> <ul style="list-style-type: none"> - attivazione del C.O.C. presso la sede principale o in caso di inagibilità presso la sede alternativa - attivazione degli organi del volontariato di Protezione Civile locale - verifica dei danni agli edifici strategici, rilevanti e prioritariamente alle aree più vulnerabili del Comune (centro storico) - comunicazione alla cittadinanza per favorire la confluenza verso le aree di attesa - presidio del centro storico per favorire l'inizio dell'evacuazione degli edifici - presidio della viabilità e istituzione dei cancelli per limitare l'accesso alle aree del centro storico - verifica degli edifici potenzialmente interferenti sulla viabilità di accesso al territorio comunale - verifica della percorribilità delle infrastrutture viarie di accesso al territorio comunale e dei ponti sulla viabilità principale <p>Verifica degli Edifici Strategici e Rilevanti localizzati in centro storico (vedi campo note)</p> <p>ATTIVAZIONE DI PRESID I SUL TERRITORIO.</p> <p>Aree di attesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A01 Piazzale Donati di Sangu e - A02 Piazzale Faini - A11 Parcheggio Piazzale della Costituzione - A15 Parcheggio Via G. Garibaldi - A17 Parcheggio Via C. Abba <p>Vie di fuga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Percorso verso A01 Via Piave/Via C. Battisti/Via Vernazze/Via Sabbioncelli - Percorso verso A01 Via S. Rocco/Via C. Battisti//Via Vernazze/Via Sabbioncelli - Percorso verso A02 Via S. Rocco/Piazza G. Rota/Via V. Veneto - Percorso verso A11 Via Piave/Via C. Battisti - Percorso verso A15 Via Roma/Via G. Garibaldi - Percorso verso A17 Via G. Marconi/Via G. Mazzini/Via Giovanni XXIII/Via Bevilacqua/Via C. Abba <p>Aree di Emergenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - M01 Parcheggio e aree verdi Via dei Prati - R01 Campo sportivo comunale "Coltrini" - R02 Parco 2 Aprile - R03 Campi sportivi Oratorio di Bovezzo - R04 Parco Giudici
<p>Comunicazioni</p> <p>Comunicazione dello stato di allarme a Sindaco, Responsabile Comunale di Protezione Civile e organi di Volontariato. Attivazione delle comunicazioni con la Sala Operativa Regionale, la Prefettura di Brescia e la Provincia di Brescia.</p>
<p>Note (conclusive della fase o altro)</p> <p>Verifica degli Edifici Strategici e Rilevanti localizzati in centro storico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SI01 Comune di Bovezzo, Via V. Veneto, 28 - SO01 Polizia Locale di Bovezzo, Via V. Veneto, 13 - GE01 Sede principale Centro Operativo Comunale (C.O.C.) c/o Comune di Bovezzo - GE02 Sede alternativa Centro Operativo Comunale (C.O.C.) c/o Centro Civico

- RIL15 Biblioteca comunale e Centro Civico, Via V. Veneto, 13
- RIL18 Farmacia comunale, Via V. Veneto, 17/a

Tabella 37. Descrizione di sintesi dello scenario di rischio sismico "SRS_001"

3.3.2.2. Scenario Sisma sul Nucleo Storico della Loc.tà Conicchio

Cartografia di riferimento: Tavola SRS_002	
Nome scenario: Sisma sul Nucleo Storico della Loc.tà Conicchio	ID Scenario: SRS_002
Sezione Modalità di Intervento, Fasi Operative di risposta all'emergenza	
Fase di emergenza	
<p>La fase di Emergenza si attiva a seguito di un evento sismico che abbia provocato danni a persone, strutture e/o infrastrutture.</p> <p>Obiettivo: L'obiettivo è la messa in sicurezza della popolazione e la gestione delle prime fasi dell'emergenza sismica. Per la salvaguardia della popolazione colpita, è necessario garantire il presidio del territorio e la comunicazione per indirizzare gli abitanti verso le aree di Attesa.</p>	
Attività e soggetti coinvolti	
<p>Sindaco / Responsabile Comunale di Protezione Civile / COC / UCL</p> <p>PRINCIPALI ATTIVITA':</p> <ul style="list-style-type: none"> - attivazione del C.O.C. presso la sede principale o in caso di inagibilità presso la sede alternativa - attivazione degli organi del volontariato di Protezione Civile locale - verifica dei danni agli edifici strategici, rilevanti e prioritariamente alle aree più vulnerabili del Comune (centro storico) - comunicazione alla cittadinanza per favorire la confluenza verso le aree di attesa - presidio del centro storico per favorire l'inizio dell'evacuazione degli edifici - presidio della viabilità e istituzione dei cancelli per limitare l'accesso alle aree del centro storico - verifica degli edifici potenzialmente interferenti sulla viabilità di accesso al territorio comunale - verifica della percorribilità delle infrastrutture viarie di accesso al territorio comunale e dei ponti sulla viabilità principale <p>Verifica degli Edifici Strategici e Rilevanti localizzati in centro storico (vedi campo note)</p> <p>ATTIVAZIONE DI PRESID SUL TERRITORIO.</p> <p>Aree di attesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A09 Parcheggio Via A. Faini - A16 Parcheggio Via G. Verdi <p>Vie di fuga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Percorso verso A09 Via G. Verdi/Via A. Faini - Percorso verso A16 Via G. Verdi <p>Aree di Emergenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - M01 Parcheggio e aree verdi Via dei Prati - R01 Campo sportivo comunale "Coltrini" - R02 Parco 2 Aprile - R03 Campi sportivi Oratorio di Bovezzo - R04 Parco Giudici 	
Comunicazioni	
<p>Comunicazione dello stato di allarme a Sindaco, Responsabile Comunale di Protezione Civile e organi di Volontariato.</p> <p>Attivazione delle comunicazioni con la Sala Operativa Regionale, la Prefettura di Brescia e la Provincia di Brescia.</p>	
Note (conclusive della fase o altro)	

Verifica degli Edifici Strategici e Rilevanti localizzati in centro storico
RIL08 Maxi Di S.r.l., Via G. Verdi, 60

Tabella 38. Descrizione di sintesi dello scenario di rischio sismico "SRS_002"

