



COMUNE DI SERRAMAZZONI

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. _____ del __/__/2024

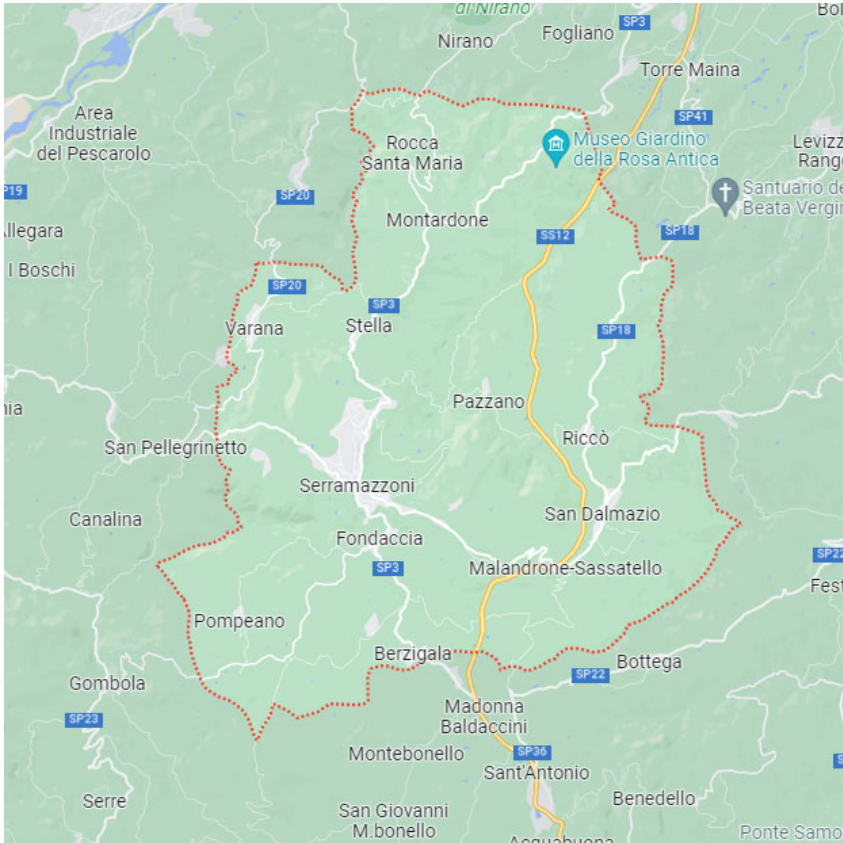
PREMESSA

1.	INQUADRAMENTO GENERALE E SCENARI DI EVENTO	4
1.1.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	5
1.2.	EVENTI CON PREANNUNCIO - CRITICITÀ E SCENARI DI EVENTO.....	8
1.2.1.1.	CRITICITÀ IDRAULICA – SCENARI DI RIFERIMENTO - EFFETTI AL SUOLO.....	12
1.2.1.2.	CRITICITÀ IDROGEOLOGICA - SCENARI DI RIFERIMENTO - EFFETTI AL SUOLO.....	15
1.2.1.3.	CRITICITÀ PER TEMPORALI - SCENARI DI RIFERIMENTO - EFFETTI AL SUOLO	19
1.2.1.4.	ALTRI EVENTI CON PREANNUNCIO – SCENARI DI RIFERIMENTO - EFFETTI AL SUOLO....	22
1.2.2.	CRITICITÀ IDRAULICA, CRITICITÀ IDROGEOLOGICA E CRITICITÀ PER TEMPORALI	31
1.2.2.1.	Scenari specifici	34
1.2.2.2.	Storico eventi.....	38
1.2.3.	VENTO, TEMPERATURE ESTREME, NEVE, PIOGGIA CHE GELA	38
1.2.3.1.	Scenari specifici	38
1.2.3.2.	Storico eventi.....	39
1.2.4.	STATO DEL MARE E CRITICITÀ COSTIERA	39
1.2.4.1.	Scenari specifici	39
1.2.4.2.	Storico eventi.....	40
1.2.5.	VALANGHE	41
1.2.5.1.	Scenari specifici	44
1.2.5.2.	Storico eventi (CATASTO VALANGHE)	45
1.2.6.	DIGHE.....	46
1.2.6.1.	Scenari specifici	46
1.2.6.2.	Storico eventi.....	47
1.3.	EVENTI SENZA PREANNUNCIO - CRITICITÀ E SCENARI DI EVENTO.....	48
1.3.1.	SISMA, INCIDENTI INDUSTRIALI, CRITICITÀ SULLA MOBILITÀ	48
1.3.1.1.	Scenari specifici	48
1.3.1.2.	Storico eventi.....	53
1.4.	INCENDI BOSCHIVI – CRITICITÀ E SCENARI DI EVENTO	54
1.4.1	INCENDI BOSCHIVI	54
1.4.1.1	Scenari specifici	59
1.4.1.2	Storico eventi.....	59
1.5.	ELEMENTI ESPOSTI AL RISCHIO E RISORSE	60
1.6.	CARTOGRAFIA.....	64
2.	ORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE	65
2.1.	STRUTTURA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE.....	66
2.2.	STRUTTURA DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE	67

2.3.	DISPONIBILITÀ FINANZIARIE PER LE ATTIVITÀ DI PROTEZIONE CIVILE.....	69
2.4.	STRUMENTI INFORMATICI: WEB ALLERTE E SISTEMI LOCALI.....	70
2.5.	VOLONTARIATO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE.....	72
2.6.	FORMAZIONE, ESERCITAZIONI ED INIZIATIVE DI PROTEZIONE CIVILE	73
2.7.	RISORSE COMUNALI: MATERIALI E MEZZI ED AREE DI EMERGENZA	74
3.	MODELLO DI INTERVENTO	75
3.1.	PIANO INTERNO (CHI-COSA-QUANDO)	76
3.1.1.	EVENTI CON PREANNUNCIO.....	76
3.1.1.1.	AZIONI IN FASE PREVISIONALE – ALLA RICEZIONE DELLE ALLERTE METEO- IDROGEOLOGICHE-IDRAULICHE	76
3.1.1.2.	AZIONI IN CORSO DI EVENTO – PER EVENTI CON INVIO DI NOTIFICHE PLUVIO- IDROMETRICHE.....	79
3.1.1.3.	AZIONI IN CORSO DI EVENTO – PER EVENTI SENZA NOTIFICHE (VENTO, TEMPERATURE ESTREME, NEVE, PIOGGIA CHE GELA, STATO DEL MARE, CRITICITÀ COSTIERA).....	85
3.1.1.4.	DIGHE.....	89
3.1.1.5.	AZIONI IN FASE PREVISIONALE – ALLA RICEZIONE DELLE ALLERTE VALANGHE	90
3.1.1.6.	AZIONI IN CORSO DI EVENTO – AL VERIFICARSI DI VALANGHE CHE HANNO TRAVOLTO O SI TEME ABBIANO TRAVOLTO PERSONE E/O BENI.....	92
3.1.3.	EVENTI SENZA PREANNUNCIO.....	93
3.1.4.	INCENDI BOSCHIVI	99
3.2.	SEGNALAZIONI, REPORT DANNI, ORDINANZE.....	101
3.3.	CONDIZIONE LIMITE PER L’EMERGENZA	102
3.4.	PIANIFICAZIONI SPECIFICHE DI EMERGENZA.....	103
4.	INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	104
4.1.	INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE PROPEDEUTICA.....	105
4.2.	INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE PREVENTIVA.....	105
4.3.	INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE IN EMERGENZA.....	106
4.3.1.	CHECKLIST PER L’UTILIZZO DEGLI STRUMENTI DI INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE – EVENTI CON NOTIFICA.....	108
4.3.2.	CHECKLIST PER L’UTILIZZO DEGLI STRUMENTI DI INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE – EVENTI SENZA NOTIFICA.....	111
4.3.3.	CHECKLIST PER L’UTILIZZO DEGLI STRUMENTI DI INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE DURANTE L’EMERGENZA – RISCHIO INCIDENTE RILEVANTE.....	115

1. INQUADRAMENTO GENERALE E SCENARI DI EVENTO

1.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Scheda di Sintesi COMUNE DI SERRAMAZZONI	
	
Abitanti	8.895
Superficie	93,96 km²
Altitudine	791 m s.l.m.
Sede Municipale	Piazza Torquato Tasso, 7 - 41028 Serramazzone (Modena) Tel. 0536 952199, Fax 0536 954665 ufficio.segreteria@comune.serramazzone.mo.it comune@cert.comune.serramazzone.mo.it

Sede Centro Operativo Comunale	COC Principale Piazza Torquato Tasso, 7 - 41028 Serramazzoni (Modena) Tel. 0536 952199, Fax 0536 954665 segreteria.sindaco@comune.serramazzoni.mo.it comune@cert.comune.serramazzoni.mo.it			
	COC Sostitutivo Casa del Volontariato – Viale Belvedere n.20, 41028 Serramazzoni (MO) Telefono: 0536 954242			
Flussi Turistici	Periodo	N. orientativo di presenze turistiche		Note
	Giugno, luglio, agosto	1.000		
Frazioni/località	Nome	N. Abitanti	N. Nuclei famigliari	Distanza dal capoluogo
	Faeto	161	86	
	Ligorzano	1315	620	
	Monfestino	494	225	
	Montagnana	435	193	
	Serramazzoni	2747	1265	
	Pazzano	399	183	
	Pompeano	263	125	
	Rocca Santa Maria	383	175	
	Riccò	648	309	
	San Dalmazio	863	389	
	Selva	713	320	
	Valle	84	48	
	Varana	390	187	
Distretto sanitario di riferimento	Distretto Sanitario di Pavullo nel Frignano (MO)			
Strutture sanitarie presenti nel territorio comunale	Azienda Unità Sanitaria Locale Di Modena Viale Belvedere, 12, 41028 Serramazzoni MO Tel. 0536 954255			

Strutture operative (Vigili del fuoco, Carabinieri, Polizia di stato, Guardia di Finanza)	Carabinieri Comando Stazione Serramazzoni Via Frassoni, 41028 Serramazzoni MO Tel. 0536 952200		
Volontariato di Protezione Civile (Gruppo Comunale, Organizzazioni iscritte all' albo regionale)	Associazione Volontari Assistenza Pubblica Serramazzoni via Belvedere, 20/2 - 41028 Serramazzoni (MO) Tel. 0536 954295 Gruppo comunale volontari di protezione civile Delibera C.C. 27 DEL 26/06/2024 Con sede in Piazza T.Tasso, 7 – 41028 Serramazzoni		
Gestori dei servizi essenziali	Tipologia	Nome	Note
	Energia Elettrica	ENEL	
	Acqua	HERA	
	Gas	HERA	
	Rifiuti	HERA	
Rete viaria e di collegamento	SS 12 SP 18 SP 3 SP 20 SP 21		
Reticolo idrografico	Torrente Tiepido Torrente Fossa Torrente Cervaro Rio Torto Rio Bucamante		
Classificazione sismica	zona 3 (sismicità bassa)		
ZAE (Zona di Atterraggio in Emergenza)	Via Giardini 2710 – Serramazzoni (MO) via Giardini Sud - Loc. La Fondaccia – Serramazzoni (MO)		
Aree artigianali/industriali aziende a rischio d'incidente rilevante	Area artigianale via Industria, Artigianato, XXIV Maggio Area artigianale via Giardini Sud, Marconi, Meucci Area artigianale Loc. Campolù, SP 21		
Particolari edifici d'interesse pubblico	Castello di Monfestino Castello e chiesa di Pompeano Varana ai Sassi Torre della Bastiglia		

1.2. EVENTI CON PREANNUNCIO - CRITICITÀ E SCENARI DI EVENTO

Per ogni tipologia di rischio presente sul territorio comunale vengono definiti gli scenari di evento a scala locale sulla base della specificità territoriale al fine di elaborare cartografie che rappresentino i possibili scenari di danneggiamento rispetto ai quali organizzare le attività del modello di intervento e dell'informazione alla popolazione.

Per definire gli scenari relativamente agli eventi con preannuncio, si è fatto riferimento tra gli altri a:

- Manuale operativo del Dipartimento nazionale della protezione civile per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di emergenza – Dicembre 2007 (paragrafi 3.3.2 e 3.3.3);
- Documenti d'indirizzo e di pianificazione sovraordinata e quadri conoscitivi specifici (PAI, PGRA, scenari indicati nel “Documento per la gestione organizzativa e funzionale del sistema regionale di allertamento per il rischio meteo idrogeologico, idraulico, costiero ed il rischio valanghe, ai fini di protezione civile” di cui alla DGR 1761/2020, ecc.);
- Scenari “dinamici” aggiornati periodicamente dal Comune in base alla conoscenza specifica del territorio e degli eventi passati.

Le tipologie di eventi con preannuncio sono le seguenti:

1. Criticità idraulica	}	Eventi per i quali è previsto l'invio di notifiche in corso di evento
2. Criticità idrogeologica		
3. Criticità per temporali		
4. Neve	}	Eventi per i quali non è previsto l'invio di notifiche in corso di evento
5. Vento		
6. Temperature estreme (elevate o rigide)		
7. Pioggia che gela		
8. Stato del mare		
9. Criticità costiera		
10. Valanghe		

Di fatto si tratta di eventi rispetto ai quali è diramata l'allerta codice colore. A loro volta questi eventi sono suddivisi in quelli (criticità idraulica, criticità idrogeologica e criticità per temporali) rispetto ai quali in corso di evento vengono comunicati con notifiche i superamenti di soglie e livelli misurati da pluviometri e idrometri, rispetto a tutti gli altri eventi per i quali, emessa l'allerta, non segue nessun aggiornamento in corso di evento fino all'emissione

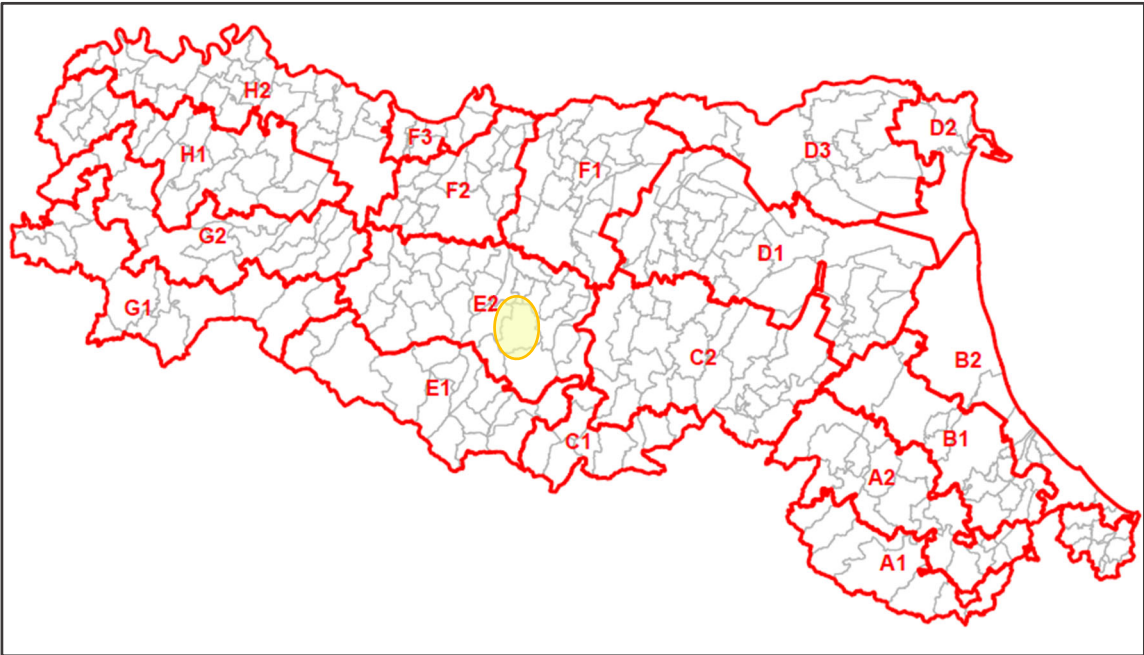
dell'allerta successiva. Per gli eventi con preannuncio rispetto ai quali viene diramata un'allerta codice colore, occorre ricordare che il codice colore ha intrinsecamente una definizione dello scenario di evento di riferimento e dei possibili effetti/danni che questo comporta sul territorio.

Per questa ragione nel piano comunale sono riportate le tabelle che associano ad ogni evento e ad ogni codice colore i relativi scenari ed i relativi effetti/danni, oltre che i parametri/soglie rispetto alle quali viene diramata un'allerta codice colore.

Tra gli eventi con preannuncio sono ricomprese anche le emergenze connesse con il rischio diga ed il rischio idraulico a valle per i territori a valle di sbarramenti per i quali siano stati approvati i Documenti di Protezione Civile ed i Piani di Emergenza Dighe. In questo caso sono le comunicazioni ricevute secondo la pianificazione vigente l'elemento precursore della possibile necessità di gestire gli scenari di piano (paragrafo 1.2.5).

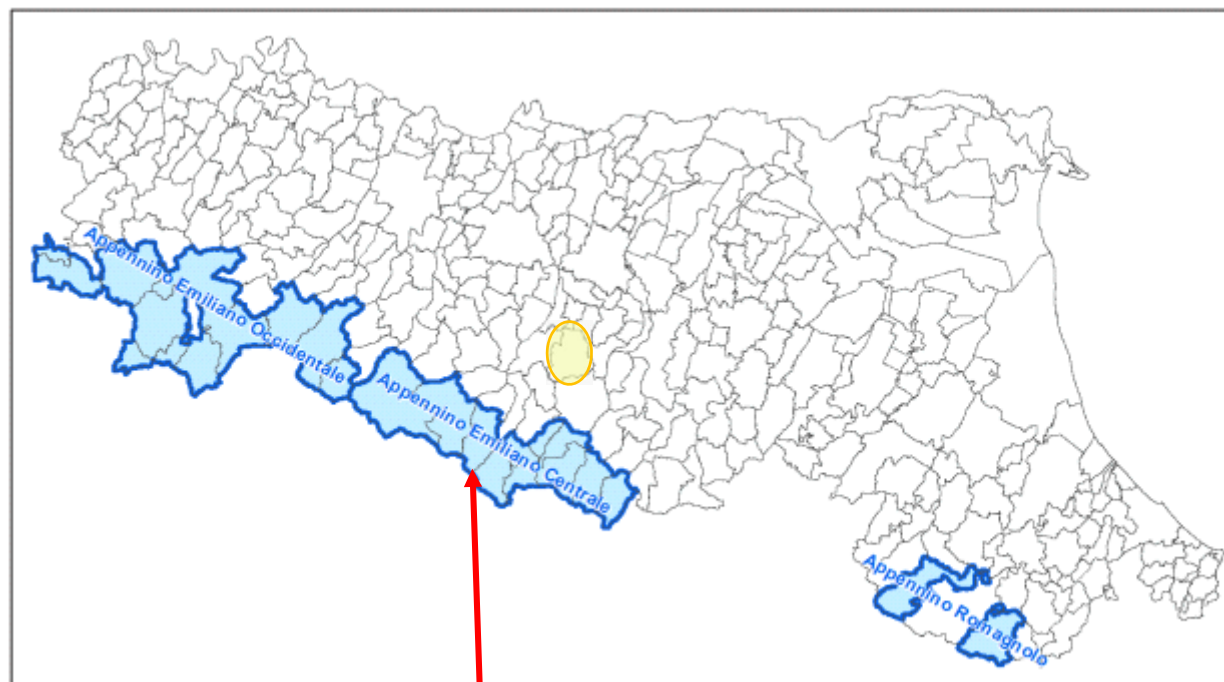
Le aree di criticità

Ai fini dell'allertamento per il rischio meteo idrogeologico e idraulico e costiero in fase di previsione, il territorio regionale è stato suddiviso in 18 zone di allerta, definite come ambiti territoriali significativamente omogenei per l'atteso manifestarsi delle diverse tipologie di fenomeni oggetto del sistema di allertamento

Rischio meteo idrogeologico, idraulico e costiero ZONE DI ALLERTAMENTO	Zona E2: Collina Emiliana Centrale (PR - RE - MO) A map of the Emilia-Romagna region in Italy, divided into 18 administrative alert zones. The zones are labeled with letters and numbers: A1, A2, B1, B2, C1, C2, D1, D2, D3, E1, E2, F1, F2, F3, G1, G2, H1, and H2. Zone E2, located in the central part of the region, is highlighted with a yellow oval. The zones are separated by red lines, and the map is set against a light gray background.
--	--

Criticità valanghe
ZONA DI ALLERTA
VALANGHE

ZONA Appennino Emiliano Centrale.



APPENNINO EMILIANO CENTRALE: Ventasso RE, Villa
Minozzo RE, Fanano MO, Fiumalbo MO, Frassinoro MO,
Montecreto MO, Pievepelago MO, Riolunato MO, Sestola MO,
Alto Reno Terme BO, Lizzano in Belvedere BO

1.2.1.1. CRITICITÀ IDRAULICA – SCENARI DI RIFERIMENTO - EFFETTI AL SUOLO

Vengono valutati a scala regionale i fenomeni di piena fluviale nella rete di bonifica e nei corsi d'acqua maggiori, *“per i quali è possibile effettuare una previsione dell'evoluzione degli eventi sulla base del monitoraggio strumentale dei livelli idrometrici”*

La criticità idraulica viene valutata anche per i corsi d'acqua oggetto del servizio di piena, sui quali non é presente un monitoraggio strumentale: in questo caso la valutazione viene effettuata considerando esclusivamente la pioggia prevista dai modelli meteorologici, nella consapevolezza dei limiti della previsione su bacini di limitata estensione.

La valutazione del codice colore in fase di previsione viene effettuata considerando:

1. **la pioggia prevista dai modelli meteorologici**, confrontata con soglie statistiche di pioggia media areale tarate sugli eventi del passato;
2. **i livelli al colmo di piena previsti dai modelli idrologico-idraulici disponibili sui corsi d'acqua maggiori, confrontati con il sistema delle 3 soglie idrometriche** definite nelle sezioni fluviali strumentate;
3. **lo stato dei corsi d'acqua**, in termini di livelli idrometrici iniziali, di funzionalità delle opere idrauliche e di difesa arginale esistenti, nonché di eventuali vulnerabilità già note sul territorio a scala regionale.