3.3.2.3. Scenario Sisma sul Territorio comunale di Bovezzo

Cartografia di riferimento: Tavola SRS_003	
Nome scenario: Sisma sul Territorio comunale di Bovezzo	ID Scenario: SRS_003
Sezione Modalità di Intervento, Fasi Operative di risposta all'emergenza	
Fase di emergenza	
<p>La fase di Emergenza si attiva a seguito di un evento sismico che abbia provocato danni a persone, strutture e/o infrastrutture.</p> <p>Obiettivo: L'obiettivo è la messa in sicurezza della popolazione e la gestione delle prime fasi dell'emergenza sismica. Per la salvaguardia della popolazione colpita, è necessario garantire il presidio del territorio e la comunicazione per indirizzare gli abitanti verso le aree di Attesa.</p>	
Attività e soggetti coinvolti	
<p>Sindaco / Responsabile Comunale di Protezione Civile / COC / UCL</p> <p>PRINCIPALI ATTIVITA':</p> <ul style="list-style-type: none"> - attivazione del C.O.C. presso la sede principale o in caso di inagibilità presso la sede alternativa - attivazione degli organi del volontariato di Protezione Civile locale - verifica dei danni agli edifici strategici, rilevanti - comunicazione alla cittadinanza per favorire la confluenza verso le aree di attesa - presidio della viabilità e istituzione dei cancelli - verifica degli edifici potenzialmente interferenti sulla viabilità di accesso al territorio comunale - verifica della percorribilità delle infrastrutture viarie di accesso al territorio comunale e dei ponti sulla viabilità principale <p>ATTIVAZIONE DI PRESID I SUL TERRITORIO.</p> <p>Aree di attesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A01 Piazzale Donatori di Sangue - A02 Piazzale Faini - A03 Parcheggio Via dei Prati - A04 Piazza G. Rota - A05 Parcheggio Via Paolo VI - A06 Parcheggio Via L. Franzoni - A07 Parcheggio e area verde Via delle Moie - A08 Parcheggio Via A. Manzoni - A09 Parcheggio Via A. Faini - A10 Area verde Via A. Canossi - A11 Parcheggio Piazzale della Costituzione - A12 Area verde/campetto Via C. Battisti - A13 Parcheggio Via del Camposanto - A14 Parcheggio Via Prignole - A15 Parcheggio Via G. Garibaldi - A16 Parcheggio Via G. Verdi - A17 Parcheggi Via G. Mazzini <p>Aree di Emergenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - M01 Parcheggio e aree verdi Via dei Prati - R01 Campo sportivo comunale "Coltrini" 	

<ul style="list-style-type: none">- R02 Parco 2 Aprile- R03 Campi sportivi Oratorio di Bovezzo- R04 Parco Giudici
Comunicazioni
Comunicazione dello stato di allarme a Sindaco, Responsabile Comunale di Protezione Civile e organi di Volontariato. Attivazione delle comunicazioni con la Sala Operativa Regionale, la Prefettura di Brescia e la Provincia di Brescia.
Note (conclusive della fase o altro)
Risultano coinvolti tutti gli edifici strategici e rilevanti presenti sul territorio comunale di Bovezzo

Tabella 39. Descrizione di sintesi dello scenario di rischio sismico "SRS_003"

4. RISCHIO INCENDI

Nome	Oggetto	Scala
Tavola SRIB_001 Incendio Boschivo di Interfaccia Zona pedemontana Bovezzo	Cartografia di dettaglio Scenario Incendio Boschivo di Interfaccia Zona pedemontana Bovezzo	1: 2.000

Tabella 40. Elenco delle cartografie prodotte per il rischio incendio boschivo

4.1. Analisi della Pericolosità

Evento (indicare se boschivo o non boschivo e luogo)			
Incendio Loc.tà Pentera			
Data in cui si è verificato l'evento	09/01/2017	Ora stimata in cui si è verificato l'evento	
Descrizione e caratteristiche del fenomeno			

Tipologia forestale	Altro		
Altra tipologia	Boschi di latifoglie a densità media e alta governati a ceduo		
Danni			

Mezzo di ignizione	Altro		
Altro mezzo	---		
Indicare gli incendi di interfaccia che hanno raggiunto l'abitato			

Tempo di ritorno dell'incendio			

Superficie non boscata percorsa dall'incendio in ha	0	Superficie boscata percorsa dall'incendio in ha	3.037
Aree con prescrizioni inserite nel Catasto Incendi			

Indicare tipo di prescrizioni	Altro	Altro tipo	---
Aree bonificate, compreso pulizia, ripiantumate e anche da ripiantumare in nuova progettazione (espressa in ha)			---

Tabella 41. Analisi della Pericolosità Rischio Incendio

4.2. Politiche di mitigazioni al rischio e vulnerabilità

Possibili effetti collaterali o derivati (multirischio)	

Viabilità di accesso e stato di manutenzione della stessa	
Censita la viabilità forestale su tutto il territorio comunale.	
Indicare (e descrivere) se sono state fatte opere per la mitigazione	Installazione di colonnine per attacco idranti

Indicare se il comune si fa carico o obbliga i privati della pulizia del bosco	No
Indicare se esistono sul territorio invasi per il rifornimento dei mezzi di spegnimento aereo	No
Indicare se esistono sul territorio invasi per il rifornimento dei mezzi di spegnimento a terra	Sì
Portata e capacità dell'invaso o vasca	


Indicare se esistono sul territorio stazioni metereologiche utili al servizio AIB	No
Indicare se esistono sul territorio postazioni di monitoraggio, telecamere, sorveglianza automatica in continuo dedicata	No
Indicare se esistono sul territorio basi elicotteristiche o aviosuperfici	Sì
Note	

Tabella 42. Politiche di mitigazioni al rischio e vulnerabilità


4.3. Analisi dell'esposizione al rischio, UCL/COC, Modalità di intervento e Fasi operative di risposta all'emergenza

4.3.1. Scenario Incendio Boschivo di Interfaccia Zona pedemontana Bovezzo

Cartografia di riferimento: Tavola SRIB_001			
Nome scenario: Incendio Boschivo di Interfaccia Zona pedemontana Bovezzo			ID Scenario: SRIB_001
Area a rischio			
L'area a rischio è localizzata nelle aree di interfaccia a nord del centro abitato di Bovezzo.			
Orografia			
Collinare/montana con pendenze variabili.			
Area dintorni competenza AIB	Comunità Montana	Descrizione Ente	Comunità Montana di Valle Trompia
Superficie boschiva sul territorio, agricola, incolta o abbandonata			
L'area in questione è caratterizzata dalla presenza di boschi di latifoglie a densità medio-alta e dalla presenza di prati permanenti.			
Indicare viabilità forestale			

Viabilità di accesso e stato di manutenzione della stessa			
Accesso tramite Via C. Battisti, Via Piave, Via Castello e Via Prignole che presentano un buono stato di manutenzione della stessa. Risultano percorribili da mezzi di medie dimensioni.			
 Popolazione coinvolta			
Disabili			1
Bambini			30
Anziani			44