I livelli al colmo di piena di cui al punto 2, considerati nella valutazione della pericolosità idraulica in fase di previsione, sono previsti dai modelli idrologico-idraulici nelle sezioni idrometriche montane con bacini afferenti di dimensione sufficiente per una previsione meteorologica affidabile, e nelle sezioni idrometriche a valle di queste.

I corsi d'acqua maggiori per i quali viene definita la criticità idraulica sono:

PANARO

SCOLTENNA

LEO

Sui corsi d'acqua minori a carattere torrentizio, che sottendono piccoli bacini affluenti dei corsi d'acqua maggiori sopra elencati, dove non è possibile effettuare una previsione dell'evoluzione delle piene sulla base del monitoraggio strumentale, l'indicatore per la previsione dei possibili innalzamenti dei livelli idrometrici può essere solo l'intensità e durata della pioggia. Poiché tali innalzamenti sono spesso rapidi e possono essere accompagnati da fenomeni di erosione-sedimentazione e trasporto solido, strettamente interagenti con la dinamica dei versanti, essi rientrano nell'ambito della valutazione della criticità idrogeologica.

Gli scenari di evento ed i possibili effetti e danni sul territorio, corrispondenti ai diversi codici colore dal verde al rosso, sono riassunti nella tabella seguente.

CRITICITA' IDRAULICA		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	POSSIBILI EFFETTI E DANNI
VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili.	Non prevedibili, non si escludono eventuali danni puntuali.
GIALLO	Si possono verificare fenomeni localizzati di: - innalzamenti dei livelli idrometrici nei corsi d'acqua maggiori, al di sopra della soglia 1; - innalzamenti dei livelli idrometrici nella rete di bonifica. Anche in assenza di precipitazioni, il transito di piene fluviali nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità idraulica.	Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali. - Limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo e/o in prossimità dei corsi d'acqua maggiori o della rete di bonifica.

CRITICITA' IDRAULICA		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	POSSIBILI EFFETTI E DANNI
ARANCIONE	Si possono verificare fenomeni diffusi di: - significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori, al di sopra della soglia 2, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali ed interessamento degli argini; - significativi innalzamenti dei livelli idrometrici nella rete di bonifica, con difficoltà di smaltimento delle acque e possibili fenomeni di inondazione delle aree limitrofe; - fenomeni di erosione delle sponde, sedimentazione e trasporto solido, divagazione dell'alveo; - occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. Anche in assenza di precipitazioni, il transito di piene fluviali nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità idraulica.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane nelle zone inondate o prossime ai corsi d'acqua. - Danni alle opere di contenimento, regimazione e attraversamento dei corsi d'acqua. - Danni ad infrastrutture, edifici ed attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree golenali o in aree inondabili e/o in prossimità della rete di bonifica, anche per effetto dell'impossibilità di smaltimento delle acque del reticolo secondario nei corsi d'acqua maggiori.
ROSSO	Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali: - piene fluviali dei corsi d'acqua maggiori con superamenti della soglia 3, possibili fenomeni di inondazione anche di aree distanti dal fiume, diffusi fenomeni di erosione delle sponde, sedimentazione, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici della rete di bonifica con possibili tracimazioni e inondazione delle aree limitrofe; - sormonto, sifonamento, rottura degli argini, fontanazzi, sormonto dei ponti e di altre opere di attraversamento, salti di meandro, occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. Anche in assenza di precipitazioni, il transito di piene fluviali nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità idraulica.	Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane nelle zone inondate o prossime ai corsi d'acqua. - Danni parziali o totali ad argini, ponti e altre opere idrauliche, infrastrutture ferroviarie e stradali in prossimità dei corsi d'acqua. - Danni estesi alle infrastrutture dei servizi essenziali, edifici, attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da allagamenti, anche per effetto dell'impossibilità di smaltimento delle acque del reticolo secondario nei corsi d'acqua maggiori.

1.2.1.2. CRITICITÀ IDROGEOLOGICA - SCENARI DI RIFERIMENTO - EFFETTI AL SUOLO

Vengono valutati:

- **fenomeni franosi:** frane per crollo e ribaltamento, frane per scivolamento rotazionale e traslativo, frane per colamento lento, frane superficiali, frane con tipologie miste;
- **fenomeni di flusso rapidi:** colate rapide di detrito e fango, canalizzate e non canalizzate che interessano prevalentemente i versanti ma che possono propagarsi anche negli alvei del reticolo torrentizio;
- **fenomeni di dilavamento:** ruscellamenti diffusi o concentrati con erosione accelerata, trasporto e sedimentazione di materiale;
- **fenomeni alluvionali ed erosivi sui corsi d'acqua minori:** innalzamenti rapidi del livello idrometrico del reticolo idrografico minore, erosioni laterali e di fondo con trasporto e sedimentazione di materiale. I tratti oggetto di valutazione per tali fenomeni sono i corsi d'acqua minori a carattere torrentizio che sottendono piccoli bacini.

La **valutazione del codice colore in fase di previsione viene effettuata** sulle zone di allerta montane e collinari. Sulle zone di pianura la valutazione riguarda i soli fenomeni che interessano i corsi d'acqua minori appartenenti al reticolo naturale. Vengono considerati:

1. **la pioggia prevista dai modelli meteorologici** (intensità, durata e quantità) o la fusione della neve;
2. **i risultati dei modelli di previsione delle frane** che, calibrati sugli eventi avvenuti in passato, restituiscono una probabilità areale di accadimento di fenomeni franosi;
3. **lo stato del territorio**, mediante l'analisi delle quantità di precipitazioni o fusione di neve avvenute nel periodo precedente, di eventuali fenomeni franosi già in atto noti sul territorio, dei livelli idrometrici nel reticolo idrografico minore, nonché della presenza di eventuali vulnerabilità già note sul territorio.

CRITICITA' IDROGEOLOGICA		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale:	Non prevedibili, non si escludono eventuali danni puntuali.

	- in caso di rovesci isolati: occasionali frane per crollo (anche di massi isolati), frane superficiali di limitata estensione, occasionali ruscellamenti e rapidi innalzamenti dei livelli idrometrici nei rii e torrenti minori; - nei giorni successivi ad eventi di precipitazione già terminati: occasionali frane per scivolamento o colamento lento su versanti in condizioni idrogeologiche particolarmente fragili.	
--	---	--

CRITICITA' IDROGEOLOGICA		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
GIALLO	Si possono verificare fenomeni localizzati di: - frane per crollo (anche di massi isolati) e ribaltamento, frane per scivolamento e colamento lento, frane con tipologie miste, frane superficiali interferenti con le scarpate di monte o di valle della rete stradale; - colate rapide di detrito e fango, canalizzate e non canalizzate; - ruscellamenti con erosione accelerata, trasporto e sedimentazione di materiale; - innalzamenti dei livelli idrometrici nei rii e torrenti minori con associati fenomeni di erosione spondale, sedimentazione e trasporto solido lungo i rii e torrenti minori e possibili inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, etc.). Anche in assenza di precipitazioni, in caso di fusione della neve si possono verificare fenomeni localizzati di: erosione, frane e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate; ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale.	Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali. - Danni localizzati a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da movimenti di versante o in prossimità dei rii e torrenti minori. - Temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi o in prossimità dei rii e torrenti minori.

CRITICITA' IDROGEOLOGICA		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
ARANCIONE	Si possono verificare fenomeni diffusi di: - frane per crollo (anche di massi isolati) e ribaltamento, frane per scivolamento e colamento lento anche profonde ed estese, frane con tipologie miste, frane superficiali interferenti con le scarpate di monte o di valle della rete stradale; - colate rapide di detrito e fango, canalizzate e non canalizzate; - ruscellamenti con erosione accelerata, trasporto e sedimentazione di materiale; - significativi innalzamenti dei livelli idrometrici con associati fenomeni di erosione spondale, sedimentazione, trasporto solido e divagazione dell'alveo lungo i rii e torrenti minori con possibili inondazioni delle aree limitrofe anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, etc.). Anche in assenza di precipitazioni, in caso di fusione della neve, si possono verificare significativi fenomeni franosi anche rapidi in condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. - Danni diffusi a centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da movimenti di versante o in prossimità dei rii e torrenti minori. - Diffuse interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi o in prossimità dei rii e torrenti minori.

CRITICITA' IDROGEOLOGICA		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
ROSSO	Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni di: - frane per crollo e ribaltamento (anche con volumi consistenti), frane per scivolamento e colamento lento anche profonde e di grandi dimensioni, frane con tipologie miste, frane superficiali interferenti con le scarpate di monte o di valle della rete stradale; - colate rapide di detrito e fango, canalizzate e non canalizzate; - ruscellamenti con erosione accelerata, trasporto e sedimentazione di materiale; - rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici con associati fenomeni di erosione spondale, sedimentazione, trasporto solido e divagazione dell'alveo lungo i rii e torrenti minori ed estese inondazioni delle aree limitrofe; - caduta massi in più punti del territorio.	Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. - Ingenti ed estesi danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, interessati da movimenti di versante o in prossimità dei rii e torrenti minori. - Ingenti ed estese interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi o in prossimità dei rii e torrenti minori.

1.2.1.3. CRITICITÀ PER TEMPORALI - SCENARI DI RIFERIMENTO - EFFETTI AL SUOLO

Vengono valutati i fenomeni temporaleschi, organizzati in strutture di medie/grandi dimensioni, con caratteristiche rilevanti in termini di durata, area interessata e intensità, che possono dar luogo anche a piogge intense, fulminazioni, forti raffiche di vento e grandine.

Poiché *“tali fenomeni sono intrinsecamente caratterizzati da elevata incertezza previsionale in termini di localizzazione, tempistica e intensità, non possono essere oggetto di una affidabile previsione quantitativa”*, **gli indicatori meteorologici di pericolosità dei temporali**, sono valutati in fase di previsione sulla base delle condizioni meteorologiche favorevoli allo sviluppo di temporali: vengono considerate **la dimensione spaziale, la persistenza e le caratteristiche delle celle temporalesche previste**.

La valutazione del codice colore per temporali in fase di previsione viene effettuata sulle zone di allerta aggregate per macroaree (A, B, C, D, E, F, G, H) al fine di mediare l'incertezza spazio-temporale insita nella previsione, ed è articolata in soli tre livelli: verde, giallo e arancione. Non è previsto un codice colore rosso perché i temporali sono, per loro natura, fenomeni a carattere localizzato nel tempo e nello spazio, cui non si associano generalmente scenari di evento estesi sul territorio, propri delle allerte di codice rosso.

Gli scenari di evento ed i possibili effetti e danni sul territorio corrispondenti ai diversi codici colore dal verde all'arancione, sono riassunti nella tabella seguente.

CRITICITA' PER TEMPORALI		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
VERDE	- Assenza di temporali prevedibili. - Temporali sparsi, di breve durata, con possibili effetti associati, anche non contemporanei, di: fulminazioni, grandine, isolate raffiche di vento, piogge che possono provocare occasionali allagamenti o fenomeni franosi di limitata estensione.	Non prevedibili, non si escludono eventuali danni puntuali

GIALLO	Sono previste condizioni favorevoli allo sviluppo di temporali caratterizzati da forte intensità e rapidità di evoluzione (durata media 1h), con probabili effetti associati, anche non contemporanei, di fulminazioni, grandine, raffiche di vento e piogge di forte intensità. Le piogge di forte intensità possono provocare: - allagamenti localizzati, con scorrimento superficiale delle acque, rigurgito o tracimazione dei sistemi di smaltimento delle acque piovane; - nelle zone di allerta collinari e montane, localizzati ruscellamenti con erosione, trasporto e sedimentazione, frane per crollo (anche di massi isolati) e colate rapide; - rapidi innalzamenti dei livelli idrometrici con erosione spondale, sedimentazione e trasporto solido lungo i rii e torrenti minori e possibili inondazioni delle aree limitrofe.	Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane per cause incidentali. - Localizzati allagamenti in aree urbane di locali interrati e di quelli posti al piano terreno, lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici (es. sottopassi). - Localizzati danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da fenomeni di versante o dallo scorrimento superficiale delle acque o in prossimità dei rii e torrenti minori. - Localizzati danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento o trombe d'aria. - Localizzate rotture di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità), possibili sradicamenti di alberi in caso di trombe d'aria. - Localizzati danni e pericolo per la sicurezza delle persone per la presenza di detriti e di materiale sollevato in aria e in ricaduta, in caso di trombe d'aria. - Localizzati danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate. - Localizzati inneschi di incendi e lesioni da fulminazione.

CRITICITA' PER TEMPORALI		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
ARANCIONE	Sono previste condizioni favorevoli allo sviluppo di temporali caratterizzati da forte intensità, persistenza (durata media 3h) ed estensione, con effetti associati, anche non contemporanei, di fulminazioni, grandine, raffiche di vento e piogge di intensità molto forte. Le piogge di intensità molto forte possono provocare: - allagamenti diffusi, con scorrimento superficiale delle acque, rigurgito o tracimazione dei sistemi di smaltimento delle acque piovane; - nelle zone di allerta collinari e montane diffusi ruscellamenti con erosione, trasporto e sedimentazione, frane per crollo (anche di massi isolati), scivolamenti e colate rapide; - rapidi e significativi innalzamenti dei livelli idrometrici con erosione spondale, sedimentazione e trasporto solido lungo i rii e torrenti minori e inondazioni delle aree limitrofe.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane per cause incidentali. - Diffusi allagamenti in aree urbane di locali interrati e di quelli posti al piano terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici (es. sottopassi). - Danni diffusi a infrastrutture viarie, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da fenomeni di versante o dallo scorrimento superficiale delle acque in prossimità dei rii e torrenti minori. - Diffusi danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento o trombe d'aria. - Diffuse rotture di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità); possibili sradicamenti di alberi in caso di trombe d'aria. - Diffusi danni e pericolo per la sicurezza delle persone per la presenza di detriti e di materiale sollevato in aria e in ricaduta, in caso di trombe d'aria. - Diffusi danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate. - Diffusi inneschi di incendi e lesioni da fulminazione.

1.2.1.4. ALTRI EVENTI CON PREANNUNCIO – SCENARI DI RIFERIMENTO - EFFETTI AL SUOLO

SOGLIE DI ALLERTAMENTO PER ALTRI EVENTI CON PREANNUNCIO

Di seguito è riportato uno schema riassuntivo con le soglie relative al territorio dell'Unione del Frignano, la cui previsione di superamento costituisce riferimento nella valutazione di emissione di allerta codice colore per quel determinato evento previsto.

Le tabelle successive indicano scenari di evento/effetti e per ciascun evento a seconda del codice colore dell'allerta.

ZONE DI ALLERTA E1 e E2				
Criticità	Indicatore	GIALLO	ARANCIONE	ROSSO
Vento Per tutta la Zona E	Intensità Scala Beaufort (nodi o km/h)	≥ 34 nodi e < 40 nodi $\geq 17,2$ m/s e $< 20,7$ m/s ≥ 62 km/h e < 74 km/h per almeno 3 ore consecutive nell'arco della giornata	≥ 40 nodi < 47 nodi $\geq 20,7$ m/s e $< 24,4$ m/s ≥ 74 km/h e < 88 km/h per almeno 3 ore, anche non consecutive, nell'arco della giornata	> 47 nodi $> 24,4$ m/s > 88 km/h per almeno 3 ore, anche non consecutive, nell'arco della giornata
Temperature estreme elevate Per tutta la Zona E	T max (°C)	T max $> 38^{\circ}\text{C}$ oppure T max $> 37^{\circ}\text{C}$ da almeno 2 giorni	T max $> 39^{\circ}\text{C}$ oppure T max $> 38^{\circ}\text{C}$ da almeno 2 giorni	T max $> 40^{\circ}\text{C}$ oppure T max $> 39^{\circ}\text{C}$ da almeno 2 giorni

ZONA DI ALLERTA E2				
Criticità	Indicatore	GIALLO	ARANCIONE	ROSSO
Temperature estreme rigide	Tmin e Tmed (°C) zona E2 <i>per le zone di collina</i>	$T_{min} < -8^{\circ}\text{C}$ o $T_{med} < 0^{\circ}\text{C}$	$T_{min} < -12^{\circ}\text{C}$ o $T_{med} < -3^{\circ}\text{C}$	$T_{min} < -20^{\circ}\text{C}$ o $T_{med} < -8^{\circ}\text{C}$
Neve	Accumulo medio (cm) zona E2 <i>per le zone di collina</i>	5-15 cm	15-30 cm	> 30 cm
Pioggia che gela Per tutta la Zona E		Possibili locali episodi di pioggia che gela	Episodi di pioggia che gela su ampie porzioni del territorio	Pioggia che gela diffusa e persistente
Valanghe Per tutta la Zona E	Grado di pericolo previsto Scala EAWS	Passaggio da 2 Moderato A 3 Marcato + 3 Marcato	Passaggio da 3 Marcato A 4 Forte + 4 Forte	(5) Molto Forte

Per ogni tipologia di criticità vengono analizzati scenari di evento, effetti e danni probabili.

CRITICITÀ PER VENTO		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
VERDE	Venti con intensità oraria inferiore a Beaufort 8. Possibili temporanei rinforzi o raffiche di intensità superiore.	Non si escludono eventuali danni localizzati non prevedibili.
GIALLO	Venti di intensità oraria pari a Beaufort 8 per la durata dell'evento. Possibili temporanei rinforzi o raffiche di intensità superiore.	- Localizzati danni alle strutture di pertinenza delle abitazioni (tettoie, pergolati e simili), agli impianti o alle infrastrutture di tipo provvisorio (tensostrette, installazioni per iniziative commerciali, sociali, culturali, strutture di cantiere e simili e strutture balneari in particolare durante la stagione estiva). - Locali limitazioni della circolazione stradale per la presenza di oggetti di varia natura trasportati dal vento e difficoltà per particolari categorie di veicoli quali mezzi telonati, roulotte, autocaravan, autocarri o comunque mezzi di maggior volume. - Isolate cadute di rami e/o alberi, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria. - Sospensioni dei servizi di erogazione di fornitura elettrica e telefonica a seguito di danni delle linee aeree.
ARANCIONE	Venti di intensità oraria pari a Beaufort 9 per la durata dell'evento. Probabili temporanei rinforzi o raffiche di intensità superiore.	- Danni alle coperture degli edifici abitativi e produttivi (tegole, comignoli, antenne), alle strutture di pertinenza delle abitazioni (tettoie, pergolati e simili), agli immobili produttivi (capannoni, allevamenti, complessi industriali, centri commerciali), agli impianti o alle infrastrutture di tipo provvisorio (tensostrette, installazioni per iniziative commerciali, sociali, culturali, strutture di cantiere e simili e strutture balneari in particolare durante la stagione estiva). - Limitazioni o interruzioni della circolazione stradale per la presenza di oggetti di varia natura trasportati dal vento e difficoltà di circolazione per particolari categorie di veicoli quali mezzi telonati, roulotte, autocaravan, autocarri o comunque mezzi di maggior volume. - Cadute di rami e/o alberi, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria. - Sospensioni dei servizi di erogazione di fornitura elettrica e telefonica a seguito di danni delle linee aeree. - Interruzioni (anche pianificate) del funzionamento degli impianti di risalita nei comprensori delle località sciistiche.

CRITICITÀ PER VENTO		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
ROSSO	Venti di intensità oraria pari a Beaufort 10 o superiore per la durata dell'evento.	- Gravi danni e/o crolli delle coperture degli edifici abitativi e produttivi (tegole, comignoli, antenne), gravi danni alle strutture di pertinenza delle abitazioni (tettoie, pergolati e simili), agli immobili produttivi (capannoni, allevamenti, complessi industriali, centri commerciali), agli impianti o alle infrastrutture di tipo provvisorio (tensostrutture, installazioni per iniziative commerciali, sociali, culturali, strutture di cantiere e simili e strutture balneari in particolare durante la stagione estiva). - Limitazioni o interruzioni anche prolungate della circolazione stradale per la presenza di oggetti di varia natura trasportati dal vento e gravi disagi alla circolazione soprattutto per particolari categorie di veicoli quali mezzi telonati, roulotte, autocaravan, autocarri o comunque mezzi di maggior volume. - Diffuse cadute di rami e/o alberi anche di alto fusto, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria. - Diffuse sospensioni anche prolungate dei servizi di erogazione di fornitura elettrica e telefonica a seguito di danni delle linee aeree. - Estese interruzioni (anche pianificate) del funzionamento degli impianti di risalita nei comprensori delle località sciistiche. - Gravi disagi per le attività che si svolgono in mare e per il funzionamento delle infrastrutture portuali che può risultare limitato o interrotto. - Diffuse limitazioni o interruzioni del funzionamento delle infrastrutture ferroviarie o aeroportuali.
	Probabili temporanei rinforzi o raffiche di intensità superiore	

CRITICITÀ PER TEMPERATURE ELEVATE		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
VERDE	Temperature nella norma o poco superiori.	- Condizioni che non comportano un rischio per la salute della popolazione, non si escludono limitate conseguenze sulle condizioni di salute delle persone più vulnerabili.
GIALLO	Temperature medio -alte o prolungate su più giorni.	- Possibili conseguenze sulle condizioni di salute delle persone più vulnerabili. - Colpi di calore e disidratazione in seguito ad elevate esposizioni al sole e/o attività fisica.
ARANCIONE	Temperature alte o prolungate su più giorni.	- Significative conseguenze sulle condizioni di salute delle persone più vulnerabili. - Colpi di calore e disidratazione in seguito ad elevate esposizioni al sole e/o attività fisica. - Locali interruzioni dell'erogazione di energia elettrica dovute al sovraccarico della rete.
ROSSO	Temperature molto alte o prolungate su più giorni.	- Gravi conseguenze sulle condizioni di salute delle persone più vulnerabili e possibili effetti negativi sulla salute di persone sane e attive. - Colpi di calore e disidratazione in seguito ad elevate esposizioni al sole e/o attività fisica. - Prolungate e/o diffuse interruzioni dell'erogazione di energia elettrica dovute al sovraccarico della rete.