Altro	112
Popolazione totale coinvolta	187
Note	
<p>Edifici (civici) coinvolti:</p> <p>Via C. Battisti (civici pari da 70 in poi)</p> <p>Via Carso (tutti i civici)</p> <p>Via Castello (civici dispari da 3 in poi, civico 8)</p> <p>Via G. Zanardelli (civici 16 e 30)</p> <p>Via Piave (civici 8, 30 più civico non identificato)</p> <p>Via Prignole (civici 2, 2/B, 4, 26/A 26/B)</p> <p>Via Asilo (civici 19, 19/B, 19/C, 19/D, 19/E e 19/H)</p> <p>Via Papa Giovanni XXIII (civico 23)</p> <p>Civici con presenza di persone portatrici di disabilità:</p> <p>Via Carso civico 2</p> <p>Viabilità coinvolgibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Via C. Battisti - Via Piave - Via Castello - Via Prignole <p>Cancelli di delimitazione/interdizione sulla viabilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Via C. Battisti - Via Castello - Via Prignole <p>Vie di fuga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Percorso verso A04: Via Piave/Via San Rocco/Piazza G. Rota - Percorso verso A04: Via G. Zanardelli/Via C. Battisti/Piazza G. Rota - Percorso verso A04: Via Castello/Via San Rocco/Piazza G. Rota - Percorso verso A06: Via C. Battisti/Via L. Franzoni - Percorso verso A17: Via Prignole/Via Papa Giovanni XXIII/Via Card. G. Bevilacqua <p>Aree e strutture di emergenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A04 Piazza G. Rota - A06 Parcheggio Via L. Franzoni - A17 Parcheggio Via C. Abba - S01 Struttura di Ricovero c/o Palestra Scuola secondaria di I grado "A. Vivaldi" - S02 Struttura di Ricovero c/o Oratorio Paolo VI - S03 Struttura di Ricovero c/o Sala attrezzata c/o Centro Diurno Integrato 	
Responsabile AIB dell'Ente di riferimento	
Giacomo Remedio	
Recapito	---
DOS	Sì
Responsabile operativo AIB dell'Ente di riferimento	
Diego Dallera	
Recapito	---
DOS	Sì
Dos diverso da figure prima citate	
Giampietro Corti	
Recapito	---

	Sezione Fasi di Risposta all'emergenza
	Fase di Attenzione
Descrizione	
<ul style="list-style-type: none"> - Sempre, durante il "Periodo ad Alto Rischio di Incendio Boschivo" - Quando l'Avviso di Criticità Regionale per Rischio Incendi Boschivi riporta Codice GIALLO, Livello di Criticità "Ordinaria" - Fase Operativa di ATTENZIONE - Al verificarsi di un incendio boschivo in territorio comunale confinato al di fuori della fascia perimetrale (200 m di distanza dai primi insediamenti urbani, edifici, viabilità) 	
Soggetti coinvolti	
Sindaco Responsabile Comunale di Protezione Civile Presidio Territoriale Locale (cui collaborano UTC, PL e VPC)	
Attività e destinatario	
<p>SINDACO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - è informato della dichiarazione del "Periodo ad Alto Rischio di Incendio Boschivo", oppure dell'emanazione di un Avviso di Criticità Regionale per Rischio Incendi Boschivi che riporta Codice GIALLO, Livello di Criticità "Ordinaria" - Fase Operativa di ATTENZIONE, oppure di un incendio boschivo in territorio comunale confinato al di fuori della fascia perimetrale - attiva la Fase Operativa di ATTENZIONE - su eventuale indicazione del RPC, attiva la Fase Operativa di PREALLARME - avvia le comunicazioni con i Sindaci dei Comuni limitrofi interessati da un eventuale fronte di fiamma - si mantiene in stato di reperibilità - dispone l'avvio delle attività di informazione alla popolazione <p>RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC):</p> <ul style="list-style-type: none"> - è informato della dichiarazione del "Periodo ad Alto Rischio di Incendio Boschivo", oppure dell'emanazione di un Avviso di Criticità Regionale per Rischio Incendi Boschivi che riporta Codice GIALLO, Livello di Criticità "Ordinaria" - Fase Operativa di ATTENZIONE, oppure di un incendio boschivo in territorio comunale confinato al di fuori della fascia perimetrale - ne dà immediata comunicazione a Sindaco, UTC, PL e Volontariato di Protezione Civile (VPC) - pianifica le necessarie attività di monitoraggio e sorveglianza sul territorio e, allo scopo, attiva il PTL - individua un referente da inviare sul luogo dell'eventuale incendio, con la finalità di stabilire un raccordo informativo con l'organizzazione A.I.B. impegnata nelle operazioni di spegnimento - mantiene i contatti con l'Ente A.I.B. competente per: <ul style="list-style-type: none"> . acquisire ogni eventuale ulteriore informazione di dettaglio circa la situazione in atto e i possibili sviluppi dell'eventuale incendio . acquisire i riferimenti rispettivamente del D.O.S. e del Direttore Tecnico dei Soccorsi (VV.F.) . comunicare la propria attivazione, il nominativo del referente sul luogo dell'eventuale incendio e i relativi recapiti - verifica la disponibilità delle risorse logistiche (mezzi, materiali e ditte da attivare per interventi in urgenza) che potrebbero rendersi necessarie per la gestione di un eventuale evento - comunica al Sindaco l'evoluzione della situazione e se necessario, secondo le indicazioni del D.O.S., segnala la necessità di passaggio alla Fase Operativa di PREALLARME - presidia l'assistenza logistica alla lotta attiva coordinando, secondo le richieste del D.O.S., eventuali attività di: <ul style="list-style-type: none"> . vettovagliamento al personale impegnato . reperimento di macchine movimento terra e macchine operatrici . controllo del traffico stradale nella zona dell'evento . rifornimento di invasi e punti di approvvigionamento idrico . qualsiasi altra necessità logistica, non preventivabile, ma comunque legata allo svolgimento delle operazioni di spegnimento - verifica l'organizzazione interna e le procedure di pianificazione e di informazione alla popolazione previste dal Piano di Protezione Civile - con la finalità di verificare la potenziale esposizione agli scenari di rischio di attività organizzate all'aperto (mercati, fiere, manifestazioni anche sportive, spazi espositivi, ecc.): 	