CRITICITÀ PER TEMPERATURE RIGIDE		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili.	Non si escludono eventuali danni localizzati non prevedibili
GIALLO	Temperature medie giornaliere o temperature minime rigide.	- Problemi per l'incolumità delle persone senza fissa dimora. - Possibili disagi alla circolazione dei veicoli dovuti alla formazione di ghiaccio sulla sede stradale.
ARANCIONE	Temperature medie giornaliere o temperature minime molto rigide.	- Rischi per la salute in caso di prolungate esposizioni all'aria aperta - Disagi alla viabilità e alla circolazione stradale e ferroviaria dovuti alla formazione di ghiaccio. - Danni alle infrastrutture di erogazione dei servizi idrici.
ROSSO	Persistenza di temperature medie giornaliere rigide, o temperature minime estremamente rigide.	- Rischi di congelamento per esposizioni all'aria aperta anche brevi. - Gravi disagi alla viabilità e alla circolazione stradale dovuti alla formazione di ghiaccio. - Danni prolungati alle infrastrutture di erogazione dei servizi idrici. - Prolungate interruzioni del trasporto pubblico, ferroviario e aereo.

CRITICITÀ PER NEVE		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
VERDE	Nevicate deboli o intermittenti. Pioggia mista a neve con accumulo poco probabile.	Non prevedibili, non si escludono locali problemi alla viabilità.
GIALLO	Nevicate da deboli fino a moderate, incluse le situazioni di forte incertezza sul profilo termico (neve bagnata).	- Disagi alla circolazione dei veicoli con locali rallentamenti o parziali interruzioni della viabilità e disagi nel trasporto pubblico e ferroviario. - Fenomeni di rottura e caduta di rami. - Locali interruzioni dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica, acqua, gas, telefonia).
ARANCIONE	Nevicate di intensità moderata e/o prolungate nel tempo. Alta probabilità di profilo termico previsto sotto zero.	- Disagi alla circolazione dei veicoli con diffusi rallentamenti o interruzioni parziali o totali della viabilità e disagi nel trasporto pubblico, ferroviario ed aereo. - Diffusi fenomeni di rottura e caduta di rami. - Diffuse interruzioni, anche prolungate, dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica, acqua, gas, telefonia).
ROSSO	Nevicate molto intense, abbondanti con alta probabilità di durata prossima alle 24h. Profilo termico sensibilmente sotto lo zero.	- Gravi disagi alla circolazione stradale con limitazioni o interruzioni parziali o totali della viabilità e possibile isolamento di frazioni o case sparse. - Gravi disagi al trasporto pubblico, ferroviario ed aereo. - Estesi fenomeni di rottura e caduta di rami. - Prolungate ed estese interruzioni dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica, acqua, gas, telefonia). - Gravi danni a immobili o strutture vulnerabili.

CRITICITÀ PER PIOGGIA CHE GELA		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili	Non prevedibili, non si escludono locali problemi alla viabilità.
GIALLO	Possibili locali episodi di pioggia che gela	- Locali disagi alla circolazione stradale, anche ciclo-pedonale, con eventuali rallentamenti o interruzioni parziali della viabilità. - Locali disagi nel trasporto pubblico, aereo e ferroviario. - Localizzate cadute di rami spezzati con conseguente interruzione parziale o totale della sede stradale.
ARANCIONE	Episodi di pioggia che gela su ampie porzioni del territorio	- Diffusi disagi alla circolazione stradale, anche ciclo-pedonale, con possibili rallentamenti o interruzioni parziali della viabilità. - Diffusi disagi nel trasporto pubblico aereo e ferroviario. - Diffuse cadute di rami spezzati con conseguente interruzione parziale o totale della sede stradale. - Prolungate interruzioni dell'erogazione di servizi essenziali causate da danni alle reti aeree.
ROSSO	Pioggia che gela diffusa e persistente	- Gravi e prolungati problemi alla circolazione stradale, con prolungate condizioni di pericolo negli spostamenti. - Gravi e prolungati disagi nel trasporto pubblico, ferroviario e aereo con ritardi o sospensioni anche prolungate dei servizi. - Estese cadute di rami spezzati con conseguente interruzione parziale o totale della sede stradale. - Gravi e/o prolungati problemi nell'erogazione di servizi essenziali causati da danni diffusi alle reti aeree.

Le criticità per **Stato del mare** e **Costiera** non riguardano il territorio dell'Unione del Frignano e pertanto non vengono trattate nel presente documento.

CRITICITÀ PER VALANGHE	
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO - EFFETTI E DANNI
VERDE	Assenza di valanghe significative nelle aree antropizzate. Sono al più possibili singoli eventi valanghivi di magnitudo ridotta difficilmente prevedibili. Eventuali danni puntuali limitati a contesti particolarmente vulnerabili.
GIALLO	Le valanghe attese nelle aree antropizzate possono interessare in modo localizzato siti abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi frequenti, di media magnitudo e normalmente noti alla comunità locale. Occasionale pericolo per l'incolumità delle persone. I beni colpiti possono subire danni di modesta entità con effetti quali: - interruzione temporanea della viabilità; - sospensione temporanea di servizi. Danni più rilevanti sono possibili localmente nei contesti più vulnerabili
ARANCIONE	Le valanghe attese possono interessare diffusamente le aree antropizzate, anche in siti non abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi di magnitudo media o elevata. Pericolo per l'incolumità delle persone. I beni colpiti possono subire danni di moderata entità con effetti quali: - danneggiamento di edifici; - isolamento temporaneo di aree circoscritte; - interruzione della viabilità; - limitazioni temporanee di fruibilità in aree sciabili attrezzate come definite dall'art. 2 della Legge 24 dicembre 2003, n. 363; - sospensione di servizi. Danni più rilevanti sono possibili nei contesti più vulnerabili.
ROSSO	Le valanghe attese possono interessare in modo esteso le aree antropizzate, anche in siti non abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi di magnitudo elevata o molto elevata, che possono anche superare le massime dimensioni storiche. Grave pericolo per l'incolumità delle persone. Possibili danni ingenti per i beni colpiti con effetti quali: - grave danneggiamento o distruzione di edifici; - isolamento di aree anche relativamente vaste; - interruzione prolungata della viabilità; - limitazioni prolungate di fruibilità in aree sciabili attrezzate come definite dall'articolo 2 della legge 24 dicembre 2003, n. 363; - sospensione prolungata di servizi; - difficoltà per attività di soccorso e approvvigionamento.

1.2.2. CRITICITÀ IDRAULICA, CRITICITÀ IDROGEOLOGICA E CRITICITÀ PER TEMPORALI

Come descritto nel paragrafo precedente, l'allerta codice colore ha intrinsecamente un significato in termini di scenari di evento e relativi effetti sul territorio. Al verificarsi di eventi di pioggia potenzialmente pericolosi vengono notificate tramite sms ed e-mail ai Comuni, agli enti e alle strutture operative territorialmente interessate, sia il superamento di soglie pluviometriche, sia i superamenti di soglie idrometriche 2 e 3, rilevate attraverso la rete regionale di monitoraggio pluvio-idrometrica in telemisura.

Il riferimento utile per l'associazione Comuni-sensori è la tabella "Associazione Comuni – Idrometri e pluviometri" trasmessa con nota prot. PC/2018/29504 del 29/06/2018, e s.m.i..

Pluviometri

Nome sensore	Bacino	Sottobacino	Comuni associati
Doccia di Fiumalbo	PANARO	SCOLTENNA	Fiumalbo, Pievepelago, Riolunato, Sestola
Pievepelago	PANARO	SCOLTENNA	Fiumalbo, Pievepelago, Riolunato
Sassostorno	PANARO	SCOLTENNA	Lama Mocogno, Montecreto, Riolunato, Sestola
Sestola	PANARO	SCOLTENNA	Fanano, Montecreto, Sestola
Lago Pratignano	PANARO	LEO	Fanano
Lago Scaffaiolo	PANARO	LEO	Fanano
Ponte Samone	PANARO	PANARO	Pavullo Nel Frignano
Serramazzoni	PANARO	TIEPIDO	Polinago, Serramazzoni
Polinago	SECCHIA	ROSSENNA	Lama Mocogno, Pavullo Nel Frignano, Polinago
Pavullo	SECCHIA	ROSSENNA	Pavullo Nel Frignano, Serramazzoni

Idrometri

Nome sensore	Bacino	Fiume	Comuni associati
Fiumalbo	PANARO	ACQUICCIOLA	Fiumalbo, Pievepelago
Pievepelago idro	PANARO	SCOLTENNA	Montecreto, Pievepelago, Riolunato
Fanano	PANARO	LEO	Fanano, Sestola
Ponte Val di Sasso	PANARO	SCOLTENNA	Pavullo Nel Frignano, Sestola
Ponte Samone	PANARO	PANARO	Pavullo Nel Frignano

Sensori Suddivisi per Comune

Comune di Serramazzoni			
Tipologia sensore	Nome Sensore	Bacino	Sottobacino/ Fiume
PLUVIOMETRO	Serramazzoni	Panaro	Tiepido
PLUVIOMETRO	Pavullo	Secchia	Rossenna

Le soglie pluviometriche individuate, pari a **30mm/h** e **70mm/3h** di pioggia cumulata, possono essere considerate precursori dell'insorgenza di un **temporale forte e persistente**. In alcuni casi possono essere considerate anche come precursori di eventi che possono causare innalzamenti rapidi in corsi d'acqua del reticolo idrografico minore con tempi di corrivazione molto rapidi.

Le soglie idrometriche costituiscono un indicatore della pericolosità della piena in atto nelle sezioni idrometriche del tratto arginato di valle del corso d'acqua; nelle sezioni idrometriche del tratto montano possono assumere anche un significato di preannuncio da monte verso valle lungo uno stesso corso d'acqua, in quanto spesso rispondono ad una correlazione monte-valle per le tipologie di piene più frequenti.

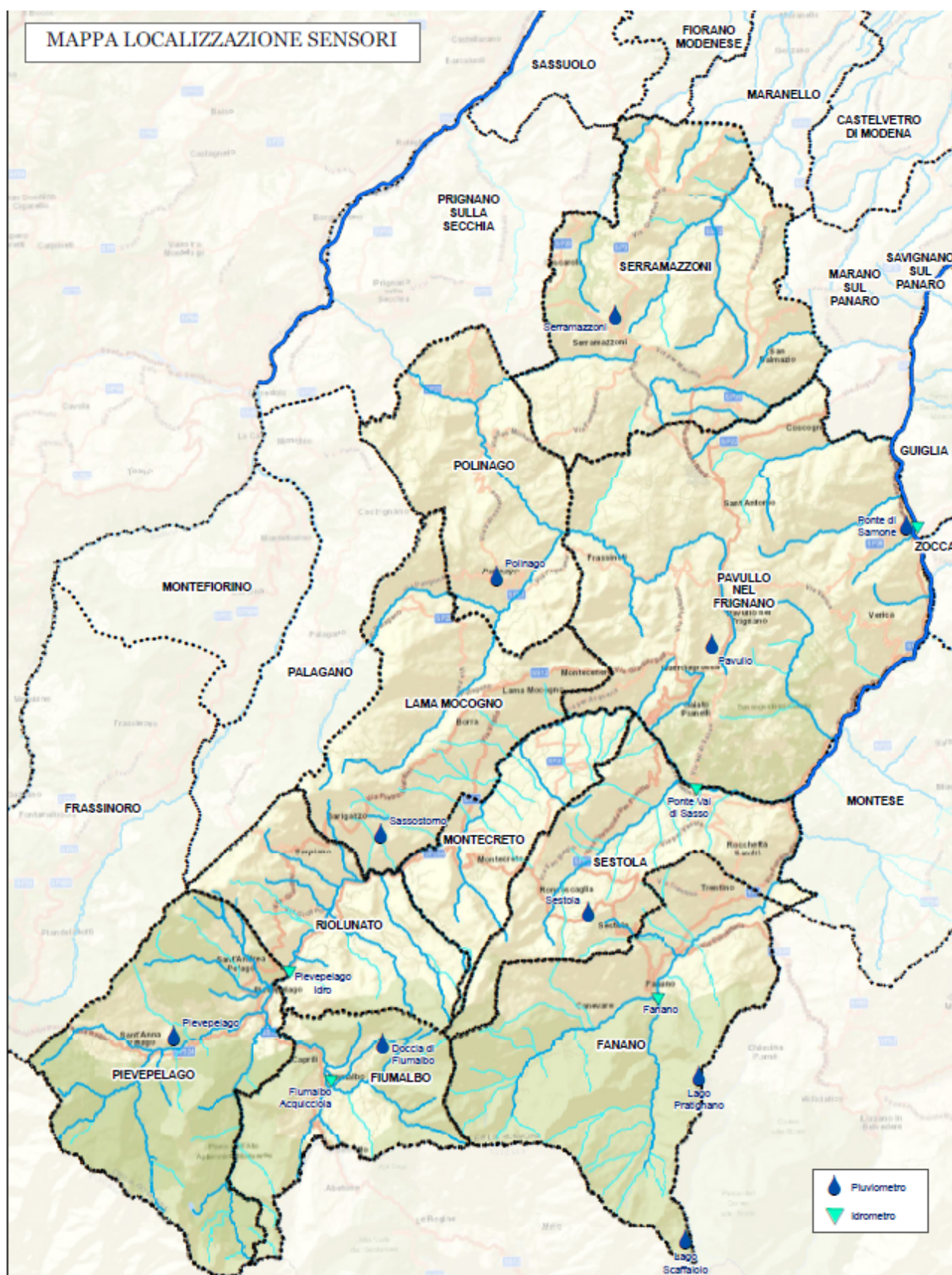
Si presume infatti che il livello idrometrico nel corso d'acqua sia un indicatore proporzionale alla gravità degli effetti indotti dalla piena sui territori circostanti: è infatti impossibile conoscere e prevedere su scala regionale le eventuali criticità della rete idrografica e dei territori attraversati che possono manifestarsi durante l'evento, riscontrabili solo su scala locale.

In linea generale le soglie idrometriche nelle sezioni strumentate, sono così definite:

- **Soglia 1:** livelli idrometrici corrispondenti alla completa occupazione dell'alveo di magra, sensibilmente al di sotto del piano di campagna. Indica il passaggio di una piena poco significativa, che potrebbe però necessitare di alcune manovre idrauliche o azioni preventive sui corsi d'acqua.
- **Soglia 2:** livelli idrometrici corrispondenti all'occupazione delle aree golenali o di espansione del corso d'acqua, che possono superare il piano di campagna, con interessamento degli argini. Indica il passaggio di una piena significativa, con diffusi fenomeni di erosione e trasporto solido.
- **Soglia 3:** livelli idrometrici corrispondenti all'occupazione dell'intera sezione fluviale, prossimi ai massimi registrati o al franco arginale. Indica il passaggio di una piena eccezionale, con ingenti ed estesi fenomeni di erosione e trasporto solido.

Di seguito è opportuno riportare l'elenco degli idrometri di riferimento per il territorio comunale con le relative soglie 1, 2 e 3 e con evidenziazione dei sensori che notificano i superamenti di soglia 2 e 3.

Il riferimento utile per tali informazioni è l'Allegato 5 del "Documento per la gestione organizzativa e funzionale del sistema regionale di allertamento per il rischio meteo idrogeologico, idraulico, costiero ed il rischio valanghe, ai fini di protezione civile" di cui alla DGR 1761/2020



Mappa con la localizzazione dei sensori pluvio-idrometrici di riferimento.

1.2.2.1. Scenari specifici

SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO IDRAULICO

Per il rischio idraulico vengono definite delle mappe di pericolosità, desunte dalla cartografia regionale del **Piano di Gestione del Rischio Alluvioni PGRA** redatto ai sensi della Direttiva 2007/60/CE e del D.lgs 49/2010

In particolare, le mappe di pericolosità e di rischio di alluvione (art. 6). indicano le zone in cui sono maggiormente frequenti gli eventi di esondazione.

Per **esondazione** si intende: “l’allagamento temporaneo, **anche con trasporto ovvero mobilitazione di sedimenti anche ad alta densità**, di aree che abitualmente non sono coperte d’acqua. Ciò include le inondazioni causate da **laghi**, fiumi, torrenti, **eventualmente reti di drenaggio artificiale**, **ogni altro corpo idrico superficiale anche a regime temporaneo, naturale o artificiale**, le inondazioni marine delle zone costiere **ed esclude allagamenti non direttamente imputabili ad eventi meteorologici**”.

Le mappe della pericolosità indicano pertanto le aree geografiche potenzialmente allagabili con riferimento all’insieme di cause scatenanti sopra descritte – ivi compresa l’indicazione delle zone ove possano verificarsi fenomeni con elevato volume di sedimenti trasportati e colate detritiche – , in relazione a tre scenari:

- P3 – Alluvioni frequenti: tempo di ritorno fra 20 e 50 anni (elevata probabilità)
- P2 – Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità)
- P1 – Alluvioni rare di estrema intensità: tempo di ritorno fino a 500 anni dall'evento (bassa probabilità);



P3 - Alluvioni frequenti 20/50 anni



P2 - Alluvioni poco frequenti 100/200 anni



P1 - Alluvioni rare fino a 500 anni

SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO IDRAULICO

TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
<i>Aree golenali</i>	/	NESSUNA
<i>Allagamenti localizzati urbani</i>	SS 12 - Via Estense nei pressi del civico n. 10.111	
<i>Allagamenti localizzati urbani</i>	Zona artigianale Via dell’Industria – SP 21	

SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO IDROGEOLOGICO

L'archivio storico delle frane **desunto dal portale del Servizio Geologico, Sismico e dei suoli della Regione Emilia Romagna** raccoglie informazioni sulle date di attivazione/riattivazione di frane con relativa localizzazione, in un intervallo di tempo che va dal Medioevo sino ad oggi.

<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/cartografia/webgis-banchedati/cartografia-dissesto-idrogeologico#consulta-dati-pdf>

- ✓  2 - Rischio Idrogeologico
 - ✓  PTCP
 - ✓  Art. 17 - Abitati da consolidare o da trasferire
 - ✓  Art. 18B - Aree a rischio da frana perimetrate e zonizzate
 - ✓  Art. 18A - Aree a rischio idrogeologico molto elevato
 - ✓  Frane attive
 - ✓  Frane quiescenti
 - ✓  Aree potenzialmente instabili

Altro MATERIALE per la definizione di scenari specifici:

Aree 267

Frane di Crollo

Colate detritiche - Debris Flow

SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO IDROGEOLOGICO

TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Aree 267		
Frane in atto	TAVOLA DEI VINCOLI Tav.7.A nord e Tav. 7.A sud (PRG)	Vedere tavole allegate
Frane attive		
	Via Pazzano	Effettuato intervento nell'anno 2022/2023
	Via Varana-Casa Bartolacelli	Intervento da effettuare
	Via Fazzano	Effettuato intervento nell'anno 2020
	Via Monfestino	Intervento da effettuare
	Via Case di Sotto	Intervento da effettuare
	Via Levito	Intervento da effettuare
	Via del Monte	Intervento da effettuare

Colate detritiche

1.21 Comune di Serramazzoni

Comune	SERRAMAZZONI		
Provincia	MODENA		
Zona di Allertamento	E		
Sottozona di Allertamento	E2		
Stazioni Pluviometriche associate	NOME STAZIONE	QUOTA (m s.l.m.)	SERIE DATI (anni)
	Serramazzoni	826	14
	Pavullo	687	56

1.21.1 Valori soglia

	Soglie S-DGR (mm)		Soglie S-1 (mm)					Soglie S-2 (mm)				
	1h	3h	30'	1h	2h	3h	6h	30'	1h	2h	3h	6h
Serramazzoni	30	70	20.5	30.7	43.8	55.2	70.3	35.3	54.3	71.2	77.8	119.3
Pavullo	30	70	17.5	28.2	43.3	57.0	78.1	30.1	49.9	70.4	80.3	132.5
Valore medio Comune	30	70	19.5	29.6	42.7	54.2	69.9	33.7	52.4	69.5	76.4	118.7



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Scienze Chimiche
e Geologiche

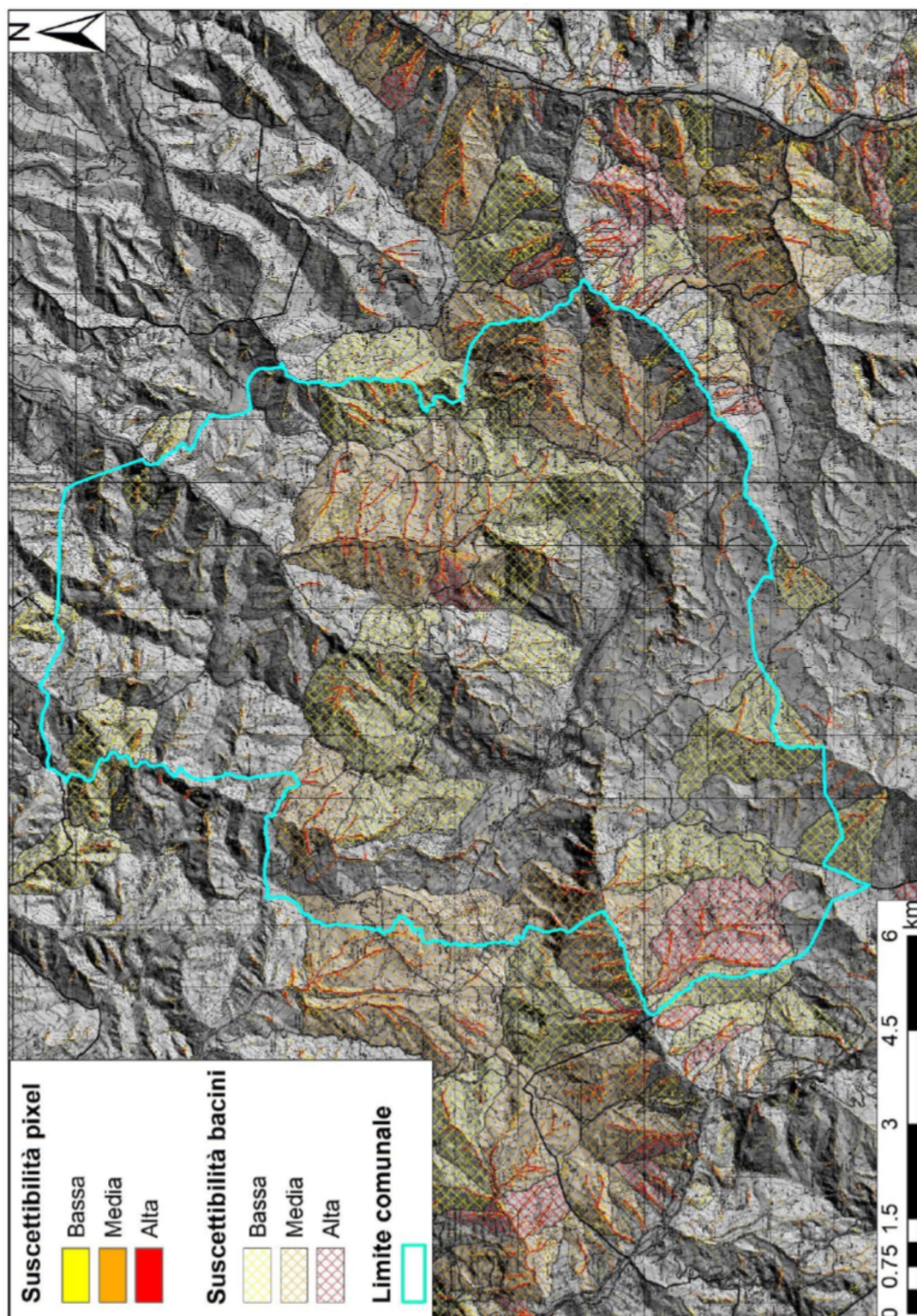
Regione Emilia Romagna

Agenzia per la sicurezza territoriale
e la protezione civile

SCHEDE MONOGRAFICHE COMUNALI
SOGLIE PLUVIOMETRICHE COLATE DETRITICHE
SUSCETTIBILITÀ VERSANTI A COLATE DETRITICHE

CONVENZIONE-QUADRO QUINQUENNALE TRA L'AGENZIA REGIONALE PER LA SICUREZZA
TERRITORIALE E LA PROTEZIONE CIVILE E L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO
EMILIA – DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE E GEOLOGICHE (DGR n° 947 del 21/06/2016)
Ambito d'attività C: MODELISTICA RELATIVA ALL'ANALISI DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO
Attività C1 – Soglie pluviometriche d'allertamento

1.21.2 Carta della suscettibilità da colate detritiche



SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO TEMPORALI		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Caduta rami - alberi	Intero territorio comunale	Attivare servizio Manutenzione e/o allertare VVF
Smottamenti – problemi viabilità	Intero territorio comunale	Si attiva il presidio territoriale
Interruzione corrente elettrica	Intero territorio comunale	Attivare servizio Manutenzione / Illuminazione pubblica/ENEL

1.2.2.2. Storico eventi

Sulla base delle serie storiche dei principali eventi che hanno colpito il territorio comunale normalmente si costruisce lo scenario di evento per la pianificazione, quindi una raccolta di dati, azioni e procedure adottate può essere vista come una base di partenza concreta per migliorare la risposta locale ad un evento.

In questa scheda dovranno essere inseriti i dati, le azioni e le procedure adottate negli eventi passati.

Data evento	Tipologia evento	Zona interessata	Danni (SI/NO)	Tipologia danni	Causa danni	Persone coinvolte (SI/NO)	Provvedimenti attivati	Note
Giugno 2024	Piogge torrenziali	Intero territorio	si	smottamenti	Piogge intense e persistenti	no	Ordinanze di chiusura della viabilità comunale e vicinale	

1.2.3. VENTO, TEMPERATURE ESTREME, NEVE, PIOGGIA CHE GELA

1.2.3.1. Scenari specifici

SCENARIO DI EVENTO – CRITICITÀ VENTO		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Caduta rami - alberi	Intero territorio comunale	Attivare servizio Manutenzione e/o allertare VVF
Ribaltamento gazebo o tendoni	Intero territorio comunale	In caso di ALLERTA per VENTO in occasione di mercato settimanale o fiere, informare gli organizzatori

SCENARIO DI EVENTO – CRITICITÀ TEMPERATURE ESTREME ELEVATE		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
//	//	//

SCENARIO DI EVENTO – CRITICITÀ TEMPERATURE ESTREME RIGIDE		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Persone in condizioni di fragilità	Territorio Comunale	Contattare Servizi Sociali

SCENARIO DI EVENTO – CRITICITÀ NEVE		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Viabilità Comunale	Intero territorio comunale	Attivazione Piano Neve comunale per Spalatura neve e salatura strade
Interruzione linee elettriche	Pazzano-San Dalmazio-Ligorzano	Attivazione pronto intervento Enel

SCENARIO DI EVENTO – CRITICITÀ PIOGGIA CHE GELA		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Viabilità Comunale	Intero territorio comunale	Attivazione Piano Neve comunale per salatura strade

1.2.3.2. Storico eventi

Sulla base delle serie storiche dei principali eventi che hanno colpito il territorio comunale normalmente si costruisce lo scenario di evento per la pianificazione, quindi una raccolta di dati, azioni e procedure adottate può essere vista come una base di partenza concreta per migliorare la risposta locale ad un evento.

In questa scheda dovranno essere inseriti i dati, le azioni e le procedure adottate negli eventi passati.

Data evento	Tipologia evento	Zona interessata	Danni (SI/NO)	Tipologia danni	Causa danni	Persone coinvolte (SI/NO)	Provvedimenti attivati	Note

1.2.4. STATO DEL MARE E CRITICITÀ COSTIERA

1.2.4.1. Scenari specifici

SCENARIO DI EVENTO – CRITICITÀ STATO DEL MARE		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
NON PRESENTE	NON PRESENTE	NON PRESENTE

SCENARIO DI EVENTO – CRITICITÀ COSTIERA

TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
NON PRESENTE	NON PRESENTE	NON PRESENTE

1.2.4.2. Storico eventi

Sulla base delle serie storiche dei principali eventi che hanno colpito il territorio comunale normalmente si costruisce lo scenario di evento per la pianificazione, quindi una raccolta di dati, azioni e procedure adottate può essere vista come una base di partenza concreta per migliorare la risposta locale ad un evento.

In questa scheda dovranno essere inseriti i dati, le azioni e le procedure adottate negli eventi passati.

Data evento	Tipologia evento	Zona interessata	Danni (SI/NO)	Tipologia danni	Causa danni	Persone coinvolte (SI/NO)	Provvedimenti attivati	Note

1.2.5. VALANGHE

La valanga è un fenomeno che si verifica quando una massa di neve o ghiaccio improvvisamente si mette in moto su un pendio, precipitando verso valle a causa della rottura della condizione di equilibrio presente all'interno del manto nevoso, per effetto di uno stress interno che porta al raggiungimento del carico di rottura, ovvero quando la forza di gravità che agisce sul pendio innevato supera le forze di coesione del manto nevoso che agiscono in senso opposto.

Durante la discesa la valanga può coinvolgere altra massa nevosa assumendo così dimensioni via via maggiori e raggiungere velocità elevate.

Il distacco della massa di neve può essere provocato da varie cause: naturali, umane, passaggio di persone, azione del vento, ecc. I meccanismi fisici e la dinamica sono dunque simili per certi versi a quella di una frana con il manto nevoso che sostituisce il terreno.

Le valanghe costituiscono un pericolo serio nelle zone di alta montagna o in zone prossime a canali ove potrebbe accumularsi la neve per effetto del vento, sia per le infrastrutture pubbliche e private (strade ed edifici), sia per l'incolumità fisica delle persone su piste da sci e fuoripista (alpinismo e scialpinismo).

In particolare, la pericolosità di una valanga dipende strettamente dalla massa nevosa staccatasi e dalla velocità raggiungibile, ovvero dunque dall'energia cinetica in gioco, che a sua volta dipende dalla geomorfologia del pendio coinvolto.

Il riferimento per la valutazione del **grado di pericolo valanghe del Bollettino Meteomont é la scala EAWS (European Avalanche Warning Service)** che valuta la stabilità del manto nevoso associata alla probabilità di distacco valanghe, attribuendo dei gradi crescenti di pericolo da 1 a 5.

Scala EAWS per il pericolo valanghe

SCALA DEL PERICOLO EAWS		STABILITÀ DEL MANTO NEVOSO	PROBABILITÀ DI DISTACCO VALANGHE
1 	1 DEBOLE	Il manto nevoso è in generale ben consolidato e stabile.	Il distacco è generalmente possibile solo con forte sovraccarico su pochissimi punti sul terreno ripido estremo. Sono possibili solo piccole e medie valanghe spontanee.
2 	2 MODERATO	Il manto nevoso è solo moderatamente consolidato su alcuni pendii ripidi, altrimenti è generalmente ben consolidato.	Il distacco è possibile principalmente con un forte sovraccarico, soprattutto sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi valanghe spontanee molto grandi.
3 	3 MARCATO	Il manto nevoso presenta un consolidamento da moderato a debole su molti pendii ripidi.	Il distacco è possibile già con un debole sovraccarico soprattutto sui pendii ripidi indicati. Talvolta sono possibili alcune valanghe spontanee di grandi dimensioni e, in singoli casi, anche molto grandi.
4 5 	4 FORTE	Il manto nevoso è debolmente consolidato sulla maggior parte dei pendii ripidi.	Il distacco è probabile già con un debole sovraccarico su molti pendii ripidi. Talvolta sono da aspettarsi numerose valanghe spontanee di grandi dimensioni e spesso anche molto grandi.
	5 MOLTO FORTE	Il manto nevoso è generalmente debolmente consolidato e per lo più instabile.	Sono da aspettarsi numerose valanghe spontanee molto grandi e spesso anche valanghe di dimensioni estreme, anche su terreno moderatamente ripido.

L'attribuzione del codice colore per le valanghe in fase di previsione viene condotta per le zone di allerta valanghe individuate sul territorio regionale, è articolata in quattro livelli dal verde al rosso, ed è effettuata sulla base dei gradi di pericolo previsti nel Bollettino MeteoMont, secondo un'associazione diretta tra codice colore e gradi di pericolo.

La corrispondenza tra i gradi di pericolo della scala EAWS, i codici colore ed i relativi scenari di evento di riferimento, con i possibili effetti e danni conseguenti, sono sintetizzati nella tabella seguente:

VALANGHE				
CODICE COLORE	SOGLIE (Grado di Pericolo EAWS)		SCENARIO DI EVENTO*	POSSIBILI EFFETTI E DANNI **
VERDE	1 Debole		Assenza di valanghe significative nelle aree antropizzate. Sono al più possibili singoli eventi valanghivi di magnitudo ridotta difficilmente prevedibili.	Eventuali danni puntuali limitati a contesti particolarmente vulnerabili.
	Passaggio*** da 1 Debole A 2 Moderato			
	2 Moderato			
GIALLO	Passaggio*** da 2 Moderato A 3 Marcato		Le valanghe attese nelle aree antropizzate possono interessare in modo localizzato siti abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi frequenti, di media magnitudo e normalmente noti alla comunità locale.	Occasionale pericolo per l'incolumità delle persone. I beni colpiti possono subire danni di modesta entità con effetti quali: - interruzione temporanea della viabilità; - sospensione temporanea di servizi. Danni più rilevanti sono possibili localmente nei contesti più vulnerabili
	3 Marcato			
ARANCIONE	Passaggio*** da 3 Marcato A 4 Forte		Le valanghe attese possono interessare diffusamente le aree antropizzate, anche in siti non abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi di magnitudo media o elevata.	Pericolo per l'incolumità delle persone. I beni colpiti possono subire danni di moderata entità con effetti quali: - danneggiamento di edifici; - isolamento temporaneo di aree circoscritte; - interruzione della viabilità; - limitazioni temporanee di fruibilità in aree sciabili attrezzate come definite dall'art. 2 della Legge 24 dicembre 2003, n. 363; - sospensione di servizi. Danni più rilevanti sono possibili nei contesti più vulnerabili.
	4 Forte			

VALANGHE			
CODICE COLORE	SOGGIE (Grado di Pericolo EAWS)	SCENARIO DI EVENTO*	POSSIBILI EFFETTI E DANNI **
ROSSO	5 Molto Forte	 Le valanghe attese possono interessare in modo esteso le aree antropizzate, anche in siti non abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi di magnitudo elevata o molto elevata, che possono anche superare le massime dimensioni storiche.	Grave pericolo per l'incolumità delle persone. Possibili danni ingenti per i beni colpiti con effetti quali: - grave danneggiamento o distruzione di edifici; - isolamento di aree anche relativamente vaste; - interruzione prolungata della viabilità; - limitazioni prolungate di fruibilità in aree sciabili attrezzate come definite dall'articolo 2 della legge 24 dicembre 2003, n. 363; - sospensione prolungata di servizi; - difficoltà per attività di soccorso e approvvigionamento.
<i>* Gli scenari di evento descritti nella presente tabella si riferiscono alle possibili situazioni di rischio valanghivo nelle aree antropizzate; le valanghe in esse attese sono quelle prevedibili in base alle condizioni nivologiche del territorio. Per la valutazione del pericolo valanghe al di fuori di questi contesti (tipicamente per escursioni in ambiti montani) è necessario riferirsi al Bollettino Neve e Valanghe (Bollettino Meteomont).</i> <i>** Le valanghe, anche di magnitudo ridotta, possono influire pesantemente sull'incolumità delle persone, fino a provocarne la morte; la sola circostanza di un evento valanghivo è quindi potenzialmente letale per chi ne viene travolto, indipendentemente dalla magnitudo della valanga stessa.</i> <i>*** Il termine "passaggio" sta ad indicare un'evoluzione nel tempo del grado di pericolo, il passaggio nel corso della giornata da un grado ad un altro.</i>			

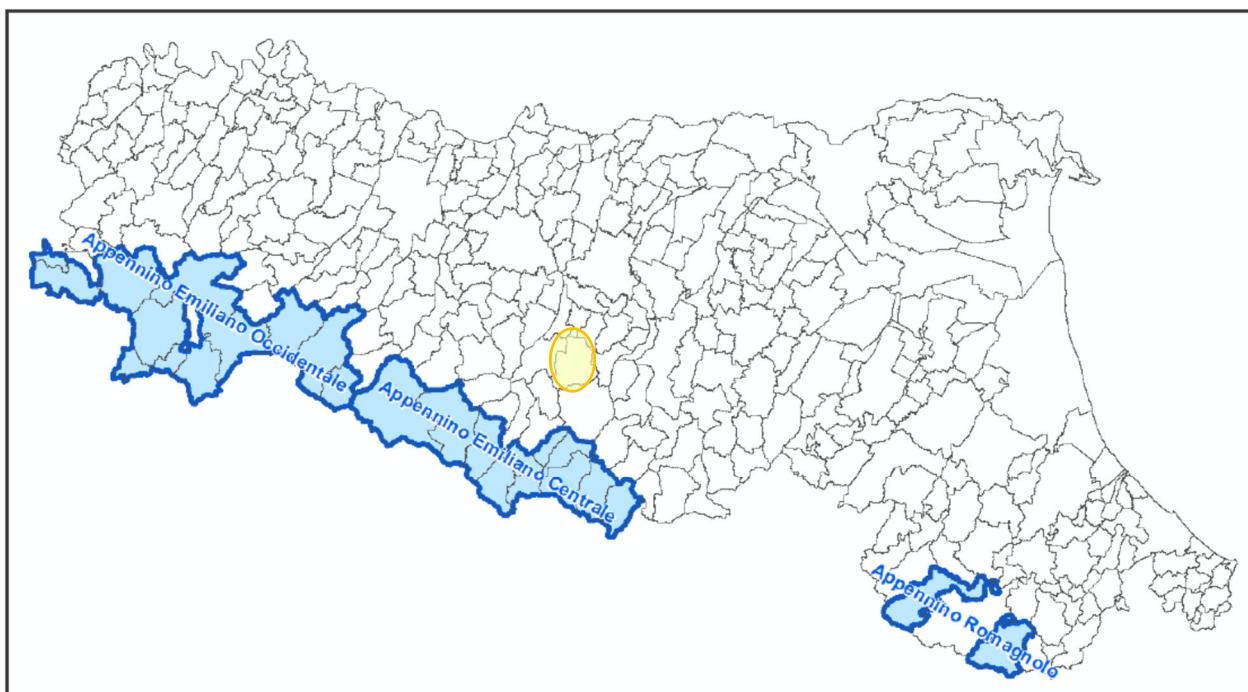
1.2.5.1. Scenari specifici

Le aree della regione potenzialmente esposte al rischio **valanghe**, allo stato attuale delle conoscenze, sono identificate dai territori in prossimità delle cime e delle creste dei rilievi appenninici al di sopra del limite superiore della vegetazione arborea (1.600-1.700 metri s.l.m.).

Le zone di allerta valanghe corrispondono alle aree individuate nel Bollettino Meteomont (Sottosettori del Bollettino Meteomont):

- Appennino Emiliano Occidentale
- Appennino Emiliano Centrale
- Appennino Romagnolo

Si riporta di seguito la mappa delle zone di allerta valanghe, contenuta nel “Documento per la gestione organizzativa e funzionale del sistema regionale di allertamento per il rischio meteo idrogeologico, idraulico, costiero ed il rischio valanghe, ai fini di protezione civile” della Regione Emilia-Romagna:



Il territorio del Comune di SERRAMAZZONI non è considerato potenzialmente soggetto a valanghe.

Per definire gli scenari relativamente alle valanghe, si può far riferimento, tra gli altri, alla Carta regionale della Localizzazione Probabile delle Valanghe.

SCENARIO DI EVENTO – CRITICITÀ VALANGHE		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
//	//	RISCHIO NON PRESENTE

1.2.5.2. Storico eventi (CATASTO VALANGHE)

Relativamente alle valanghe, costituisce storico degli eventi il “Catasto valanghe Meteomont – eventi valanghivi censiti”.

Le serie storiche dei principali eventi che hanno colpito il territorio comunale sono la base su cui si costruisce lo scenario di evento per la pianificazione; quindi, una raccolta di dati, azioni e procedure adottate rappresenta la base di partenza concreta per migliorare la risposta locale ad un evento.

In questa scheda sono inseriti i dati, le azioni e le procedure adottate in occasione di eventi passati:

Data evento	Tipologia evento	Zona interessata	Danni (SI/NO)	Tipologia danni	Causa danni	Persone coinvolte (SI/NO)	Provvedimenti attivati	Note

1.2.6. DIGHE

I livelli di riferimento per l'attivazione delle fasi di allerta sono definiti dal Documento di Protezione Civile della diga di _____ (ai sensi del DPCM 8 luglio 2014 "Indirizzi operativi inerenti l'attività di protezione civile nell'ambito dei bacini in cui siano presenti grandi dighe") e si dividono in due categorie:

- Livelli di allertamento per **Rischio Diga**, connessi a 4 fasi ("preallerta", "vigilanza rinforzata", "pericolo" e "collasso") relative alla sicurezza della diga stessa
- Livelli di allertamento per **Rischio Idraulico a valle**, connessi al rischio idraulico per i territori a valle della diga per la propagazione dell'onda di piena

Nella tabella sottostante si riportano i livelli e le condizioni di attivazione delle varie **fasi di allerta per Rischio Diga e Rischio Idraulico a valle**:

	FASE	QUANDO
RISCHIO DIGA	PREALLERTA	- se il livello dell'invaso supera la quota di _____ m s.l.m. - sisma che per magnitudo e distanza epicentrale richiede l'esecuzione di specifici controlli
	VIGILANZA RINFORZATA	- se si teme il superamento della quota di _____ m s.l.m. - anomali comportamenti dello sbarramento - sisma che ha causato anomali comportamenti dello sbarramento oppure danni lievi o riparabili - difesa militare, civile, ordine pubblico o altri eventi
	PERICOLO	- se il livello dell'invaso supera la quota di _____ m s.l.m. - in caso di filtrazioni, lesioni o movimenti franosi che facciano temere o presumere la compromissione della tenuta idraulica o della stabilità delle opere stesse - sisma che a causa danni severi o non riparabili - movimenti franosi che interessano le sponde dell'invaso
	COLLASSO	- rilascio incontrollato di acqua per frane o danni all'impianto di ritenuta
RISCHIO IDRAULICO A VALLE	PREALLERTA	- se la portata scaricata supera il valore di ____ m ³ /s
	ALLERTA	- se la portata scaricata supera il valore Q_{min} (portata di attenzione scarico diga) di ____ m ³ /s

Si riceveranno le comunicazioni di attivazione, prosecuzione e cessazione delle fasi di allerta come da Documento di Protezione civile e da Piano Emergenza Diga.

1.2.6.1. Scenari specifici

SCENARIO DI EVENTO – DIGHE		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
//	//	RISCHIO NON PRESENTE

1.2.6.2. Storico eventi

Sulla base delle sedi storiche dei principali eventi che hanno colpito il territorio comunale normalmente si costruisce lo scenario di evento per la pianificazione, quindi una raccolta di dati, azioni e procedure adottate può essere vista come una base di partenza concreta per migliorare la risposta locale ad un evento.

In questa scheda dovranno essere inseriti i dati, le azioni e le procedure adottate negli eventi passati.

Data evento	Tipologia evento	Zona interessata	Danni (SI/NO)	Tipologia danni	Causa danni	Persone coinvolte (SI/NO)	Provvedimenti attivati	Note

1.3. EVENTI SENZA PREANNUNCIO - CRITICITÀ E SCENARI DI EVENTO

Per ogni tipologia di rischio presente sul proprio territorio comunale occorre definire degli scenari di evento a scala locale sulla base della specificità territoriale al fine di elaborare cartografie che rappresentino i possibili scenari di danneggiamento rispetto ai quali organizzare le attività del modello d'intervento e dell'informazione alla popolazione.

Per definire gli scenari relativamente agli eventi senza preannuncio, si può far riferimento tra gli altri a:

- Documenti d'indirizzo e di pianificazione sovraordinata e quadri conoscitivi specifici;
- Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) per il rischio sismico;
- Piani di Emergenza Esterna per aziende a rischio d'incidente rilevante;
- Piani mobilità redatti dalla Prefettura;
- Scenari "dinamici" aggiornati periodicamente dal Comune in base alla conoscenza specifica del territorio e degli eventi passati.