<ul style="list-style-type: none"> . avvisa l'Ufficio comunale competente dello stato di allertamento previsto . informa lo stesso Ufficio in merito agli scenari di rischio previsti per le aree interessate da tali attività - coordina le attività di informazione alla popolazione 	
<p>PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL):</p> <ul style="list-style-type: none"> - informato della vigente Fase Operativa di ATTENZIONE, avvia le attività di monitoraggio e sorveglianza sul territorio - mantiene i contatti con il RPC 	
<p>Numeri e riferimenti utili</p>	
<p>---</p>	
<p>Comunicazione</p>	
<p>Sotto il coordinamento del RPC, vanno previste attività volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informare la popolazione circa "Periodo ad Alto Rischio di Incendio Boschivo" (portale istituzionale e social, affissioni in siti strategici) - comunicare il Livello di Allerta vigente per Rischio Incendi (portale istituzionale e social) - informare la popolazione su eventuale incendio boschivo in atto, con indicazione comportamenti da adottare (comunicazioni social) 	
	<p>Fase di Attenzione</p>
<p>Descrizione</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Quando l'Avviso di Criticità Regionale per Rischio Incendi Boschivi riporta Codice ARANCIONE, Livello di Criticità "Moderata" - Fase Operativa di ATTENZIONE - Al verificarsi di un incendio boschivo in territorio comunale che, secondo le valutazioni del D.O.S., potrebbe propagarsi verso la fascia perimetrale (a 200 metri di distanza dai primi insediamenti urbani, edifici, viabilità) 	
<p>Soggetti coinvolti</p>	
<p>Sindaco Responsabile Comunale di Protezione Civile Presidio Territoriale Locale (cui collaborano UTC, PL e VPC)</p>	
<p>Attività e destinatario</p>	
<p>SINDACO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - è informato dell'emanazione di un Avviso di Criticità Regionale per Rischio Incendi Boschivi che riporta Codice ARANCIONE, Livello di Criticità "Moderata" - Fase Operativa di ATTENZIONE, oppure di un incendio boschivo che, secondo le valutazioni del D.O.S., potrebbe propagarsi verso la fascia perimetrale - attiva la Fase Operativa di ATTENZIONE - su eventuale indicazione del RPC, attiva la Fase Operativa di PREALLARME - sulla base delle comunicazioni del RPC, valuta l'adozione delle necessarie Ordinanze - avvia le comunicazioni con i Sindaci dei Comuni limitrofi interessati da un eventuale fronte di fiamma - si mantiene in stato di reperibilità - dispone l'avvio delle attività di informazione alla popolazione 	
<p>RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC):</p> <ul style="list-style-type: none"> - è informato dell'emanazione di un Avviso di Criticità Regionale per Rischio Incendi Boschivi che riporta Codice ARANCIONE, Livello di Criticità "Moderata" - Fase Operativa di ATTENZIONE, oppure di un incendio boschivo che, secondo le valutazioni del D.O.S., potrebbe propagarsi verso la fascia perimetrale - ne dà immediata comunicazione a Sindaco, UTC, PL e Volontariato di Protezione Civile (VPC) - pianifica le necessarie attività di monitoraggio e sorveglianza sul territorio, da orientare prioritariamente sull'area di fascia perimetrale potenzialmente investita dal fronte di fiamma e, allo scopo, attiva il PTL - (se già non operativo) individua un referente da inviare sul luogo dell'eventuale incendio, con la finalità di stabilire un raccordo informativo con l'organizzazione A.I.B. impegnata nelle operazioni di spegnimento - prosegue (o avvia) le comunicazioni con l'Ente A.I.B. competente per: 	

<ul style="list-style-type: none"> . acquisire ogni eventuale ulteriore informazione di dettaglio circa la situazione in atto e i possibili sviluppi dell'eventuale incendio . acquisire i riferimenti rispettivamente del D.O.S. e del Direttore Tecnico dei Soccorsi (VV.F.) . comunicare la propria attivazione, il nominativo del referente sul luogo dell'eventuale incendio e i relativi recapiti - informa i componenti di C.O.C. e U.C.L. e chiede loro di mantenersi in stato di reperibilità - comunica al Sindaco l'evoluzione della situazione e se necessario, secondo le indicazioni del D.O.S., segnala la necessità di passaggio alla Fase Operativa di PREALLARME - verifica la disponibilità delle risorse logistiche (mezzi, materiali e ditte da attivare per interventi in urgenza) che potrebbero rendersi necessarie per la gestione di un eventuale evento - presidia l'assistenza logistica alla lotta attiva coordinando, secondo le richieste del D.O.S., eventuali attività di: <ul style="list-style-type: none"> . vettovagliamento al personale impegnato . reperimento di macchine movimento terra e macchine operatrici . controllo del traffico stradale nella zona dell'evento . rifornimento di invasi e punti di approvvigionamento idrico . qualsiasi altra necessità logistica, non preventivabile, ma comunque legata allo svolgimento delle operazioni di spegnimento - verifica l'organizzazione interna e le procedure di pianificazione e di informazione alla popolazione previste dal Piano di Protezione Civile - con la finalità di valutare la potenziale esposizione di attività organizzate all'aperto (mercati, fiere, manifestazioni anche sportive, spazi espositivi, ecc.) agli scenari di rischio: <ul style="list-style-type: none"> . avvisa l'Ufficio comunale competente dello stato di allertamento previsto . informa lo stesso Ufficio in merito agli scenari di rischio previsti per le aree interessate da tali attività - coordina le attività di informazione alla popolazione <p>PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL):</p> <ul style="list-style-type: none"> - informato della vigente Fase Operativa di ATTENZIONE e/o di un incendio boschivo sul territorio comunale che, secondo le valutazioni del D.O.S., potrebbe propagarsi verso la fascia perimetrale, prosegue (o avvia) le attività di monitoraggio e sorveglianza sul territorio (da orientare prioritariamente sull'area di fascia perimetrale potenzialmente investita dal fronte di fiamma) - mantiene i contatti con il RPC
Numeri e riferimenti utili

Comunicazione
<p>Sotto il coordinamento del RPC, vanno previste attività volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comunicare alla popolazione il Livello di Allerta vigente per Rischio Incendi (comunicazioni portale istituzionale e social) - informare la popolazione su eventuale incendio boschivo in atto, con indicazione comportamenti da adottare (comunicazioni social e porta a porta, tramite banditori su veicoli di istituto)
Fase di Preallarme
Descrizione
<ul style="list-style-type: none"> - Quando l'Avviso di Criticità Regionale per Rischio Incendi Boschivi riporta Codice ROSSO, Livello di Criticità "Elevata" - Fase Operativa di PREALLARME - Al verificarsi di un incendio boschivo in territorio comunale che, secondo le valutazioni del D.O.S., investirà sicuramente l'interfaccia
Soggetti coinvolti
<p>Sindaco Responsabile Comunale di Protezione Civile Presidio Territoriale Locale (cui collaborano UTC, PL e VPC) C.O.C. / U.C.L.</p>