Anche per questi eventi nel piano comunale occorre definire i possibili scenari specifici e mantenere uno storico relativo agli eventi. Le pianificazioni di dettaglio per queste tipologie di evento possono talvolta essere piani a sé (esempio di Piani di Emergenza Esterna), rimanendo di fatto all'interno delle pianificazioni specifiche del piano comunale di protezione civile. Nel modello d'intervento del piano comunale devono tuttavia essere previste ed organizzate le azioni per dare seguito alle attività di competenza comunale previste nei suddetti piani specifici, esplicitando le connessioni tra tali piani specifici e le procedure del piano comunale.

1.3.1. SISMA, INCIDENTI INDUSTRIALI, CRITICITÀ SULLA MOBILITÀ

1.3.1.1. Scenari specifici

La classificazione sismica vigente, ovvero secondo l'OPCM n.3274 del 2003, è calcolata in base al PGA (Peak Ground Acceleration, ovvero picco di accelerazione al suolo) e per frequenza ed intensità degli eventi.

Studi sulla pericolosità sismica del territorio italiano sono stati sviluppati recentemente e dipendono sostanzialmente dall'intensità dei terremoti, dal periodo di completezza del catalogo dei terremoti, dal valore di magnitudo massima assegnata a ciascuna zona sismogenetica e dall'utilizzo di relazioni di attenuazione del moto di terreno.

La nuova carta di pericolosità elaborata su base nazionale riporta, a fronte di tempi di ritorno prefissati (475 anni), la ricorrenza in senso probabilistico di eventi sismici attraverso la massima accelerazione al suolo e l'intensità macrosismica (valori medi con deviazione standard corrispondente ad una probabilità di superamento del 10% in 50 anni).

A partire dai cataloghi nazionali, è disponibile la selezione degli eventi sismici con epicentro in provincia di Modena con intensità massima maggiore del V grado (soglia del danno) e tutti gli eventi con epicentro fuori provincia risentiti con la stessa intensità nei comuni modenesi.

I Comuni, singolarmente, hanno affidato lo studio delle Condizioni Limite per l’Emergenza (CLE) a studi tecnici e alcuni hanno anche già approvato gli studi.

Classificazione sismica

L’Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 20/3/2003 n. 3274 fornisce i “Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica”.

All’ordinanza è allegato il documento che definisce i “Criteri per l’individuazione delle zone sismiche – individuazione, formazione ed aggiornamento degli elenchi nelle medesime zone” (Allegato 1 dell’Ordinanza).

La nuova classificazione è articolata in 4 zone, le prime tre corrispondono, dal punto di vista della relazione con gli adempimenti previsti dalla Legge 64/74, alle zone di sismicità alta ($S=12$), media ($S=9$) e bassa ($S=6$), mentre la zona 4 è di nuova introduzione ed in essa è data facoltà alle Regioni di imporre l’obbligo della progettazione antisismica.

I suddetti Criteri prevedono che in prima applicazione, sino alle deliberazioni delle Regioni, le zone sismiche siano individuate sulla base del documento “Proposta di riclassificazione sismica del territorio nazionale”, elaborato dal Gruppo di Lavoro costituito sulla base della risoluzione della Commissione Nazionale di Previsione e Prevenzione dei Grandi Rischi nella seduta del 23 aprile 1997, con alcune precisazioni che sostanzialmente fanno sì che i comuni già classificati prima dell’ordinanza non possano essere assegnati ad una zona di pericolosità inferiore.

Fra gli allegati all’Ordinanza è compresa la lista dei comuni con la zona sismica corrispondente alla prima applicazione dei criteri generali. Questa lista è dunque immediatamente operativa ai sensi dell’ordinanza.

Le Regioni possono modificare gli elenchi delle zone sismiche, utilizzando come mappa di riferimento proprio l’allegato A ed avendo, rispetto ad esso, una tolleranza di attribuzione pari ad una zona. Ciò significa che se un comune è definito nell’allegato A come appartenente alla zona 2, la Regione potrà scegliere di assegnarlo alla 1, alla 2 oppure alla 3.

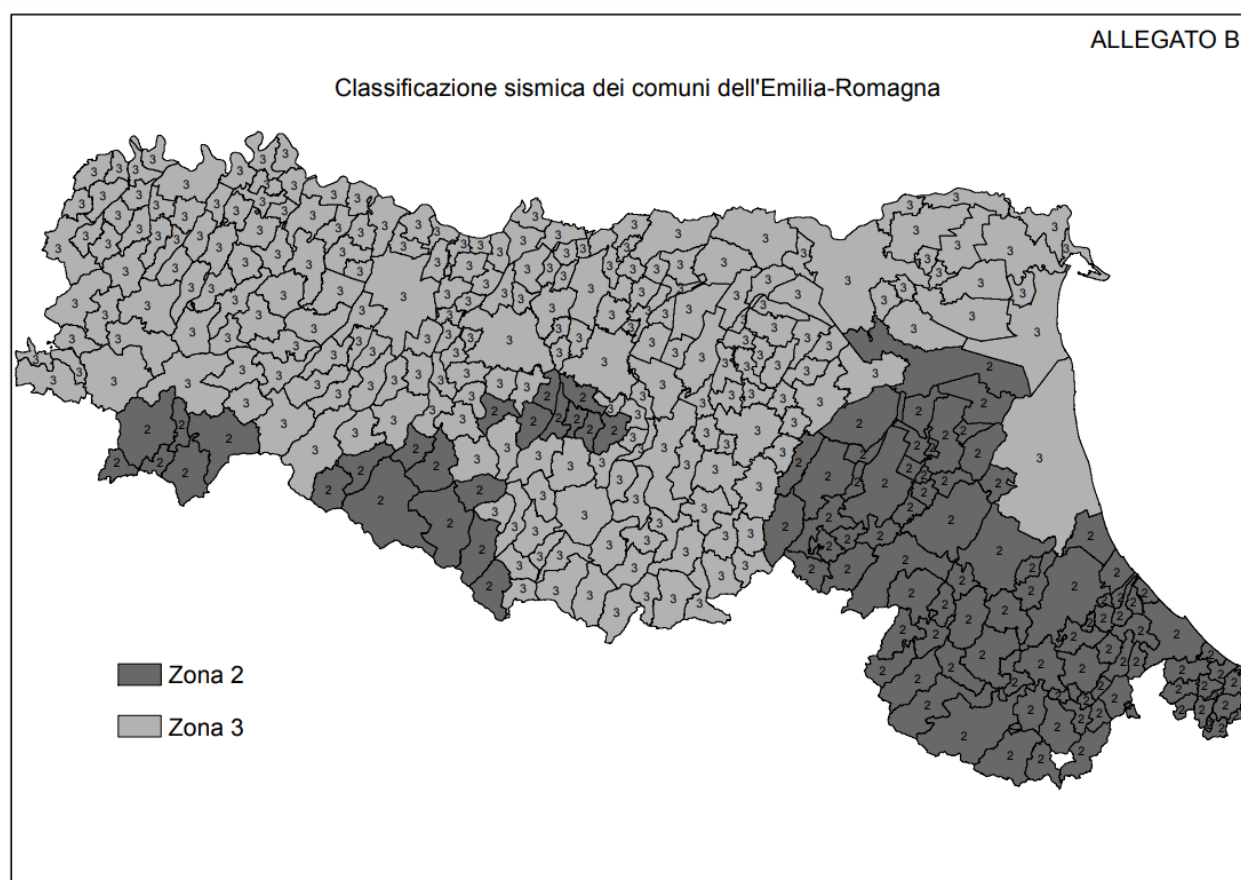
A regime la procedura di formazione ed aggiornamento degli elenchi delle zone sismiche prevede la messa a punto, entro un anno, di una nuova mappa nazionale di riferimento, espressa in termini di accelerazione orizzontale di picco al suolo. Tale mappa sarà la base per gli aggiornamenti degli elenchi delle zone sismiche che le Regioni attueranno utilizzando i margini di tolleranza specificati nel citato allegato 1. Della mappa di riferimento sono previste revisioni che la mantengano attuale rispetto al consolidarsi delle conoscenze nel settore.

Purtroppo, in Italia si sono verificati terremoti che hanno provocato danni ingenti in termini di perdite di vite umane e di crolli strutturali anche in zone non dichiarate sismiche. L’aspetto di maggiore rilievo introdotto dall’Ordinanza 3274 è costituito senza dubbio dai nuovi criteri di classificazione sismica del territorio nazionale, necessari proprio per coprire questa grave lacuna lasciata irrisolta dalla normativa precedente. L’Ordinanza suddivide a tal fine l’intero territorio nazionale in quattro zone di sismicità, individuate in base a valori decrescenti di “accelerazioni massime” al suolo.

Per queste zone le norme indicano quattro valori di accelerazioni orizzontali (a_g/g) di ancoraggio dello spettro di risposta elastico. In particolare, ciascuna zona è individuata secondo valori di accelerazione di picco orizzontale del suolo a_g , con probabilità di superamento del 10% in 50 anni, secondo la tabella seguente:

zona sismica	Accelerazione orizzontale con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni [a_g/g]	Accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico [a_g/g]
1	$> 0,25$	0,35
2	$0,15 - 0,25$	0,25
3	$0,05 - 0,15$	0,15
4	$< 0,05$	0,05

Con DGR 1164 del 23/07/2018 è stato adottato l'atto di aggiornamento della classificazione sismica di prima applicazione dei comuni dell'Emilia-Romagna



I comuni del territorio dell'unione sono classificati nel modo seguente:

FANANO	3
FIUMALBO	3
LAMA MOCOGNO	3
MONTECRETO	3
PAVULLO	3
PIEVEPELAGO	2
POLINAGO	3
RIOLUNATO	3
SERRAMAZZONI	3
SESTOLA	3

SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO SISMICO		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Caduta comignoli e cornicioni	Centro abitato principalmente il centro storico	Transennamenti, evacuazione residenti
caduta calcinacci, cornicioni e comignoli, vetri in frantumi	edifici prospicienti strade pubbliche o di uso pubblico	Sopralluoghi speditivi da parte dei tecnici comunali e ove necessario dei VVF, per stima ripercussioni del sisma in centro storico e scuole
lesioni di diversa entità crolli, danneggiamenti alle strutture	in edifici pubblici e privati caratterizzati in genere da ampi volumi	Allontanamento dei cittadini; Sopralluoghi dei tecnici comunali e dei VVF, al fine di determinare l'agibilità dei fabbricati; eventuale individuazione di una "Zona Rossa";
popolazione "in strada"	in particolare, nel Capoluogo, in cui sono maggiori gli edifici a più piani	Attivazione del volontariato locale per le prime forme di assistenza ai cittadini
presenza di feriti, persone sfollate, ecc.		Richieste di supporto al Servizio Sanitario
congestionamento della rete telefonica		Attivazione sistema radio di protezione civile
congestionamento della rete viaria	strade principali di collegamento con Modena e le frazioni	Nella viabilità di competenza comunale ripristino delle condizioni di normalità attraverso la Polizia Locale.
danneggiamento rete viaria	strade principali di collegamento con il capoluogo e le frazioni	Verifiche di stabilità di ponti e cavalcavia
danneggiamenti alle strutture con presenza di animali di allevamento	nel territorio rurale	Attivazione del Piano di Emergenza Veterinaria
allocazione animali d'affezione	nel territorio rurale o urbano	Attuazione accordo per la tutela ed il soccorso degli animali d'affezione in caso di calamità

SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO INDUSTRIALE		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
NON PRESENTI INDUSTRIE RIR		Nel territorio del comune non sono presenti stabilimenti e industrie a rischio di incidente rilevante (RIR) ai sensi della legge regionale n. 26/2003 e s.m.i (DGR 1239/2016) ma comunque sono presenti aziende che immagazzinano, utilizzano e trasformano prodotti chimici di varia natura e quindi non si possono escludere possibili eventi quali

		incendio, esplosione dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento. Questi incidenti possono determinare un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento e in cui intervengano una o più sostanze pericolose.
--	--	---

Modalità di sviluppo degli eventi

Gli eventi incidentali ricompresi nel rischio industriale si possono manifestare con modalità tipiche e spesso in sequenza crescente, in funzione anche della dimensione dell'evento.

La sequenza temporale generalmente è la seguente:

- **RILASCIO DI SOSTANZE:** diffusione di gas, vapori, liquidi, polveri: Si tratta di emissioni di sostanze tossiche, infiammabili, esplosive o radioattive. Le conseguenze dannose sono particolarmente legate alla modalità di diffusione nell'atmosfera, al suolo, nel reticolo idrografico o nel sottosuolo per infiltrazione.
- **SVILUPPO DI INCENDIO A VOLTE ANCHE DI DIMENSIONI NOTEVOLI.** Si innesca un incendio quando si verifica una reazione chimica sufficientemente rapida tra una sostanza combustibile (tessuto, legno, idrocarburo, olio, ecc.) con una quantità sufficiente di ossigeno (comburente) ed una fonte di ignizione.
- **ESPLOSIONE:** combustione di una miscela di un materiale infiammabile in aria, caratterizzata da decorso pressoché immediato, con conseguente rapida espansione del volume dei prodotti o aumento della pressione, a seconda che l'azione avvenga in uno spazio libero o confinato. L'esplosione è sostanzialmente come un incendio ma con elevata velocità d'espansione dei prodotti della combustione e conseguentemente interferenza esercitata dall'ambiente in cui la reazione ha luogo.

Lo sviluppo di incendi, esplosioni, e rilascio di sostanze può avvenire anche in insediamenti produttivi di piccole dimensioni e anche quando le quantità stoccate sono inferiori alle soglie previste dalla legge; ovviamente gli effetti saranno ridotti in funzione della minore quantità di sostanze pericolose ma vanno comunque previsti scenari di possibile evento.

In particolare, in un'ottica di protezione civile, si dovrà tenere conto, in primo luogo, di quelle attività produttive collocate in prossimità di abitazione e aree residenziali e, in secondo luogo, di quelle aree industriali e/o artigianali che concentrano in un'unica zona attività produttive eterogenee tra loro ma legate da un rapporto di vicinanza.

Nel caso si manifestasse un incidente industriale con rilasci gassosi (ad esempio nubi tossiche) grande importanza ricoprono lo studio della direzione e velocità del vento; invece, nel caso di rilascio di sostanze liquide è opportuno conoscere la rete idrografica superficiale (soprattutto canalizzazioni artificiali prossime all'area sorgente) e le caratteristiche dell'idrogeologia dell'area (soggiacenza e direzione della falda, punti di captazione).

SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO INDUSTRIALE

TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
//	//	RISCHIO NON PRESENTE

SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO MOBILITÀ		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Incidenti stradali sulla viabilità ordinaria con blocchi di traffico rilevanti	Su tutto il territorio comunale	Con questa denominazione si intendono incidenti stradali che per numero o tipologia di veicoli coinvolti costituisce una situazione che non può essere affrontata con le normali procedure di soccorso.
Potenzialmente, eventi simili possono verificarsi in qualsiasi punto della rete stradale, con una probabilità maggiore in corrispondenza delle principali vie di comunicazione. Di norma la collisione o l'uscita di strada di veicoli può comportare l'intervento congiunto di personale sanitario (cure mediche e primo soccorso), vigili del fuoco (estrazione feriti dal veicolo e prevenzione incendi), forze dell'ordine (ricostruzione dinamica incidente e regolazione traffico), soccorso stradale (rimozione veicoli) e personale di assistenza alle persone coinvolte (fornitura generi di conforto, ospitalità, segretariato sociale, ecc.). Nel caso in cui nel territorio dell'Unione si abbiano a verificare incidenti di particolare gravità per numero di persone o di veicoli coinvolti (ad es. tamponamenti a catena o coinvolgimento di pulmini e/o autobus) potranno essere attivate le procedure di gestione dell'emergenza.		
SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO MOBILITÀ		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Interruzione mobilità su strada comunale	Tutto il territorio comunale	Attivazione Polizia locale e Servizio Manutenzione comunale
Interruzione mobilità su strada provinciale	S.P. 3 S.P. 18 S.P. 20 S.P. 21	Attivazione provincia di Modena – settore viabilità
Interruzione mobilità su strada statale	S.S. 12	Attivazione ANAS

1.3.1.2. Storico eventi

Sulla base delle serie storiche dei principali eventi che hanno colpito il territorio comunale normalmente si costruisce lo scenario di evento per la pianificazione, quindi una raccolta di dati, azioni e procedure adottate può essere vista come una base di partenza concreta per migliorare la risposta locale ad un evento.

In questa scheda dovranno essere inseriti i dati, le azioni e le procedure adottate negli eventi passati.

Data evento	Tipologia evento	Zona interessata	Danni (SI/NO)	Tipologia danni	Causa danni	Persone coinvolte (SI/NO)	Provvedimenti attivati	Note

1.4. INCENDI BOSCHIVI – CRITICITÀ E SCENARI DI EVENTO

Come riporta il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (2017-2021), le foreste dell'Emilia-Romagna non presentano caratteristiche di particolare propensione agli incendi grazie al particolare assetto meteo-climatico di tipo temperato e sufficientemente fresco ed umido. Al confine tra la regione centro-europea, fresca ed umida, che quasi non conosce gli incendi forestali e la regione mediterranea, calda e secca, che considera gli incendi come una delle peggiori calamità, la Regione Emilia-Romagna in realtà è un unico grande versante settentrionale lungo il quale risultano attenuate molte delle condizioni sfavorevoli che a sud del crinale appenninico determinano eventi di portata decisamente superiore. Tuttavia, la diffusa presenza umana e alti indici di densità della viabilità costituiscono fattori di accrescimento del rischio di incendi, in particolare quando si verificano periodi di scarsa piovosità associati a forte ventosità.

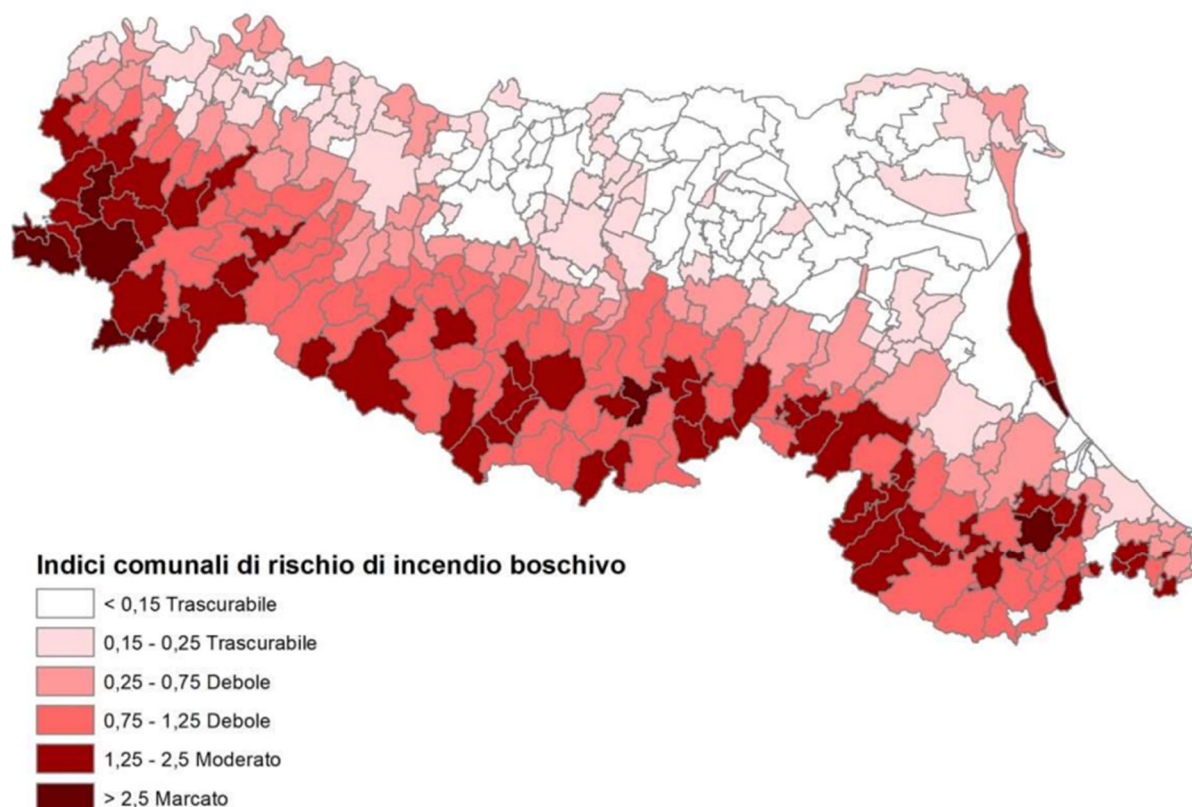
1.4.1 - INCENDI BOSCHIVI

Analogamente alle tipologie di eventi illustrate nei paragrafi precedenti, anche per gli incendi boschivi occorre definire degli scenari di evento a scala locale sulla base della specificità territoriale al fine di elaborare cartografie che rappresentino i possibili scenari di danneggiamento rispetto ai quali organizzare le attività del modello di intervento e dell'informazione alla popolazione.

Per definire gli scenari relativamente agli incendi boschivi, si può far riferimento tra gli altri a:

- Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi;
- Manuale operativo del Dipartimento nazionale della protezione civile per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di emergenza – dicembre 2007;

Si riporta di seguito la cartografia degli indici comunali di rischio di incendio boschivo, contenuta nel vigente "Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi" della Regione Emilia-Romagna.



Il territorio del **Comune di SERRAMAZZONI** viene classificato con un indice di rischio di incendio boschivo **DEBOLE**.

È compito dei comuni elaborare la carta del **RISCHIO INCENDI DI INTERFACCIA** in relazione al rischio incendi boschivi, ai sensi della normativa vigente ed in particolare:

- Legge 21 novembre 2000 n. 353, come integrata dalla Legge 08 novembre 2021 n. 155,
- Piano di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi della Regione Emilia-Romagna - Periodo 2017-2021,
- *Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile*, redatto nell'ottobre 2007 a cura della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile.

Le aree di interfaccia urbano-rurale sono quelle zone, o fasce, in cui l'interconnessione tra le strutture antropiche e le aree naturali o la vegetazione combustibile è molto stretta; sono cioè quei luoghi geografici in cui il sistema urbano e quello rurale si incontrano ed interagiscono.

Per la definizione e rappresentazione del rischio incendi di interfaccia, con la collaborazione dell'Agenzia per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna che aveva predisposto le mappe di pericolosità, si è proceduto secondo i seguenti passaggi:

DEFINIZIONE E PERIMETRAZIONE DELLE FASCE ED AREE DI INTERFACCIA

Per fascia di interfaccia s'intende la fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la vegetazione ad esse adiacente esposte al contatto con fronti di fuoco.

È stata individuata una fascia esterna al perimetro di ogni area antropizzata, per un'estensione di 200 mt., definita **fascia perimetrale**, che è stata analizzata per l'individuazione della pericolosità (rappresentata in cartografia con i colori giallo – arancione - rosso).

Laddove la fascia perimetrale si interseca con un'area boscata a rischio incendio, è stata delineata una fascia interna al perimetro dell'area antropizzata per un'estensione di 50 mt., individuando così la **fascia di interfaccia** (rappresentata in cartografia con tratteggio di colore viola).

DEFINIZIONE DELLA PERICOLOSITÀ

La definizione del livello di Pericolosità nelle fasce perimetrali è stata effettuata utilizzando la metodologia indicata nel Piano di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi della Regione Emilia-Romagna - Periodo 2017-2021. Tale metodologia è basata sull'analisi comparata di tre fattori, a cui è attribuito un peso diverso a seconda dell'incidenza che ognuno di essi ha sulla dinamica dell'incendio: morfologia del terreno, tipo di vegetazione presente ed esposizione.

1. MORFOLOGIA (PENDENZA DEL TERRENO)

Criterio	Parametro	Valore
A scendere rispetto all'abitato/infrastruttura	Pendenza elevata oltre il 100%	3
A scendere rispetto all'abitato/infrastruttura	Pendenza media fino al 100%	2
A scendere rispetto all'abitato/infrastruttura	Pendenza bassa fino al 30%	1
A salire rispetto all'abitato/infrastruttura	Qualsiasi pendenza	0,5

2. TIPOLOGIA DI VEGETAZIONE

Criterio	Valore
Boschi di conifere mediterranee, macchia mediterranea, leccete	6
Altri boschi di conifere 4	4
Boschi di specie xerofile arboree	2
Terreni ex coltivi e pascoli abbandonati e arbusteti	1
Altre coperture forestali	0,5

3. ESPOSIZIONE PREVALENTE

Criterio	Parametro	Valore
Sud	collina e montagna (slm)	2
Sud-Est; Sud-Ovest	collina e montagna	1

La somma dei tre fattori succitati consente infine di definire la Pericolosità secondo la seguente scala:

SCALA DI PERICOLOSITÀ

pericolosità	valori
Alta	≥ 6
Media	> 3 e < 6
Bassa	≤ 3

In cartografia, la scala di pericolosità è stata rappresentata con i seguenti colori:

pericolosità alta = ROSSO

pericolosità media = ARANCIONE

pericolosità bassa = GIALLO

ANALISI DELLA VULNERABILITÀ

In presenza di pericolosità bassa, media o alta, all'interno delle aree di interfaccia l'Amministrazione comunale ha proceduto all'individuazione degli elementi esposti ai fini dell'analisi della vulnerabilità.

Per l'edificato, continuo e discontinuo, è stata effettuata un'analisi della vulnerabilità in modo speditivo ed è stato assegnato un punteggio di sensibilità pari a 10.

Sui singoli beni esposti elencati nel Manuale operativo del Dipartimento della Protezione Civile ed integrati secondo le indicazioni del Piano di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi della Regione Emilia-Romagna - Periodo 2017-2021, è stata effettuata un'analisi della vulnerabilità procedendo in modo analitico, sulla base non solo della sensibilità, ma anche dell'incendiabilità dell'esposto e della disponibilità di vie di fuga.

I singoli beni esposti sono stati ricavati dalle fonti dato indicate in tabella, mappati e riepilogati nel prospetto allegato, dopo analisi dell'Ufficio di Protezione Civile comunale.

BENE ESPOSTO	SENSIBILITA'	Fonte del dato
ospedali	10	DbTopo 2020
scuole	10	Uso suolo 2019
caserme	10	DbTopo 2020
altri edifici strategici (Prefettura, Comune, C.O.C.)	10	Censimento U.T. comunale
centrali elettriche	10	Censimento U.T. comunale
viabilità principale (autostrade, S.S., S.P.)	10	Censimento U.T. comunale
case di cura - strutture sociosanitarie	10	Dato regionale 2016 e Censimento U.T. comunale
depositi carburante, serbatoi GPL	10	Dato non disponibile
viabilità secondaria (strade comunali)	8	Censimento U.T. comunale
infrastrutture per telecomunicazioni (es. ponti radio, ripetitori telefonia mobile)	8	Censimento U.T. comunale
infrastrutture per monitoraggio meteorologico (es. stazioni meteo, radar)	8	CAE
edificato industriale, commerciale, artigianale)	8	Uso suolo 2019 e Censimento U.T. comunale
edifici di interesse culturale (musei, luoghi di culto)	8	Uso suolo 2019
aeroporti	8	Uso suolo 2019
stazioni F.S.	8	Uso suolo 2019
aree di deposito e stoccaggio	8	Uso suolo 2019 e Censimento U.T. comunale
impianti sportivi e luoghi ricreativi	8	DbTopo 2020 e Censimento U.T. comunale
luoghi di ritrovo (stadi, teatri, aree picnic)	8	DbTopo 2020 e Censimento U.T. comunale
campeggi, colonie, altre strutture turistiche	8	DbTopo 2020 e Censimento U.T. comunale
parchi divertimento	8	DbTopo 2020 e Censimento U.T. comunale
depuratori	5	Uso suolo 2019 e Censimento U.T. comunale
discariche	5	Uso suolo 2019
verde attrezzato	5	DbTopo 2020
cimiteri	2	DbTopo 2020
aree per impianti zootecnici	2	Uso suolo 2019 Censimento U.T. comunale
aree in trasformazione/costruzione	2	Dato non disponibile
aree nude	2	Dato non disponibile
cave ed impianti di lavorazione	2	Uso suolo 2019

È stato valutato il livello di **Incendiabilità** degli esposti censiti e la presenza di **vie di fuga**, assegnando un ulteriore punteggio secondo la seguente tabella:

Incendiabilità	struttura in cemento armato lontana da qualsiasi fonte combustibile	1
	struttura in cemento armato o muratura con presenza di fonti combustibili	2
	struttura in legno	3
Vie di fuga	singola via di fuga	3
	2 vie di fuga	2
	3 o più vie di fuga	1

Il valore della **Vulnerabilità** dei singoli beni esposti nella fascia di interfaccia, analizzati in modo analitico, è il risultato della seguente formula:

Vulnerabilità = Sensibilità (2-10) + Incendiabilità (1-3) + Vie di fuga (1-3)

Per definire le classi di vulnerabilità, vengono infine individuati i seguenti intervalli:

Vulnerabilità bassa = da 4 a 7

Vulnerabilità media = da 8 a 12

Vulnerabilità alta = da 13 a 16

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

La valutazione del Rischio è stata ottenuta incrociando il valore della Pericolosità della fascia perimetrale, con il valore della Vulnerabilità della fascia di interfaccia, secondo la tabella indicata nel *Manuale operativo* del Dipartimento della Protezione Civile e riportata di seguito.

		VULNERABILITA'		
		alta	media	bassa
PERICOLOSITA'	alta	R4	R4	R3
	media	R4	R3	R2
	bassa	R3	R2	R1

Il Rischio incendi di interfaccia ottenuto viene infine classificato nelle seguenti 4 categorie:

R1 = rischio nullo (colore verde)

R2 = rischio basso (colore giallo)

R3 = rischio medio (colore arancione)

R4 = rischio alto (colore rosso)

L'edificato continuo e discontinuo, analizzato in modo speditivo, è risultato in classe di Vulnerabilità media; pertanto, il rischio nella fascia di interfaccia corrisponde alla pericolosità della fascia perimetrale (rappresentata in cartografia con i colori giallo, arancione o rosso).

Per quanto riguarda invece i beni esposti censiti singolarmente ed analizzati in modo analitico, la classe di rischio assegnata è riportata in cartografia in modo puntuale con il colore corrispondente.

Con la collaborazione dell'Agenzia per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna, sono state predisposte le carte del Rischio incendi di interfaccia in scala 1:5.000.

Sono allegati al Piano le carte del rischio incendi in interfaccia in formato pdf.

1.4.1.1 - Scenari specifici

SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO INCENDI BOSCHIVI		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Incendi di interfaccia	Vedi Carte rischio incendi di interfaccia	

1.4.1.2 - Storico eventi

Relativamente agli incendi boschivi, costituisce storico degli eventi il “Catasto delle aree percorse dal fuoco” di cui all’art. 10 comma 2 della L. 353/2000 “Legge quadro in materia di incendi boschivi”, istituito per l’intero territorio comunale con **Deliberazione del Consiglio Comunale n° n°45 del 12/03/2008**.

Comuni	Catasto istituito	Si sono verificati incendi?	Delibera Istituzione Catasto	N° incendi 2002/2020
FANANO	Sì	Sì	DG 14 del 07/03/2008	15
FIUMALBO	Sì	Sì	DG n°67 del 06/12/2008	6
LAMA MOCOGNO	Sì	Sì	DG n°5 del 24/01/2008	7
MONTECRETO	Sì	Sì	DC n°23 del 30/09/2010	5
PAVULLO N/F.	Sì	Sì	DG n°5 del 05/02/2008	38
PIEVEPELAGO	Sì	Sì	DG n°20 del 11/03/2008	11

POLINAGO	Sì	Sì	DG n°2 del 29/01/2008	14
RIOLUNATO	Sì	Sì	DG n°90 del 21/12/2007	3
SERRAMAZZONI	Sì	Sì	DG n°45 del 12/03/2008	9
SESTOLA	Sì	Sì	DG n°88 del 13/12/2007	9

Nella seguente tabella si riportano i dati, le azioni e le procedure adottate in occasione di alcuni degli eventi passati:

Data evento	Tipologia evento	Zona interessata	Danni (SI/NO)	Tipologia danni	Causa danni	Persone coinvolte (SI/NO)	Provvedimenti attivati	Note

1.5. ELEMENTI ESPOSTI AL RISCHIO E RISORSE

In base agli scenari di evento considerati occorre censire tutti gli elementi esposti e le risorse al fine di definire i possibili scenari di danneggiamento rispetto ai quali organizzare le azioni del modello di intervento e le attività di informazione alla popolazione. Di seguito i principali tematismi da censire e rappresentare all'interno delle cartografie di piano (paragrafo 1.6)

EDIFICI ED AREE COMUNALI STRATEGICI PER LA GESTIONE DIRETTA DELL'EMERGENZA	
Sede di COC	Comune di Serramazzoni – Piazza Torquato Tasso n.7, 41028 Serramazzoni (MO) Telefono: 0536 952199 PEC: comune@cert.comune.serramazzoni.mo.it
Sede del COC sostitutivo	Casa del Volontariato – Viale Belvedere n.20, 41028 Serramazzoni (MO) Telefono: 0536 954242
Magazzino materiali e mezzi	//
Aree di attesa	• Serramazzoni - Centro Pineta, Via Campo Sportivo • Serramazzoni - P.zza T. Tasso, 7 • Faeto – Piazza Faeto • Varana – Parcheggio e area sportiva lungo SP 20 • Selva – Parchetto giochi, Via delle Viole • Pompeano - Piazza A. Tassoni • San Dalmazio - Piazza di San Dalmazio • San Dalmazio – Campo da calcio parrocchiale Via San Dalmazio SP 21 • Riccò - Parcheggio cimitero e scuola, Via Don Achille Vecchiati

	• Rocca Santa Maria – Parcheggio su Via Rocca Santa Maria • Pazzano – Piazza di Pazzano, Incr. Via Pazzano con Via San Rocco • Monfestino - Parcheggio di Monfestino • Monfestino - Piazza di Monfestino • Ligorzano – Parcheggio del Cimitero di Ligorzano, Via della Bastiglia • Montagnana – Piazzale della chiesa di Sant’Andrea Apostolo, Via Giardini Nord 9491 • Valle - Parchetto dietro la chiesa di San Michele Arcangelo • Valle - Parcheggio prima della chiesa di San Michele Arcangelo
Area di assistenza / ammassamento	Riccò - Parcheggio scuola e Campetto da Calcio, Via Don Achille Vecchiati
Area di ammassamento soccorritori	Loc. Berzigala - Parcheggio davanti a Tuscania Ceramiche, Via Giardini Sud
Centri di assistenza	• Serramazzoni – Palestra Comunale, Piazzale Beata Maria Rosa Pellesi • Serramazzoni – Scuola secondaria di primo grado presso il centro pineta, Via Campo Sportivo, 195
Aree di assistenza	• Serramazzoni – Stadio Pio Roccaforti, Via Brenta 140 • Serramazzoni – Campo Neri, Via Piave

STRUTTURE OPERATIVE LOCALI	
Sede Polizia Locale	Via Roma n. 105, 41028 - Serramazzoni MO Telefono: 0536/954314 - reperibilità 340/7373002 e-mail: polizia@comune.serramazzoni.mo.it
Sedi Soccorso sanitario 118	A.V.A.P. Serramazzoni o.d.v. Viale Belvedere, 20/2, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 0536 954242 Email: info@avapserramazzoni.it
Comando Stazione Carabinieri	Via Frassoni, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 0536 952200
SANITÀ, ASSISTENZA SOCIALE e VETERINARIA	
Azienda Unità Sanitaria Locale Di Modena	Viale Belvedere, 12, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 0536954255
Ambulatorio Guardia Medico Serramazzoni	Viale Belvedere, 20, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 0595137006
Medici Serramazzoni	Via Roma, 301, 41028 Serramazzoni Telefono: 0536954362 Via Val di Sasso, 49, 41028 Serramazzoni Telefono: 347 2830060
Strutture di accoglienza e residenza fragili (Case di riposo, case di cura, centri diurni, ecc.)	Casa-famiglia Per Anziani Mastro Geppetto Via XXV Aprile, 191, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 3342548849
Farmacia Venturelli	Via Giardini Nord, 41/49, 41028 Serramazzoni MO

	Telefono: 0536950411
Farmacia San Dalmazio	Via Piazza, 133, 41028 San Dalmazio MO Telefono: 0536953808
Aree cimiteriali	• Cimitero di Serramazzoni, via Roma • Cimitero di Pazzano • Cimitero di Rocca Santa Maria • Cimitero di Riccò • Cimitero di San Dalmazio
ATTIVITÀ SCOLASTICA	
Scuola Alberghiera e di Ristorazione di Serramazzoni	Via Braglia 104, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 0536952235
Istituto Comprensivo scolastico di Serramazzoni	Piazza Torquato Tasso 7, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 05369521199 INT. 155-153
Scuola Materna	Via IV Novembre, 195, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 0536952148 - 3383124340
Scuola Media Serramazzoni succursale	Via Campo Sportivo 195, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 3485600821
Scuola Primaria di Varana	VIA VANDELLI MONTE 51, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 0536952814
Scuola Primaria e dell'Infanzia San Dalmazio	VIA SAN DALMAZIO 1453, 41028 Serramazzoni MO Telefono: infanzia 0536953723 – primaria 0536953890
Scuola primaria di Selva	VIA SELVA 93, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 0536954072
Scuola primaria e Nido di Riccò	VIA DON ACHILLE VECCHIATI 200, 41028 Serramazzoni MO Telefono: primaria 0536953629 – nido 3665667903
Asilo Nido di Mamma Nina	VIA MAMMA NINA 1, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 3357496268
Asilo Nido Girotondo intorno al Bosco	VIA REDIPUGLIA 357, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 0536955001 - 3493146636
EDIFICI PUBBLICI E/O DI PUBBLICA UTILITÀ	
Uffici Postali	Piazza della Repubblica, 23, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 0536955147
	Via Piazza, 135, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 0536953540
Parrocchia di Serramazzoni	Piazzale Don Marino Donini, 1, Serramazzoni MO Telefono: 0536952086
Chiesa di Ligorzano	Via della Bastiglia, 1, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 0536950608
Oratorio del Crocefisso	Via Campo Sportivo, 7, 41028 Serramazzoni MO
Chiesa parrocchiale di S. Michele Arcangelo - Valle	Via Valle Fontana della Bastiglia, 41028 Serramazzoni MO
Chiesa del borgo dei Sassi di Varana	Via Varana Sassi, 41028 Serramazzoni MO
Chiesa di Pazzano	Via del Monte, 41028 Serramazzoni MO
Chiesa di Sant'Urbano I papa	Via Granarolo, 740-742-744, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 0536953942
Chiesa di San Geminiano al Sasso	Via Castello di Pompeano, 86, 41028 Serramazzoni MO

Pieve di Santa Maria Assunta	Via Rocca S. Maria, 1, 2, 6,1 0, 41028 Serramazzoni MO Telefono: 0536957111
Albergo Posta	Piazza Torquato Tasso 1, 41028 - Serramazzoni (MO) Telefono: 0536 952206
SERVIZI ESSENZIALI e TELECOMUNICAZIONI	
VIABILITÀ E TRASPORTI	
Tratti critici noti del sistema viario (zone depresse, frane ed erosioni, ecc.)	Via Varana-Casa Bartolacelli (attualmente chiusa per frane)
Ponti e viadotti	
Zona di Atterraggio in Emergenza (ZAE)	Via Giardini 2710 – Serramazzoni (MO) Via Giardini Sud - Loc. La Fondaccia – Serramazzoni (MO)

EDIFICI E AREE PRIVATI, DA DETTAGLIARE IN BASE ALLA TIPOLOGIA DI CRITICITÀ E ALLA NECESSITÀ DI ASSISTENZA (PRESENZA DI PERSONE FRAGILI o altro)	

1.6. CARTOGRAFIA

Le cartografie di piano rappresentano gli scenari di evento e di danno nonché il modello d'intervento, con le specifiche concernenti le risorse da poter impiegare in emergenza.

Gli scenari di evento, diversi per ogni rischio, sono stati identificati a partire dai documenti sovraordinati (PAI, PGRA, Carta del Dissesto).

Allegate al Piano sono riportate le seguenti cartografie di pericolosità e di rischio:

- Tavole dei vincoli allegate al presente piano:

 Tav_7-A-nord_dissesto-pericolosità-idraulica_APPROV

 Tav_7-A-sud_dissesto-pericolosità-idraulica_APPROV

 Tav_7-C-nord_vulnerabilità_APPROV

 Tav_7-C-sud_vulnerabilità_APPROV

 Tav_7-D-nord_tutele_paesag_APPROV

 Tav_7-D-sud_tutele_paesag_APPROV

 Tav_7-E-nord_risorse_nat_APPROV Copy

 Tav_7-E-sud_risorse_nat_APPROV

 Tav_7-F-nord_reti-tecno_rispetti_APPROV

 Tav_7-F-sud_reti-tecno_rispetti_APPROV

Il Piano è inoltre corredato dalle seguenti tavole specifiche elaborate per il territorio comunale:

- Carte del Rischio Incendi di interfaccia
- Planimetria delle aree di emergenza di protezione civile:
<https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1UyOpntcd6tsmGeo-bTDkAYM9oDch5dc&usp=sharing>

2.

**ORGANIZZAZIONE DELLA
STRUTTURA COMUNALE
DI PROTEZIONE CIVILE**

2.1. STRUTTURA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Di seguito la scheda da compilare con l'organizzazione della struttura comunale "ordinaria" di protezione civile. Si tratta della struttura che presidia ordinariamente le attività di protezione civile.

SINDACO

Nome: Simona
Cognome: Ferrari
Tel/Cell:
E-mail:

VICE-SINDACO

Nome: Fabio
Cognome: Gorrieri
Tel/Cell:
E-mail:

ASSESSORE PROTEZIONE CIVILE

Nome: Alberto
Cognome: Sghedoni
Tel/Cell:
E-mail:

SEGRETARIO COMUNALE

Nome: Onofrio
Cognome: Tartaglione
Tel/Cell:
E-mail:

DIRIGENTE DEL SERVIZIO

Nome: Maria Rosaria
Cognome: Mocella
Tel/Cell:
E-mail:

REFERENTE DI PROTEZIONE CIVILE

Nome: Maria Lucia
Cognome: Ruggeri
Tel/Cell:
E-mail:

PRESIDIO OPERATIVO

Composizione

Nome e cognome 1: Maria Rosaria Mocella
Funzione: Dirigente Area Tecnica

Nome e cognome 2: Maria Lucia Ruggeri
Referente protezione civile

PRESIDIO TERRITORIALE

Composizione

Nome e cognome 1: Clemente Messere
Funzione: Comandante Polizia Locale
Tel/Cell:
E-mail:

Nome e cognome 2: Enrico Ferrari
Funzione: Servizi manutentivi
Tel/Cell:

Nome e cognome 2: Alberto Sghedoni
Funzione: Coordinatore gruppo volontari

2.2. STRUTTURA DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE

Di seguito si riporta la scheda con l'organizzazione del Centro Operativo Comunale deliberato.