Attività e destinatario
<p>SINDACO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - è informato dell'emanazione di un Avviso di Criticità Regionale per Rischio Incendi Boschivi che riporta Codice ROSSO, Livello di Criticità "Elevata" - Fase Operativa di PREALLARME, oppure di un incendio boschivo che, secondo le valutazioni del D.O.S., investirà sicuramente l'interfaccia - attiva la Fase Operativa di PREALLARME - in caso di incendio in atto, attiva C.O.C. o U.C.L. e ne assume il coordinamento - dà comunicazione di attivazione C.O.C. o U.C.L. a S.O.R., Prefettura e Provincia di Brescia - su eventuale indicazione del RPC, attiva la Fase Operativa di ALLARME - sulla base delle comunicazioni del RPC, valuta l'adozione delle necessarie Ordinanze (es. evacuazioni, chiusura viabilità) - mantiene attive le comunicazioni con i Sindaci dei Comuni limitrofi - di concerto con RPC, dispone eventuale attivazione delle Strutture di Ricovero - prosegue le attività di informazione alla popolazione <p>RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC):</p> <ul style="list-style-type: none"> - è informato dell'emanazione di un Avviso di Criticità Regionale per Rischio Incendi Boschivi che riporta Codice ROSSO, Livello di Criticità "Elevata" - Fase Operativa di PREALLARME, oppure di un incendio boschivo che, secondo le valutazioni del D.O.S., investirà sicuramente l'interfaccia - ne dà immediata comunicazione a Sindaco, UTC, PL e Volontariato di Protezione civile (VPC) - pianifica le necessarie attività di monitoraggio e sorveglianza sul territorio, da orientare prioritariamente sull'area di interfaccia potenzialmente investita dal fronte di fiamma e, allo scopo, attiva il PTL - (se già non operativo) individua un referente da inviare sul luogo dell'eventuale incendio - prosegue (o avvia) le comunicazioni con l'Ente A.I.B. competente per: <ul style="list-style-type: none"> . acquisire ogni eventuale ulteriore informazione di dettaglio circa la situazione in atto e i possibili sviluppi dell'eventuale incendio . acquisire i riferimenti rispettivamente del D.O.S. e del Direttore Tecnico dei Soccorsi (V.V.F.) . comunicare la propria attivazione, il nominativo del referente sul luogo dell'eventuale incendio e i relativi recapiti - informa i componenti di C.O.C. e U.C.L. e chiede loro di mantenersi in stato di reperibilità - comunica al Sindaco l'evoluzione della situazione e se necessario, secondo le indicazioni del D.O.S., segnala la necessità di passaggio alla Fase Operativa di ALLARME - verifica la disponibilità delle risorse logistiche che potrebbero rendersi necessarie per la gestione di un eventuale evento - presidia l'assistenza logistica alla lotta attiva coordinando, secondo le richieste del D.O.S., eventuali attività di: <ul style="list-style-type: none"> . vettovagliamento al personale impegnato . reperimento di macchine movimento terra e macchine operatrici . controllo del traffico stradale nella zona dell'evento . rifornimento di invasi e punti di approvvigionamento idrico . qualsiasi altra necessità logistica, non preventivabile, ma comunque legata allo svolgimento delle operazioni di spegnimento - verifica l'organizzazione interna e le procedure di pianificazione e di informazione alla popolazione previste dal Piano di Protezione Civile - con la finalità di valutare la potenziale esposizione di attività organizzate all'aperto (mercati, fiere, manifestazioni anche sportive, spazi espositivi, ecc.) agli scenari di rischio: <ul style="list-style-type: none"> . avvisa l'Ufficio comunale competente dello stato di allertamento previsto . informa lo stesso Ufficio in merito agli scenari di rischio previsti per le aree interessate da tali attività - segnala prontamente il manifestarsi di eventuali criticità all'Ente A.I.B. competente, S.O.R., Prefettura e Provincia di Brescia - coordina le attività di informazione alla popolazione <p>PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL):</p>

<ul style="list-style-type: none"> - prosegue (o avvia) le attività di monitoraggio e sorveglianza sul territorio (da orientare prioritariamente sull'area di interfaccia maggiormente a rischio) <p>UNITA' DI CRISI LOCALE (UCL)/CENTRO OPERATIVO COMUNALE (COC):</p> <p>F1 - TECNICA E DI VALUTAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mantiene costantemente aggiornato lo scenario di evento e ne compie una costante valutazione - comunica a Sindaco e RPC i dati rilevati, le comunicazioni ricevute, le risultanze delle valutazioni effettuate <p>F2 – SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina e supporta le attività di soccorso sanitario e veterinario - garantisce il raccordo con le Strutture Sanitarie regionali e il Sistema 118 <p>F3 - VOLONTARIATO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica la disponibilità degli uomini e dei mezzi del Volontariato di PC - coordina le attività dei volontari <p>F4 - LOGISTICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - presidia le attività di messa in disponibilità delle dotazioni (mezzi e materiali) necessarie <p>F5 - SERVIZI ESSENZIALI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mantiene i contatti con i referenti delle reti di servizi e sottoservizi <p>F6 - CENSIMENTO DANNI E RILIEVO DELL'AGIBILITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>F7 - ACCESSIBILITA' E MOBILITA'/F11 - RAPPRESENTANZA DELLE STRUTTURE OPERATIVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina gli interventi di gestione della viabilità - supporta le attività di informazione alla popolazione, con veicoli di istituto <p>F8 - TELECOMUNICAZIONI D'EMERGENZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporta le attività di comunicazione radio tra la S.O. Comunale e gli operatori sul territorio <p>F9 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina l'assistenza alla popolazione che, in conseguenza degli eventi, dovesse essere evacuata - verifica la funzionalità delle Strutture di Ricovero e coordina la loro attivazione <p>F10 - STAMPA E COMUNICAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - secondo le indicazioni del sindaco predispone i comunicati da diramare alla popolazione - mantiene i contatti con gli organi di informazione presenti sul territorio <p>F12 - SUPPORTO AMMINISTRATIVO E FINANZIARIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporta il sindaco nell'emanazione delle ordinanze necessarie alla gestione dell'evento
Numeri e riferimenti utili

Comunicazione
<p>Sotto il coordinamento del RPC, vanno previste attività volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comunicare alla popolazione il Livello di Allerta vigente per Rischio Incendi (comunicazioni portale istituzionale e social) - informare la popolazione su eventuale incendio boschivo in atto, con indicazione comportamenti da adottare (comunicazioni social e porta a porta, tramite banditori su veicoli di istituto)
Fase di Allarme
Descrizione
- Incendio boschivo in atto, interno alla fascia perimetrale
Soggetti coinvolti
<p>Sindaco Responsabile Comunale di Protezione Civile Presidio Territoriale Locale (cui collaborano UTC, PL e VPC) C.O.C. / U.C.L.</p>
Attività e destinatario

SINDACO:

- è informato di un incendio boschivo sul territorio comunale interno alla fascia perimetrale
- attiva la Fase Operativa di ALLARME
- attiva C.O.C. o U.C.L. e ne assume il coordinamento
- dà comunicazione di attivazione C.O.C. o U.C.L. a S.O.R., Prefettura e Provincia di Brescia
- sulla base delle comunicazioni del RPC, valuta l'adozione delle necessarie Ordinanze (es. evacuazioni, chiusura viabilità)
- mantiene attive le comunicazioni con i Sindaci dei Comuni limitrofi
- di concerto con RPC, dispone eventuale attivazione delle Strutture di Ricovero
- prosegue le attività di informazione alla popolazione

RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (RPC):