SINDACO/ASSESSORE DELEGATO

Nome: Simona
Cognome: Ferrari
Tel/Cell:
E-mail:

DIRIGENTE DEL SERVIZIO

Nome: Maria Rosaria
Cognome: Mocella
Tel/Cell:
E-mail:

REFERENTE PROTEZIONE CIVILE

Nome: Maria Lucia
Cognome: Ruggeri
Tel/Cell:
E-mail:

FUNZIONI DEL COC			
Tecnico-Scientifica e pianificazione	Responsabile: Maria Rosaria Mocella Tel/Cell: E-Mail:	Vice-Responsabile: Maria Lucia Ruggeri	Collaboratori: Luca Baraccani
Sanità, assistenza sociale e veterinaria	Responsabile: Elena Poppi Tel/Cell: E-Mail:	Vice-Responsabil: Alice Florini	Collaboratori:
Comunicazione e informazione	Responsabile: Susanna Ferrari Tel/Cell: E-Mail:	Vice-Responsabile: Ivan Vignudini	Collaboratori: Albana Bondi Stella Chimienti Cinzia Boccoleri Angela Bedini
Volontariato	Responsabile: Maria Rosaria Mocella Tel/Cell: E-Mail:	Vice-Responsabile: Stella Chimienti	Collaboratori:
Materiali - mezzi e Servizi essenziali	Responsabile: Maria Rosaria Mocella Tel/Cell: E-Mail:	Vice-Responsabile: Nadia Tebaldi	Collaboratori: Marcello Muratori Luca Baraccani
Strutture operative locali e viabilità	Responsabile: Clemente Messere Tel/Cell: E-Mail:	Vice-Responsabile: Maria Rosaria Mocella Tel/Cell:	Collaboratori: Maurizio Guardani Silvia Bigi Roberto Mordini

			Giuseppe Raso Raffaele Conte Enrico Ferrari
Telecomunicazioni e sistemi informativi	Responsabile: Susanna Ferrari Tel/Cell: E-Mail:	Vice-Responsabile: Ivan Vignudini	Collaboratori:
Censimento danni	Responsabile: Maria Rosaria Mocella Tel/Cell: E-Mail:	Vice-Responsabile: Maria Lucia Ruggeri	Collaboratori: Luca Baraccani
Assistenza alla popolazione	Responsabile: Rita Degli Antoni Tel/Cell: E-Mail:	Vice-Responsabile: Susanna Ferrari	Collaboratori: Loris Venturelli Alice Florini Elena Poppi
Amministrativo contabile	Responsabile: Melis Vincenzo Tel/Cell: E-Mail:	Vice-Responsabile: Nadia Tebani	Collaboratori: Davide Fiorentini
Attività scolastica	Responsabile: Rita degli Antoni Tel/Cell: E-Mail:	Vice-Responsabile: Chiara Convenuti	Collaboratori: Stefania Tuffoli

Il Centro Operativo Comunale è costituito dalle persone che sono chiamate a gestire le “funzioni” previste dalla pianificazione di emergenza e più in generale è un’organizzazione interna del servizio comunale di Protezione Civile che nell’ordinario collabora con la struttura comunale di protezione civile di cui al paragrafo 2.1 per mettere in campo tutte le azioni di previsione, prevenzione, e superamento dell’emergenza.

Oltre alla struttura comunale di protezione civile possono essere individuate alcune delle figure inserite nel COC tra chi riceve le allerte e le notifiche di protezione civile come codificate dal nuovo sistema di allertamento.

Il numero delle funzioni di supporto da attivare può dipendere dalle specifiche situazioni emergenziali ed è in relazione anche alla disponibilità delle risorse umane della struttura che concorre all’operatività del COC.

In particolari casi una possibile struttura organizzativa semplificata del Centro Operativo Comunale COC può essere suddivisa come nella tabella seguente, al fine di garantire, in fase di prima emergenza, lo svolgimento delle 2 macro attività Tecnico Amministrativa e di Assistenza alla popolazione.

Inoltre, al fine di garantire il necessario coordinamento operativo delle attività poste in essere durante la gestione dell’emergenza, rispetto ai vari soggetti esterni che intervengono a supporto della struttura locale di protezione civile, si sottolinea l’importanza della partecipazione di un relativo rappresentante presso le rispettive funzioni del COC.

Attività Tecnico amministrativa	Funzioni: Tecnico scientifica e Pianificazione	Responsabile: Nome Tel	Vice Responsabile Nome Tel	Collaboratori: Nome Nome
--	--	------------------------------	----------------------------------	--------------------------------

	Materiali - Mezzi e Servizi essenziali Censimento danni Telecomunicazioni e Sistemi Informativi Amministrativo contabile Strutture Operative locali e Viabilità	Cell. Mail	Cell. Mail	Nome
Attività di assistenza alla popolazione	Funzioni: Assistenza alla popolazione Attività Scolastica Sanità assistenza sociale e veterinaria Volontariato Comunicazione e informazione	Responsabile: Nome Tel Cell. Mail	Vice Responsabile Nome Tel Cell. Mail	Collaboratori: Nome Nome Nome

2.3. DISPONIBILITÀ FINANZIARIE PER LE ATTIVITÀ DI PROTEZIONE CIVILE

In questa sezione del piano sono riportate le risorse annualmente messe a disposizione al sistema comunale di protezione civile per il mantenimento e lo sviluppo delle diverse attività (formazione, acquisti, volontariato, ecc...). Ove la funzione fosse associata in Unione, evidenziare anche le risorse messe in campo dall'Unione.

Questa scheda deve inoltre essere aggiornata periodicamente con le diverse risorse che in termini di contributi arrivano per il tramite del sistema di protezione civile finalizzate al potenziamento del sistema o alla gestione di fasi di post emergenza, al fine di legare queste attività di prevenzione e gestione emergenza alla pianificazione comunale cui sono strettamente correlate. A titolo esemplificativo i finanziamenti di cui all'art. 10 L.R. 1/2005, i finanziamenti dei piani di intervento a seguito delle ordinanze commissariali, i contributi del fondo regionale di protezione civile, eventuali progetti con fondazioni o bandi nazionali/europei.

TIPO FINANZIAMENTO	DESCRIZIONE	USCITA
Bilancio 2025/2027	Cap. 10305796 Disponibilità € 2.800,00 annui	SPESE DIVERSE PER SERVIZI DI PROTEZIONE CIVILE

2.4. STRUMENTI INFORMATICI: WEB ALLERTE E SISTEMI LOCALI

Gli strumenti informatici sono fondamentali per l'elaborazione e gestione delle informazioni riguardanti la protezione civile. Infatti, le diverse componenti del sistema di protezione civile detengono un importante patrimonio informativo che, veicolato in modo rapido e capillare, assume un ruolo rilevante nell'efficiente gestione delle emergenze. Gli strumenti informatici offrono dunque una vista integrata delle informazioni – anche *in tempo reale* – su piani di protezione civile, bollettini meteo e allerte, aggiornamenti sull'evoluzione degli eventi e procedure di emergenza.

Il principale strumento informatico utilizzato a supporto della pianificazione e gestione delle emergenze è **WEB ALLERTE**.

WEB ALLERTE è uno strumento regionale a disposizione di tutti gli operatori del sistema di protezione civile e dei cittadini ed è accessibile attraverso il portale di Allerta Meteo Emilia-Romagna:

<https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it>

Tra i principali contenuti che possono essere trovati facilmente su Web allerte accessibili a tutti:

- Allerte e bollettini
- Documenti di monitoraggio meteo, idrologico e idraulico in corso di evento
- Previsioni, dati osservati (livelli idrometrici, precipitazioni, temperature, vento, umidità relativa, pressione, pioggia cumulata) e radar meteo (stima della pioggia)
- Informazione per la preparazione agli eventi legati al rischio meteo-idrogeologico-idraulico
- Mappe del dissesto, mappe della pericolosità alluvioni, mappe del rischio di alluvioni
- Piani di Protezione Civile
- Report post evento
- Collegamenti ad account social allertameteoRER

In particolare, è possibile per tutti gli operatori ed i cittadini rimanere sempre aggiornati sull'allertamento a livello regionale seguendo i social ufficiali:

- ✓ Telegram con il canale AllertaMeteoER <https://t.me/AllertaMeteoEMR>
- ✓ Twitter con l'account @AllertameteoRER <https://twitter.com/AllertaMeteoRER>

che rilanciano i contenuti pubblicati sul sito: contenuti divulgativi relativi ai rischi idrometeorologici e ai comportamenti adeguati da tenere prima, durante e dopo un evento critico, allerte e bollettini, informazioni sui temporali in corso, documenti di monitoraggio relativi alle piene dei corsi d'acqua in corso di evento e report post-evento.

Alcune funzioni specifiche del portale Web allerte sono invece disponibili solo al Comune che ha aderito alla convenzione regionale dedicata e può, tra le altre cose, caricare il proprio piano di emergenza comunale al fine di renderlo disponibile per la consultazione a tutti i cittadini. Ad esempio è possibile caricare sul portale le seguenti parti del piano di emergenza comunale, suddividendole nelle sezioni previste dal portale "Piano di protezione civile" e "Tavole":

- Atti di approvazione del piano comunale
- Inquadramento territoriale
- Struttura comunale di protezione civile e struttura del COC
- Numeri utili per i cittadini
- Criticità, scenari di evento e di danno
- Elenco delle aree di protezione civile

- Volontariato di protezione civile (com'è organizzato a livello comunale Gruppi Comunali/Organizzazioni convenzionate etc)
- Pianificazioni specifiche
- Informazione alla popolazione

Tra le altre funzionalità riservate al Comune:

- ✓ la possibilità di inviare comunicazioni via e-mail e via sms a gruppi predefiniti di contatti in fase previsionale o durante l'emergenza mediante gestione e creazione di rubriche personalizzate;
- ✓ la possibilità di verificare lo stato di funzionamento dei sensori associati alla trasmissione delle notifiche di allertamento per il superamento dei livelli di pioggia o dei livelli idrometrici;
- ✓ la possibilità di visualizzare in modo diretto le informazioni relative ai sensori associati al proprio comune (dati, grafici etc);
- ✓ possibilità di creare, pubblicare e gestire news specifiche.

ALERT SYSTEM

Il Comune, nell'ambito dell'Unione del Frignano, ha inoltre attivato un sistema di allertamento denominato "Alert System".

Alert System è ideato per gestire il rapporto costante fra l'Amministrazione comunale ed i cittadini, in modo da rendere questi ultimi parte attiva ed informata del sistema. È uno strumento efficace, affidabile, semplice da utilizzare, attivo 24 ore su 24.

In caso di emergenze di Protezione Civile, risulta un sistema estremamente efficace per allertare la popolazione residente e per coordinare le varie forze in campo.

Il sistema si basa sulla possibilità di informare ed aggiornare in tempo reale ed in modo puntuale ogni singolo cittadino sull'eventuale emergenza in atto, mediante l'invio di messaggistica sms e di messaggi telefonici registrati, utilizzando elenchi telefonici ufficiali, utenti scolastici e registrazioni volontarie.

Altri siti utili a livello regionale per l'elaborazione e l'aggiornamento dei piani sono:

- Interventi di protezione civile e per la sicurezza territoriale
<http://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/appFlex/PCTRT.html>
- Database Topografico Regionale
<https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaWeb92/applicazioni/DBTR01>
- Imprese della Regione Emilia-Romagna
<https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaWeb92/applicazioni/MICP>
- Catasto incendi boschivi
http://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/appFlex/incendi_boschivi.html
- Geologia, sismica e suoli
<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/geologia/cartografia/webgis-banchedati>

2.5. VOLONTARIATO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Il volontariato è una risorsa importantissima per tutte le attività ordinarie e straordinarie di Protezione Civile, la cui regolamentazione e partecipazione deve essere valutata e definita attentamente nell'ambito della pianificazione comunale. Le amministrazioni possono avvalersi di associazioni che già si occupano di protezione civile e che sono iscritte alle sezioni provinciali dell'albo regionale del volontariato di protezione civile ed ai coordinamenti provinciali del volontariato di protezione civile. Il rapporto del volontariato locale con l'Amministrazione Comunale dovrà altresì essere regolamentato da apposite convenzioni o, nel caso di gruppo comunale da apposito regolamento.

In questa sezione del piano occorre indicare le associazioni di volontariato di protezione civile con le quali il Comune ha attivo un rapporto di convenzione e/o il gruppo comunale se presente. Per ogni organizzazione di volontariato dovrà essere indicato uno o più referenti per l'attivazione delle squadre operative e in generale per il coordinamento di tutte le attività ordinarie cui il volontariato è chiamato a partecipare: dalla pianificazione di protezione civile, alle attività addestrative, formative, e informative.

In particolare, per quanto riguarda i gruppi comunali di protezione civile occorre ricordare che il D.Lgs. 1/2018 "Codice della protezione civile" prevede che sia approvata una direttiva al fine di definire uno schema-tipo per la costituzione dei gruppi comunali. Tale direttiva è stata emanata il 22/12/2022 ed è stata pubblicata in gazzetta ufficiale in data 3/3/2023.

Atto (data e numero)	Tipologia Associazione	Denominazione Associazione	Scadenza convenzione
D.C.C. n. 27 del 26/06/2024	ente del Terzo settore	GRUPPO COMUNALE DI VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE DEL COMUNE DI SERRAMAZZONI	/

ALLEGATO 2.5.A – MODELLO CONVENZIONE PER LA DISCIPLINA DEI RAPPORTI TRA AMMINISTRAZIONE COMUNALE ED ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO PER ATTIVITÀ DI PROTEZIONE CIVILE

ALLEGATO 2.5.B – PROCEDURE PER L'ISCRIZIONE ALL'ELENCO REGIONALE

2.6. FORMAZIONE, ESERCITAZIONI ED INIZIATIVE DI PROTEZIONE CIVILE

Il Piano di emergenza non va inteso semplicemente come un mero adempimento normativo o amministrativo, bensì come una reale risposta di tutto il sistema comunale alle attività legate alla protezione civile. Esso si configura come attività di preparazione, da garantire attraverso adeguati meccanismi di formazione per gli amministratori ed il personale dipendente, e di formazione, addestramento ed esercitazione periodici per le strutture operative ed il volontariato impegnato nelle attività di protezione civile.

Un piano comunale deve pertanto prevedere ed aggiornare annualmente un “programma annuale della formazione” rivolto ad amministratori, dipendenti e volontari, da costruire partendo anche dalle diverse proposte formative regionali.

Riguardo il volontariato i riferimenti normativi per la formazione sono la DGR 1193/2014 e ss.mm.ii. e la Determina n. 282 del 29/04/2016 e ss.mm.ii.

La formazione ad amministratori, dipendenti, volontari non va confusa con l’informazione alla popolazione che invece sarà oggetto della sezione numero 4 del piano comunale.

I Comuni e le Unioni possono altresì individuare le modalità per attivare il proprio personale a supporto di altri territori eventualmente in emergenza.

Appena approvato il presente Piano si procederà ad organizzare un incontro di formazione ed informazione con i dipendenti individuati nelle funzioni del COC; sarà poi previsto un aggiornamento con cadenza periodica.

Verranno considerati momenti formativi e la partecipazione a tutti gli effetti i seminari/incontri promossi dall’Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile e da ANCI Emilia-Romagna.

Per quanto riguarda la formazione del volontariato di protezione Civile, il corso base obbligatorio ed i corsi specialistici sono gestiti ed organizzati dalla Consulta Provinciale del Volontariato di Protezione Civile di Modena in sinergia con l’Agenzia Regionale Sicurezza Territoriale e Protezione Civile.

2.7. RISORSE COMUNALI: MATERIALI E MEZZI ED AREE DI EMERGENZA

Per fronteggiare in maniera efficace ed efficiente un'emergenza, il Comune deve avere pianificato le aree per l'emergenza che vanno indicate nel piano. Tra queste:

- Aree di attesa
- Aree di accoglienza coperta
- Aree di accoglienza scoperta
- Depositi e magazzini
- Aree di ammassamento

Oltre alle aree vanno anche indicate le risorse proprie o di soggetti terzi, al fine di eseguire interventi urgenti e portare assistenza alla popolazione nei tempi necessari. L'elenco delle risorse deve essere adeguato ai rischi del territorio e deve prevedere anche tempi e modi per averle a disposizione. Tali risorse possono essere suddivise in:

- Mezzi e materiali propri
- Mezzi e materiali di terzi:
 - A disposizione delle associazioni di volontariato di protezione civile
 - Convenzionati (ditte, multiutility, ecc...)

ALLEGATO 2.7.A – MODELLO DELIBERA PER L'INDIVIDUAZIONE E L'APPROVAZIONE DELLE AREE DI ATTESA, DI ACCOGLIENZA SCOPERTA E COPERTA, DI AMMASSAMENTO E DI DEPOSITO DA UTILIZZARSI IN CASO DI EMERGENZA DI PROTEZIONE CIVILE

3.

MODELLO DI INTERVENTO

3.1. PIANO INTERNO (CHI-COSA-QUANDO)

3.1.1. EVENTI CON PREANNUNCIO

La comunicazione del livello di allerta previsto e la ricezione delle notifiche in corso di evento consentono la predisposizione di specifiche attività finalizzate alla organizzazione interna, alla preparazione della gestione dei fenomeni attesi e alla pianificazione delle azioni che progressivamente vengono attuate, dalla fase previsionale al corso di evento, rivolte a fronteggiare le situazioni di criticità che possono manifestarsi sul territorio comunale.

Le azioni esemplificative proposte nelle tabelle successive, suddivise fra fase previsionale e corso di evento, sono di carattere generale e non esaustive. Ogni Comune dovrà adattare alla propria struttura organizzativa ed al proprio contesto territoriale. Ove la funzione di protezione civile fosse associata in Unione, evidenziare anche le azioni messe in campo dall'Unione.

Si ricorda che, ai sensi del “Documento per la gestione organizzativa e funzionale del sistema regionale di allertamento per il rischio meteo idrogeologico, idraulico, costiero ed il rischio valanghe, ai fini di protezione civile”, l’allerta meteo idrogeologica idraulica costituisce anche il riferimento, in fase di previsione e per l’intero territorio regionale, per l’attivazione delle fasi operative di protezione civile secondo la corrispondenza, Allerta gialla – Attivazione fase di attenzione, Allerta arancione – Attivazione fase di preallarme, Allerta rossa – Attivazione fase di allarme.

3.1.1.1. AZIONI IN FASE PREVISIONALE – ALLA RICEZIONE DELLE ALLERTE METEO-IDROGEOLOGICHE-IDRAULICHE

Le azioni da mettere in campo in fase previsionale devono consentire una efficace ed efficiente organizzazione per la gestione degli eventi previsti. Si tratta in particolare di azioni preparatorie e di prevenzione.

Quando	Scenari			Azioni	Referente	Documentazione di supporto
Al ricevimento dell’allerta: GIALLA	SCENARIO GIALLO	SCENARI	SCENARIO	Riceve l’allerta	Nome: Sindaco, vicesindaco, assessore delegato, dirigente, referente di PC Referente di PL	ALLEGATO 2.2.C – ELENCO DI CHI RICEVE L’ALLERTA
				Il referente del presidio operativo si informa sui fenomeni previsti dall’allerta e consulta gli scenari di riferimento	Nome:	

Quando	Scenari			Azioni	Referente	Documentazione di supporto
					presidio operativo	
				Verifica arrivo allerta a tutti i soggetti, sulla base dei contenuti verifica organizzazione della struttura Comunale di protezione civile compreso il Volontariato, allerta le strutture tecniche e di Polizia urbana anche al fine del concorso all'attività del presidio territoriale	Nome: Dirigente, Referente PC	
				Informa la popolazione sull'allerta in atto e sulle modalità di autoprotezione per i fenomeni previsti.	Nome: Funzione Comunicazione e informazione	
				Sulla base dell'evento previsto verifica eventuali criticità (anche temporanee) sul territorio comunale.	Nome: presidio operativo	
				Attua ulteriori azioni specifiche in funzione dell'evento previsto e di eventuali ulteriori pianificazioni specifiche comunali (es. Piano neve)	Nome: Presidio operativo + presidio territoriale	Paragrafo 3.4.
Al ricevimento dell'allerta: ARANCIONE in AGGIUNTA alle azioni precedenti				Verifica la funzionalità della sede del COC in relazione all' evento previsto	Nome: presidio operativo	
				Verifica aree – mezzi – attrezzature in relazione all'evento previsto	Nome: presidio operativo	
				Valuta eventuale apertura del COC in relazione all'evento previsto	Nome: Sindaco	
				Attua ulteriori azioni specifiche in funzione dell'evento previsto e di eventuali ulteriori pianificazioni specifiche comunali (es. Piano neve)	Nome: Presidio operativo + presidio territoriale	Paragrafo 3.4.
Al ricevimento dell'allerta:				Apri, anche in forma ridotta, il COC, in relazione all'evento previsto	Nome: Sindaco	

Quando	Scenari			Azioni	Referente	Documentazione di supporto
ROSSA in AGGIUNTA alle azioni precedenti				Attua ulteriori azioni specifiche in funzione dell'evento previsto e di eventuali ulteriori pianificazioni specifiche comunali (es. Piano neve)	Nome: Presidio operativo + presidio territoriale	Paragrafo 3.5.

3.1.1.2. AZIONI IN CORSO DI EVENTO – PER EVENTI CON INVIO DI NOTIFICHE PLUVIO-IDROMETRICHE

L'avvio delle azioni di gestione di un evento idrogeologico-idraulico può avere carattere progressivo scandito dal passaggio a scenari via via più gravosi, secondo l'evolversi della situazione in atto. Ad evento in corso le notifiche di superamento di soglie pluvio-idrometriche sono considerate indicatori di pericolosità e sono quindi rappresentative di possibili scenari di evento. Alla ricezione di tali notifiche corrisponde l'attivazione di azioni di contrasto degli eventi in atto e di gestione delle emergenze. Indipendentemente dalle notifiche è comunque necessario tenersi aggiornati sulla evoluzione della situazione meteo controllando da remoto il radar meteo ed i sensori della rete di monitoraggio pluvio-idrometrica di interesse per il proprio territorio ed attivando quando necessario il presidio territoriale.

Il superamento della **soglia pluviometrica di 30mm/h** può essere indicativo di uno **scenario in atto di codice colore giallo per criticità per temporali** e può essere anche un **indicatore precursore di uno scenario giallo per criticità idraulica o idrogeologica o precursore di uno scenario arancione per temporali**.

Il superamento della **soglia pluviometrica di 70mm/3h** può essere indicativo di uno **scenario in atto di codice colore arancione per criticità per temporali** e può essere anche un **indicatore precursore di uno scenario giallo e/o arancione per criticità idraulica o idrogeologica**.

Le soglie pluviometriche possono essere quindi caratteristiche di diversi fenomeni che possono variare in relazione al territorio in cui vengono registrate. In linea generale nei Comuni di collina e di pianura rappresentano maggiormente lo scenario di criticità per temporali, nei Comuni montani possono essere precursori di innalzamenti dei livelli idrometrici.

I superamenti delle **soglie idrometriche 1, 2 e 3 corrispondono rispettivamente allo scenario giallo, arancione e rosso per criticità idraulica**.