- è informato di un incendio boschivo sul territorio comunale interno alla fascia perimetrale
- ne dà immediata comunicazione a Sindaco, UTC, PL e Volontariato di Protezione Civile (VPC)
- pianifica le necessarie attività di monitoraggio e sorveglianza sul territorio, da orientare prioritariamente sull'area di interfaccia maggiormente a rischio e, allo scopo, attiva il PTL
- (se già non operativo) individua un referente da inviare sul luogo dell'eventuale incendio
- prosegue (o avvia) le comunicazioni con l'Ente A.I.B. competente per:
 - . acquisire ogni eventuale ulteriore informazione di dettaglio circa la situazione in atto e i possibili sviluppi dell'eventuale incendio
 - . acquisire i riferimenti rispettivamente del D.O.S. e del Direttore Tecnico dei Soccorsi (V.V.F.)
 - . comunicare la propria attivazione, il nominativo del referente sul luogo dell'eventuale incendio e i relativi recapiti
- presidia l'assistenza logistica alla lotta attiva coordinando, secondo le richieste del D.O.S., eventuali attività di:
 - . vettovagliamento al personale impegnato
 - . reperimento di macchine movimento terra e macchine operatrici
 - . controllo del traffico stradale nella zona dell'evento
 - . rifornimento di invasi e punti di approvvigionamento idrico
 - . qualsiasi altra necessità logistica, non preventivabile, ma comunque legata allo svolgimento delle operazioni di spegnimento
- verifica l'organizzazione interna e le procedure di pianificazione e di informazione alla popolazione previste dal Piano di Protezione Civile
- informa i Dirigenti di tutti i settori del Comune potenzialmente coinvolti
- con la finalità di valutare la potenziale esposizione di attività organizzate all'aperto (mercati, fiere, manifestazioni anche sportive, spazi espositivi, ecc.) agli scenari di rischio:
 - . avvisa l'Ufficio comunale competente dello stato di allertamento previsto
 - . informa lo stesso Ufficio in merito agli scenari di rischio previsti per le aree interessate da tali attività
- segnala prontamente il manifestarsi di eventuali criticità all'Ente A.I.B. competente, S.O.R., Prefettura e Provincia di Brescia
- coordina le attività di informazione alla popolazione

PRESIDIO TERRITORIALE LOCALE (PTL):

- prosegue (o avvia) le attività di monitoraggio e sorveglianza sul territorio (da orientare prioritariamente sull'area di interfaccia maggiormente a rischio)

UNITA' DI CRISI LOCALE (UCL)/CENTRO OPERATIVO COMUNALE (COC):

F1 - TECNICA E DI VALUTAZIONE:

- mantiene costantemente aggiornato lo scenario di evento e ne compie una costante valutazione
- comunica a Sindaco e RPC i dati rilevati, le comunicazioni ricevute, le risultanze delle valutazioni effettuate

F2 – SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE:

- coordina e supporta le attività di soccorso sanitario e veterinario
- garantisce il raccordo con le Strutture Sanitarie regionali e il Sistema 118

F3 - VOLONTARIATO:

- verifica la disponibilità degli uomini e dei mezzi del volontariato di PC
- coordina le attività dei volontari

F4 - LOGISTICA:

<ul style="list-style-type: none"> - presidia le attività di messa in disponibilità delle dotazioni (mezzi e materiali) necessarie <p>F5 - SERVIZI ESSENZIALI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mantiene i contatti con i referenti delle reti di servizi e sottoservizi <p>F6 - CENSIMENTO DANNI E RILIEVO DELL'AGIBILITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a evento concluso, avvia e coordina le attività di censimento dei danni <p>F7 - ACCESSIBILITA' E MOBILITA':</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina gli interventi di gestione della viabilità - supporta le attività di informazione alla popolazione, con veicoli di istituto <p>F8 - TELECOMUNICAZIONI D'EMERGENZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporta le attività di comunicazione radio tra la S.O. Comunale e gli operatori sul territorio <p>F9 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordina l'assistenza alla popolazione che, in conseguenza degli eventi, dovesse essere evacuata - verifica la funzionalità delle Strutture di Ricovero e coordina la loro attivazione <p>F10 - STAMPA E COMUNICAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - secondo le indicazioni del sindaco predispone i comunicati da diramare alla popolazione - mantiene i contatti con gli organi di informazione presenti sul territorio <p>F12 - SUPPORTO AMMINISTRATIVO E FINANZIARIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporta il sindaco nell'emanazione delle ordinanze necessarie alla gestione dell'evento
Numeri e riferimenti utili

Comunicazione
<p>Sotto il coordinamento del RPC, vanno previste attività volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informare la popolazione su eventuale incendio boschivo in atto, con indicazione comportamenti da adottare (comunicazioni social e porta a porta, tramite banditori su veicoli di istituto)

Tabella 43. Descrizione di sintesi dello scenario di rischio incendi "SRIB_001"

5. SUPERFICI, STRUTTURE E INFRASTRUTTURE STRATEGICHE

Nome	Oggetto	Scala
Carta delle Strutture e delle Aree di Emergenza	Cartografia di dettaglio sulle Strutture e sulle Aree di Emergenza	1: 4.000

Tabella 44. Cartografia prodotta riportante le Aree di Emergenza e le Strutture Strategiche e Rilevanti localizzate sul territorio comunale

Per ogni tipologia di Area e Struttura, di seguito viene riepilogata la relativa **disponibilità sul territorio comunale**.

Sono state considerate a tale scopo sia le aree e/o le strutture di **proprietà dell'Amministrazione Comunale** (immediatamente disponibili) che quelle riconducibili ad **Enti/Privati/Società** (disponibili con ordinanza sindacale).

5.1. Superfici Strategiche

Le **Aree di Emergenza** sono le superfici destinabili a **uso di Protezione Civile** nelle fasi di allertamento o emergenza. Sul territorio comunale sono state **consite**:

- **Aree di Attesa:** luoghi di **prima accoglienza** per la popolazione, solitamente piazze, slarghi o parcheggi, raggiungibili attraverso un percorso sicuro, possibilmente pedonale e segnalato. In tali aree la popolazione riceverà le **prime informazioni sull'evento** e i **primi generi di conforto**, in attesa dell'eventuale allestimento delle Aree di Ricovero. Le Aree di Attesa della popolazione saranno utilizzate per un periodo di **poche ore**
- **Aree di Ricovero della Popolazione:** luoghi in cui saranno installati i **primi insediamenti abitativi**: esse devono avere **dimensioni adeguate** ed essere già dotate di un set minimo di **infrastrutture tecnologiche** (energia elettrica, acqua, scarichi fognari). Solitamente vengono considerati campi sportivi, grandi parcheggi. Le Aree di Ricovero della Popolazione saranno utilizzate per un **periodo di tempo** necessario al ripristino della funzione abitativa, a seconda del tipo di emergenza da affrontare e del tipo di strutture abitative che verranno installate.
- **Aree di Ammassamento dei Soccorritori e delle Risorse:** ambiti che garantiscono un razionale impiego dei soccorritori e delle risorse nelle zone di intervento: esse devono avere dimensioni sufficienti per accogliere le strutture abitative e i magazzini per lo stoccaggio di mezzi e materiali necessari alle operazioni di soccorso. Devono essere posizionate in aree aperte, facilmente raggiungibili dalla viabilità principale e, per quanto possibile, **distinte dalle aree di ricovero** della popolazione. Le Aree di Ammassamento Soccorsi saranno utilizzate per tutto il periodo necessario al completamento delle operazioni di soccorso. Solitamente vengono individuate nella pianificazione di livello Provinciale, in quanto devono essere posizionate in modo baricentrico rispetto all'area che andranno a servire
- **Aree per la Raccolta di Rifiuti in Emergenza:** quelle aree che, in caso di evento catastrofico che investa il territorio comunale, potranno essere impiegate per lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti

Per ogni tipologia di Area, di seguito viene riepilogata la relativa **disponibilità sul territorio comunale**; sono state considerate a tale scopo sia le aree di **proprietà dell'Amministrazione Comunale** (immediatamente disponibili) che quelle riconducibili ad **Enti/Privati/Società** (disponibili con ordinanza sindacale)

5.1.1. Aree di Attesa

La Tabella che segue riporta l'elenco di tutte le **Aree di Attesa** che sono state identificate sul territorio comunale:

Identificativo	Area di Emergenza	Indirizzo	Superficie (m ²)	Scenari di riferimento
A01	Piazzale Donatori di Sangue	Piazzale Donatori di Sangue	2.538	Sismico
A02	Piazzale Faini	Piazzale Faini	2.755	Sismico
A03	Parcheggio Via dei Prati	Via dei Prati	1.978	Sismico

A04	Piazza G. Rota	Piazza G. Rota	1.359	Sismico e idraulico
A05	Parcheggio Via Paolo VI	Via Paolo VI	2.510	Sismico
A06	Parcheggio Via L. Franzoni	Via L. Franzoni	2.240	Sismico
A07	Parcheggio e area verde Via delle Moie	Via delle Moie	1.851	Sismico
A08	Parcheggio Via A. Manzoni	Via A. Manzoni	693	Sismico
A09	Parcheggio Via A. Faini	Via A. Faini	1.263	Sismico e idraulico
A10	Area verde Via A. Canossi	Via A. Canossi	6.213	Sismico e idraulico
A11	Parcheggio Piazzale della Costituzione	Piazzale della Costituzione	1.168	Sismico e idraulico
A12	Area verde/campetto Via C. Battisti	Via C. Battisti	3.492	Sismico
A13	Parcheggio Via del Camposanto	Via del Camposanto	1.379	Sismico
A14	Parcheggio Via Prignole	Via Prignole	1.111	Sismico
A15	Parcheggio Via G. Garibaldi	Via G. Garibaldi	611	Sismico
A16	Parcheggio Via G. Verdi	Via G. Verdi	1.105	Sismico
A17	Parcheggi Via G. Mazzini	Via G. Mazzini	640	Sismico

Tabella 45. Elenco delle Aree di Attesa identificate sul territorio comunale

L'estensione complessiva delle aree, identificate in modo da coprire nel modo più capillare possibile l'intera superficie comunale, ammonta a c.ca **32.906 m²**.

Prendendo a riferimento il **D. Lgv. 81/2008**, che prevede in Area di Attesa una necessità di spazio pari a **2,5 m²/abitante**, le aree individuate risultano idonee a dare **temporanea ospitalità all'intera popolazione comunale**.

5.1.2. Aree di Accoglienza e Ricovero

La Tabella che segue riporta l'elenco di tutte le **Aree di Ricovero** che sono state identificate sul territorio comunale:

Identificativo	Area di Emergenza	Indirizzo	Superficie (m ²)	Scenari di riferimento
R01	Campo sportivo comunale "Coltrini"	Via della Libertà, 50	6.773	Sismico
R02	Parco 2 Aprile	Via Vernazze	21.369	Sismico
R03	Campi sportivi Oratorio Bovezzo	Via Paolo VI, 4	4.879	Sismico
R04	Parco Giudici	Via del Camposanto	12.470	Sismico

Tabella 46. Elenco delle Aree di Ricovero identificate sul territorio comunale

Prendendo a riferimento i "**Criteria di dimensionamento delle aree di emergenza**" dell'**Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i Rifugiati**, la superficie disponibile (45.491 m² c.ca) potrebbe garantire il ricovero a **2.274 persone (20 m²/abitante)**

5.1.3. Aree di Ammassamento

Le **Aree di Ammassamento** sono particolari spazi da destinare, in caso di emergenze di particolare estensione e che richiedano l'impiego di importanti risorse, alla raccolta dei soccorritori (Colonne Mobili, Mezzi, Materiali, Personale Operativo).

Ai sensi della normativa in materia di Protezione Civile, esse debbono essere identificate **dalla Provincia**, a livello di **Centro Operativo Misto (C.O.M.)**.

Nella Tabella seguente si riporta l'**Area di Ammassamento** identificata per la gestione delle emergenze a scala comunale:

Identificativo	Area di Emergenza	Indirizzo	Superficie (m ²)	Scenari di riferimento
M01	Parcheggio e aree verdi Via dei Prati	Via dei Prati	6.005	Sismico

Tabella 47. Elenco delle Aree di Ammassamento identificate sul territorio comunale

5.2. Strutture e Infrastrutture Strategiche

Le **Strutture Strategiche** sono quelle destinabili a **uso di Protezione Civile** nelle fasi di allertamento o emergenza.

Sul territorio comunale sono state censite:

- Strutture Istituzionali
- Strutture Operative
- Strutture di gestione dell'emergenza
- Strutture di Stoccaggio Materiali
- Strutture di Accoglienza e Ricovero

Per ogni tipologia di Struttura, di seguito viene riepilogata la relativa **disponibilità sul territorio comunale**. Sono state considerate a tale scopo sia le strutture **di proprietà dell'Amministrazione Comunale** (immediatamente disponibili) che quelle riconducibili ad **Enti/Privati/Società** (disponibili con ordinanza sindacale)

5.2.1. Istituzionali

La Tabella che segue riporta l'elenco delle **Strutture Strategiche Istituzionali** che sono state identificate sul territorio comunale:

Identificativo	Struttura	Indirizzo	Recapito
SI01	Comune di Bovezzo	Via V. Veneto, 28	030.2111211

Tabella 48. Elenco delle Strutture Istituzionali identificate sul territorio comunale

5.2.2. Operative

La Tabella che segue riporta l'elenco delle **Strutture Operative** che sono state identificate sul territorio comunale:

Identificativo	Struttura	Indirizzo	Recapito
SO01	Polizia Locale di Bovezzo	Via V. Veneto, 13	0302.111250 - 030.111228
SO02	Gruppo Comunale Volontari di Protezione Civile di Bovezzo	Via A. Faini	---
SO03	C.O.S.P. Centro Operativo Soccorso Pubblico	Via V. Veneto, 33	030.116009

Tabella 49. Elenco delle Strutture Operative identificate sul territorio comunale

5.2.3. Sedi di gestione dell'emergenza

La Tabella che segue riporta l'elenco delle **Sedi di gestione dell'emergenza** che sono state identificate sul territorio comunale:

Identificativo	Struttura	Indirizzo	Recapito
GE01	Sede principale Centro Operativo Comunale (C.O.C.) c/o Comune di Bovezzo	Via V. Veneto, 28	030.2111240 (Ufficio Tecnico)

GE02	Sede alternativa Centro Operativo Comunale (C.O.C.) c/o Centro Civico	Via V. Veneto, 13	030.2111248
GE03	Magazzino comunale	Via delle Moie	---

Tabella 50. Elenco delle Sedi di gestione dell'emergenza identificate sul territorio comunale

5.2.4. Strutture di Ricovero per la Popolazione

La Tabella che segue riporta l'elenco di tutte le **Strutture Strategiche** che è possibile adibire a **ricovero della popolazione** oppure a servizi di supporto alle Aree di Emergenza attivate per Rischio Sismico. Si tratta di palestre scolastiche, palazzetti dello sport ed edifici scolastici:

Identificativo	Infrastruttura	Indirizzo
SR01	Struttura di Ricovero c/o Palestra Scuola secondaria di I grado "A. Vivaldi"	Via A. Canossi, 2
SR02	Struttura di Ricovero c/o Oratorio Paolo VI	Via Paolo VI, 4
SR03	Struttura di Ricovero c/o Sala attrezzata c/o Centro Diurno Integrato	Via Paolo VI, 1

Tabella 51. Elenco delle Strutture di ricovero per la popolazione identificate sul territorio comunale

5.2.5. Opere e infrastrutture strategiche

La Tabella che segue riporta l'elenco delle **Opere e infrastrutture strategiche** che sono state identificate sul territorio comunale:

Identificativo	Infrastruttura	Indirizzo	Recapito
IS01	Isola Ecologica - Bovezzo	Via A. Faini	030.2111260
IS02	Distributore IP	Via Brede, 25	800.987.887
IS03	Distributore IP	Via G. Verdi, 15	030.2002358

Tabella 52. Elenco delle Opere e infrastrutture strategiche identificate sul territorio comunale

5.2.6. Punti di accessibilità

La Tabella che segue riporta l'elenco dei **Punti di accessibilità** che sono state identificate sul territorio comunale.

Identificativo	Tipologia	Indirizzo	Recapito
PA01	Piazzola d'atterraggio elicotteri omologata c/o Area verde Via Sacca (Loc.tà Sant'Onofrio)	Via Sacca (Loc.tà Sant'Onofrio)	---
PA02	Piazzola atterraggio elicotteri temporanea c/o Area verde Via C. Battisti	Via C. Battisti	---

Tabella 53. Elenco dei Punti di accessibilità identificati sul territorio comunale

6. STRUTTURE RILEVANTI

Le **Strutture Rilevanti** sono quelle che, in virtù di possibili elevati assembramenti di persone, in fase di emergenza debbono essere considerate a potenziale elevata sensibilità:

- Sportive
- Ricreative / recettive sensibili
- Scolastiche
- Civiche e pubbliche
- Strutture industriali e produttive
- Imprese private convenzionate e farmacie

6.1. Sportive

La Tabella che segue riporta l'elenco delle **Strutture Rilevanti sportive** che sono state identificate sul territorio comunale:

Identificativo	Struttura	Indirizzo	Recapito
RIL01	Campi sportivi Oratorio Bovezzo	Via Paolo VI, 4	---
RIL02	Capo sportivo comunale "Coltrini"	Via della Libertà, 50	030.2111215
RIL03	A.S.D. Tennis Club Bovezzo	Via della Libertà, 50	030.2009030

Tabella 54. Elenco delle Strutture Rilevanti sportive identificate sul territorio comunale

6.2. Ricreative/recettive sensibili

La Tabella che segue riporta l'elenco delle **Strutture Rilevanti Ricreative/Recettive sensibili** che sono state identificate sul territorio comunale:

Identificativo	Struttura	Indirizzo	Recapito
RIL04	Oratorio Paolo VI	Via Paolo VI, 4	030.2005792
RIL05	Chiesa S. Apollonio	Piazza G. Rota, 8	---
RIL06	Parrocchia S. Apollonio	Via dei Prati, 29	030.2001935
RIL07	CONAD	Via dei Prati	030.2110030
RIL08	Maxi Di S.r.l.	Via G. Verdi, 60	030.2010134
RIL09	Centro Diurno Integrato	Via Paolo VI, 1	---

Tabella 55. Elenco delle Strutture Rilevanti Ricreative/Recettive sensibili identificate sul territorio comunale

6.3. Scolastiche

La Tabella che segue riporta l'elenco delle **Strutture Scolastiche** che sono state identificate sul territorio comunale:

ID	Scuola	Indirizzo	N. classi	Alunni	Docenti	Non docenti	Telefono
RIL10	Asilo e Scuola dell'infanzia "A. Passerini"	Via Paolo VI, 7	5	135	9	10	030.2711678
RIL11	Scuola dell'Infanzia "G. Rodari"	Via V. Veneto, 21/a	5	104	16	3	030.2712329
RIL12	Scuola primaria "C. Collodi"	Via V. Veneto, 19	18	368	44	6	030.2711409
RIL13	Scuola secondaria di I grado "A. Vivaldi"	Via A. Canossi, 2	12	278	31	7	030.2711398

RIL14	Asilo nido Bollicine	Via V. Veneto, 23	3	27	4	1	---
-------	----------------------	-------------------	---	----	---	---	-----

Tabella 56. Elenco delle Strutture Scolastiche identificate sul territorio comunale

6.4. Civiche e pubbliche

La Tabella che segue riporta l'elenco delle **Strutture civiche e pubbliche** che sono state identificate sul territorio comunale:

Identificativo	Struttura	Indirizzo	Recapito
RIL15	Biblioteca Comunale e Centro Civico	Via V. Veneto, 13	030.2111248
RIL16	Ufficio Poste Italiane	Via dei Prati, 25/H	030.2711424

Tabella 57. Elenco delle Strutture Rilevanti civiche e pubbliche identificate sul territorio comunale

6.5. Imprese private convenzionate e farmacie

La Tabella che segue riporta l'elenco delle **Imprese private convenzionate e delle farmacie** che sono state identificate sul territorio comunale:

Identificativo	Struttura	Indirizzo	Recapito
RIL17	Farmacia De Michelis	Via dei Prati, 26	030.2092566
RIL18	Farmacia Comunale	Via V. Veneto, 17/a	030.2714192

Tabella 58. Elenco delle Imprese private convenzionate e delle farmacie identificate sul territorio comunale