Quando	Scenari			Azioni	Referente	Documentazione di supporto
AD EVENTO INIZIATO con SCENARI corrispondenti a codice colore GIALLO	SCENARIO GIALLO	SCENARIO ARANCIONE	SCENARIO ROSSO	Il referente del presidio operativo reperibile si tiene aggiornato sull'evoluzione della situazione in atto	Nome: Presidio operativo	
				Il referente del presidio operativo reperibile mantiene i contatti con la Prefettura e con il Servizio territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile	Nome: Presidio operativo	
				Verifica le aree critiche e le criticità temporanee anche attivando in forma ridotta il presidio territoriale comunale per monitoraggi fissi/periodici informando il Servizio territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile	Nome: presidio operativo + presidio territoriale	
				Comunica al Servizio territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile l'eventuale attivazione del volontariato locale di protezione civile	Nome: Funzione Volontariato	

Quando	Scenari		Azioni	Referente	Documentazione di supporto
		SCENARIO ARANCIONE	SCENARIO ROSSO	Mantiene un flusso di comunicazioni con la Prefettura e il Servizio territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile in relazione all'evolversi dell'evento in atto e alle condizioni del territorio segnalando tempestivamente l'insorgenza di eventuali criticità	Nome: Sindaco, Referente di protezione civile
				Riceve eventuale notifica di superamento di soglie pluviometriche (30 mm/h) e attiva il presidio territoriale	Nome: Sindaco, vicesindaco, assessore delegato, dirigente, referente di PC Referente di PL
				Comunica se ritenuto necessario alla popolazione aggiornamenti sull'evento in atto e modalità di autoprotezione per i fenomeni previsti.	Nome: Funzione Comunicazione e Informazione
				Compila e trasmette eventuali schede di segnalazione	Nome: Funzione censimento danni
				Valuta l'apertura del COC	Nome: Sindaco
In AGGIUNTA alle azioni precedenti AD EVENTO INIZIATO con SCENARI corrispondenti a codice colore ARANCIONE		SCENARIO ARANCIONE	SCENARIO ROSSO	Riceve notifica dell'eventuale emissione di documenti di monitoraggio meteo idrologico e idraulico ad intervalli di tempo definiti in funzione dell'evento in atto	Nome: Sindaco, vicesindaco, assessore delegato, dirigente, referente di PC Referente di PL
				Riceve notifica del superamento delle soglie pluviometriche e/o del livello 2 dei sensori di monitoraggio associati al Comune	Nome: Sindaco, vicesindaco, assessore delegato, dirigente, referente di PC Referente di PL

Quando	Scenari		Azioni	Referente	Documentazione di supporto
In AGGIUNTA alle azioni precedenti AD EVENTO INIZIATO con SCENARI corrispondenti a codice colore ARANCIONE			Alla ricezione del superamento del livello 2 a ... (<i>inserire l'idrometro precursore scelto come riferimento</i>) predispone l'organizzazione del presidio territoriale idraulico e l'eventuale apertura del COC	Nome: Sindaco + presidio operativo	
			Comunica al Servizio territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile l'eventuale attivazione del volontariato locale di protezione civile	Nome: Funzione Volontariato	
			Alla ricezione del superamento delle soglie pluviometriche (70 mm/3ora) e/o alla ricezione del superamento del livello 2 a... (<i>inserire l'idrometro scelto come riferimento</i>) apre il COC e attiva il presidio territoriale, se non precedentemente già attivato, anche con il supporto del volontariato per: - il monitoraggio, la sorveglianza dei punti critici e l'assistenza alla popolazione - il monitoraggio dei corsi d'acqua non arginati in accordo con il Servizio territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile - il monitoraggio dei corsi d'acqua arginati e/o del reticolo artificiale di pianura a supporto delle autorità idrauliche competenti coordinandosi e tenendo aggiornato il Servizio territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile	Nome: Sindaco + presidio operativo	
			Coordina l'attuazione delle misure necessarie a fronteggiare l'evento in atto e attiva tempestivamente le azioni di contrasto	Nome: Sindaco, Funzione Tecnico scientifica	
			Adotta misure necessarie a fronteggiare l'evento in atto (Ordinanze, provvedimenti amministrativi, chiusure, somme urgenze, ecc...)	Nome: Sindaco	
			Verifica lo stato della viabilità comunale e dei ponti di propria competenza provvedendo all'eventuale chiusura degli stessi qualora ritenuto necessario	Nome: Funzione strutture operative locali e viabilità	

Quando	Scenari		Azioni	Referente	Documentazione di supporto	
		SCENARIO ARANCIONE	SCENARIO ROSSO	Verifica elementi sensibili: - Edifici in aree a rischio - Soggetti fragili - Lifelines (Servizi essenziali) - Scuole, strutture pubbliche - Allevamenti, Attività produttive	Nome: Funzioni tecnico scientifica, Sanità assistenza sociale, Materiali mezzi e servizi essenziali, Attività scolastica	
				Mantiene un flusso di comunicazioni con il Servizio Territoriale dell’Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile in relazione all’evolversi dell’evento in atto e alle condizioni del territorio segnalando tempestivamente agli stessi e alle Prefetture l’insorgenza di eventuali criticità e dando comunicazione delle misure adottate per fronteggiare l’evento in atto	Nome: Sindaco + referente di PC	
				Si raccorda con le altre strutture di coordinamento eventualmente attivate	Nome: Sindaco + referente di PC	
				Se necessario chiede il supporto di risorse (Uomini – Mezzi – Attrezzature)	Nome: Sindaco, Funzione tecnico scientifica	
				Comunica alla popolazione l’aggiornamento sull’ evento in atto e l’eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio	Nome: Funzione Comunicazione e Informazione	
				Comunica ai residenti e a chi svolge attività in aree a rischio le necessarie misure di salvaguardia da adottare	Nome: Funzione Comunicazione e Informazione	
				<u>AGGIUNTA</u> alle azioni precedenti		
AD EVENTO INIZIATO			Riceve notifica dell’eventuale emissione di documenti di monitoraggio meteo idrologico e idraulico ad intervalli di tempo definiti in funzione dell’evento in atto	Nome: Sindaco, vicesindaco, assessore delegato, dirigente, referente di PC Referente di PL		

Quando	Scenari			Azioni	Referente	Documentazione di supporto
con SCENARI corrispondenti a codice colore ROSSO				Riceve le notifiche del superamento del livello 3 dei sensori di monitoraggio associati al Comune	Nome: Sindaco, vicesindaco, assessore delegato, dirigente, referente di PC Referente di PL	
				Alla ricezione del superamento del livello 3 (<i>inserire l'idrometro scelto come riferimento</i>) garantisce il raccordo con le altre strutture di coordinamento attivate, rafforza tutte le misure in atto dalle fasi precedenti e rafforza l'impiego delle risorse del volontariato e della propria struttura per eventuali attività di presidio territoriale, presidio delle vie di deflusso, pronto intervento e assistenza alla popolazione	Nome: Sindaco + Funzione Tecnico scientifica	
			SCENARIO ROSSO	Mantiene un flusso di comunicazioni con il Servizio Territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile in relazione all'evolversi dell'evento in atto e alle condizioni del territorio segnalando tempestivamente al Servizio e alla Prefettura l'insorgenza di eventuali criticità e dando comunicazione delle misure adottate per fronteggiare l'evento in atto	Nome: Sindaco + referente di PC	
				Valuta attivazione e presidio delle aree di emergenza	Nome: Funzione Tecnico scientifica	
				Gestisce eventuali evacuazioni (anche complesse) ed attività di assistenza alla popolazione	Nome: Funzioni assistenza alla popolazione + Sanità assistenza sociale e veterinaria	
				Comunica alla popolazione l'aggiornamento sull'evento in atto e l'eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio	Nome: Funzione Comunicazione e informazione	
				Comunica ai residenti e a chi svolge attività in aree a rischio le necessarie misure di salvaguardia da adottare	Nome: Funzione comunicazione e informazione	

Quando	Scenari		Azioni	Referente	Documentazione di supporto
			Effettua un'attività speditiva di censimento danni	Nome: Funzione censimento danni	

3.1.1.3. AZIONI IN CORSO DI EVENTO – PER EVENTI SENZA NOTIFICHE (VENTO, TEMPERATURE ESTREME, NEVE, PIOGGIA CHE GELA, STATO DEL MARE, CRITICITÀ COSTIERA)

Quando	Scenari			Azioni	Referente	Documentazione di supporto
AD EVENTO INIZIATO con SCENARI corrispondenti a codice colore GIALLO	SCENARIO GIALLO	SCENARIO ARANCIONE	SCENARIO ROSSO	Il referente del presidio operativo reperibile si tiene aggiornato sull'evoluzione della situazione in atto	Nome: Presidio operativo	
				Il referente del presidio operativo reperibile mantiene i contatti con la Prefettura e con il Servizio territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile	Nome: presidio operativo	
				Verifica le aree critiche e le criticità temporanee anche attivando in forma ridotta il presidio territoriale comunale per monitoraggi fissi/periodici informando il Servizio territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile	Nome: Presidio operativo + presidio territoriale	
				Comunica al Servizio territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile l'eventuale attivazione del volontariato locale di protezione civile	Nome: Funzione volontariato	
				Mantiene un flusso di comunicazioni con la Prefettura e il Servizio territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile in relazione all'evolversi dell'evento in atto e alle condizioni del territorio segnalando tempestivamente l'insorgenza di eventuali criticità	Nome: Sindaco, referente PC	
				Comunica se ritenuto necessario alla popolazione aggiornamenti sull'evento in atto e modalità di autoprotezione per i fenomeni previsti.	Nome: Funzione Comunicazione e informazione	
				Compila e trasmette eventuali schede di segnalazione	Nome: Funzione Censimento danni	
				Valuta apertura del COC	Nome: Sindaco	

Quando	Scenari		Azioni	Referente	Documentazione di supporto
In AGGIUNTA alle azioni precedenti AD EVENTO INIZIATO con SCENARI corrispondenti a codice colore ARANCIONE	SCENARIO ARANCIONE SCENARIO ROSSO		Comunica al Servizio territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile l'eventuale attivazione del volontariato locale di protezione civile	Nome: Funzione Volontariato	
			Se non fatto precedentemente apre il COC e attiva il presidio territoriale, anche con il supporto del volontariato	Nome: Sindaco	
			Coordina l'attuazione delle misure necessarie a fronteggiare l'evento in atto e attiva tempestivamente le azioni di contrasto	Nome: Sindaco, Funzione Tecnico scientifica	
			Adotta misure necessarie a fronteggiare l'evento in atto (Ordinanze, provvedimenti amministrativi, chiusure, somme urgenze, ecc...)	Nome: Sindaco	
			Verifica lo stato della viabilità comunale e dei ponti di propria competenza provvedendo all'eventuale chiusura degli stessi qualora ritenuto necessario	Nome: Funzione strutture operative locali e viabilità	
			Verifica elementi sensibili: - Edifici in aree a rischio - Soggetti fragili - Lifelines (Servizi essenziali) - Scuole, strutture pubbliche - Allevamenti, Attività produttive -	Nome: Funzioni tecnico scientifica, Sanità assistenza sociale, Materiali mezzi e servizi essenziali, Attività scolastica	
			Mantiene un flusso di comunicazioni con il Servizio Territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile in relazione all'evolversi dell'evento in atto e alle condizioni del territorio segnalando tempestivamente agli stessi e alle Prefetture l'insorgenza di eventuali criticità e dando comunicazione delle misure adottate per fronteggiare l'evento in atto	Nome: Sindaco + referente di PC	
			Si raccorda con le altre strutture di coordinamento eventualmente attivate	Nome: Sindaco + referente di PC	

Quando	Scenari			Azioni	Referente	Documentazione di supporto
				Se necessario chiede il supporto di risorse (Uomini – Mezzi – Attrezzature)	Nome: Sindaco, Funzione tecnico scientifica	
				Comunica alla popolazione l'aggiornamento sull' evento in atto e l'eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio	Nome: Funzione Comunicazione e Informazione	
				Comunica ai residenti e a chi svolge attività in aree a rischio le necessarie misure di salvaguardia da adottare	Nome: Funzione Comunicazione e Informazione	
In AGGIUNTA alle azioni precedenti AD EVENTO INIZIATO con SCENARI corrispondenti a codice colore ROSSO				Apri il COC se non già precedentemente aperto Attiva il presidio territoriale garantendo il raccordo con le altre strutture di coordinamento	Nome: Sindaco	
				Mantiene un flusso di comunicazioni con il Servizio Territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile in relazione all'evolversi dell'evento in atto e alle condizioni del territorio segnalando tempestivamente al Servizio e alla Prefettura l'insorgenza di eventuali criticità e dando comunicazione delle misure adottate per fronteggiare l'evento in atto	Nome: Sindaco + referente di PC	
				Valuta attivazione e presidio delle aree di emergenza	Nome: Funzione tecnico scientifica	
				Gestisce eventuali evacuazioni (anche complesse) ed attività di assistenza alla popolazione	Nome: Funzioni assistenza alla popolazione + Sanità assistenza sociale e veterinaria	
				Comunica alla popolazione l'aggiornamento sull' evento in atto e l'eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio	Nome:	

Quando	Scenari			Azioni	Referente	Documentazione di supporto
					Funzione Comunicazione e Informazione	
				Comunica ai residenti e a chi svolge attività in aree a rischio le necessarie misure di salvaguardia da adottare	Nome: Funzione Comunicazione e Informazione	
				Effettua un'attività speditiva di censimento danni	Nome: Funzione Censimento danni	

3.1.1.4. DIGHE

Le condizioni per l'attivazione delle fasi sono caratteristiche per ciascun vaso e sono indicate nel Documento di Protezione Civile e nel Piano di Emergenza Diga dove presente. Il Piano di Emergenza Diga costituisce anche il riferimento per la definizione del modello di intervento in relazione alle fasi attivate.

Quando					Azioni	Referente	Documentazione di supporto
RISCHIO DIGA	PREALLERTA	VIGILANZA RINFORZATA	PERICOLO	COLLASSO	Riportare le azioni da attuare alla ricezione della comunicazione di attivazione della fase di preallerta		
					Riportare le ulteriori azioni da attuare alla ricezione della comunicazione di attivazione della fase di vigilanza rinforzata		
					Riportare le ulteriori azioni da attuare alla ricezione della comunicazione di attivazione della fase di pericolo		
					Riportare le ulteriori azioni da attuare alla ricezione della comunicazione di collasso		
RISCHIO IDRAULICO A VALLE	PREALLERTA		ALLERTA		Riportare le azioni da attuare alla ricezione della comunicazione di attivazione della fase di preallerta		
					Riportare le ulteriori azioni da attuare alla ricezione della comunicazione di attivazione della fase di allerta		

3.1.1.5 AZIONI IN FASE PREVISIONALE – ALLA RICEZIONE DELLE ALLERTE VALANGHE

Le azioni da mettere in campo in fase previsionale devono consentire una efficace ed efficiente organizzazione per la gestione degli eventi previsti. Si tratta in particolare di azioni preparatorie e di prevenzione.

Quando	Scenari			Azioni	Referente	Documentazione di supporto
Al ricevimento dell'allerta: GIALLA	CODICE COLORE GIALLO	CODICE COLORE ARANCIONE	CODICE COLORE ROSSO	Riceve l'allerta Valanghe		
				Il referente del presidio operativo si informa sui fenomeni previsti dall'allerta e consulta gli scenari di riferimento		
				Verifica arrivo allerta a tutti i soggetti, sulla base dei contenuti verifica organizzazione della struttura Comunale di protezione civile compreso il Volontariato, la disponibilità ed efficienza dei mezzi, allerta le strutture tecniche e di Polizia urbana anche al fine del concorso all'attività del presidio territoriale		
				Informa la popolazione sull'allerta in atto e sulle modalità di autoprotezione per i fenomeni previsti		
				Verifica la disponibilità di personale, la disponibilità di dotazioni di protezione individuale (ARTVA) e la disponibilità ed efficienza dei mezzi e materiali atti a garantire eventuali pronti interventi.		
				Sulla base dell'evento previsto verifica eventuali criticità (anche temporanee) sul territorio comunale.		
				Attua ulteriori azioni specifiche in funzione dell'evento previsto e di eventuali ulteriori pianificazioni specifiche comunali (es. ripristino viabilità - Piano neve)		
				Comunica a Prefettura e Servizio Sicurezza territoriale e protezione civile di Modena l'eventuale insorgenza di criticità sul territorio dovute ad eventi valanghivi ed adotta le misure necessarie a fronteggiarle		

Quando	Scenari			Azioni	Referente	Documentazione di supporto		
Al ricevimento dell'allerta: ARANCIONE in AGGIUNTA alle azioni precedenti		CODICE COLORE ARANCIONE	CODICE COLORE ROSSO	Verifica la funzionalità della sede del COC				
				Valuta eventuale apertura del COC in relazione all'evento previsto				
				Verifica lo stato di eventuali tratti stradali che possono essere raggiunti da accumuli di scaricamento neve, la disponibilità di personale, la disponibilità di dotazioni di protezione individuale (ARTVA) e l'efficienza dei mezzi spalaneve atti a garantire eventuali pronti interventi				
				Valuta (con l'eventuale supporto della Commissione Locale Valanghe dove costituita) l'emanazione di ordinanze contingibili ed urgenti di limitazione o di divieto di frequentazione delle aree a rischio valanghe, dandone comunicazione a Prefettura e Servizio Sicurezza territoriale e protezione civile di Modena				
				Comunica a Prefettura e Servizio Sicurezza territoriale e protezione civile di Modena l'eventuale insorgenza di criticità sul territorio dovute ad eventi valanghivi ed adotta le misure necessarie a fronteggiarle				
				Attua ulteriori azioni specifiche in funzione dell'evento previsto e di eventuali ulteriori pianificazioni specifiche comunali				
Al ricevimento dell'allerta: ROSSA in AGGIUNTA alle azioni precedenti					CODICE COLORE ROSSO	Apri il COC, anche in forma ridotta o in reperibilità telefonica		
						Verifica la funzionalità delle aree di emergenza		
						Valuta (con l'eventuale supporto della Commissione Locale Valanghe laddove costituita) l'emanazione di limitazioni all'esercizio di attività nelle aree sciabili gestite		
						Valuta (con l'eventuale supporto della Commissione Locale Valanghe dove costituita) la predisposizione di eventuali interruzioni stradali		
						Valuta (con l'eventuale supporto della Commissione Locale Valanghe dove costituita) l'attivazione delle procedure di evacuazione della popolazione a rischio		

Quando	Scenari			Azioni	Referente	Documentazione di supporto
				Comunica a Prefettura e Servizio Sicurezza territoriale e protezione civile di Modena ogni azione intrapresa		

3.1.1.6 AZIONI IN CORSO DI EVENTO – AL VERIFICARSI DI VALANGHE CHE HANNO TRAVOLTO O SI TEME ABBIANO TRAVOLTO PERSONE E/O BENI

Quando	Scenari			Azioni	Referente	Documentazione di supporto
AL VERIFICARSI DI VALANGHE Che hanno travolto o si teme abbiano travolto persone o beni			SCENARIO ROSSO	Segnala a Prefettura e Servizio Sicurezza territoriale e protezione civile di Modena il verificarsi di valanga che ha o potrebbe avere travolto persone o beni		
				Se non fatto in precedenza, attiva il COC garantendo il raccordo con le altre strutture di coordinamento attivate		
				Convoca la Commissione Locale Valanghe (laddove costituita) per un supporto tecnico nella gestione dell'emergenza		
				Impiega le risorse della propria struttura e del volontariato locale per eventuali attività di presidio territoriale, presidio delle vie di accesso/deflusso, pronto intervento e assistenza alla popolazione		
				Adotta tutte le misure necessarie a fronteggiare l'evento in atto e alla salvaguardia dell'incolumità pubblica e privata		
				Comunica a Prefettura e Servizio Sicurezza territoriale e protezione civile di Modena le azioni intraprese		
				Se necessario, richiede al Servizio Sicurezza territoriale e protezione civile di Modena l'attivazione di ulteriore volontariato di protezione civile per il supporto alle attività di soccorso, assistenza alla popolazione e/o presidio territoriale		
				Valuta attivazione e presidio delle aree di emergenza		
				Gestisce eventuali evacuazioni (anche complesse) ed attività di assistenza alla popolazione		
				Comunica alla popolazione gli aggiornamenti sull'evento in atto e l'eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio		
				Effettua un'attività speditiva di censimento danni		

3.1.3. EVENTI SENZA PREANNUNCIO

Tipologia evento	Strumenti e/o Piani di Riferimento
Sismico	Valutazione vulnerabilità edifici
Industriale - Incidente rilevante	Piani di emergenza esterni
Mobilità (emergenza viabilità – trasporti)	

Quando	Azioni	Referente	Schede riferimento	Come
	Chi riceve la comunicazione	Nome: Sindaco, vicesindaco, assessore delegato, dirigente, referente di PC Referente di PL		Comunicazione da parte di: - Autoattivazione - Cittadini - Forze dell'ordine presenti sul territorio - Gestore (per rischio industriale) - Comuni Limitrofi
	Valutazione diretta e primi interventi	Nome: Sindaco, Funzioni Tecnico scientifica + Censimento danni		Valutazione attraverso: - Sopralluogo - Contatto col gestore - Contatto con V.V.F. - Contatto con A.USL 118
	Autoattivazione delle funzioni di COC	Nome: Referenti e vice-referenti delle Funzioni del COC		Ogni funzione inizia ad operare secondo le proprie competenze, in particolare - Funzione strutture operative, viabilità (si reca sul posto, prende i contatti con le strutture operative che stanno operando, tiene costantemente informato il Sindaco e il COC, attiva il piano dei posti di blocco e la gestione della viabilità) - Telecomunicazioni (verifica dei sistemi di comunicazione, attivazione dei presidi radio)

Quando	Azioni	Referente	Schede riferimento	Come
				- Tecnico scientifica e pianificazione (apertura della sede di COC, verifica attivazione delle procedure del piano d'emergenza e in particolare contatto con i Comuni Limitrofi)
	Valutazione indiretta e coordinamento	Nome: Funzione tecnico scientifica		Valutazione e scenario attraverso: - Contatto con Ambito Territoriale Agenzia/COR - Contatto con Prefettura
	Attivazione COC	Nome: Sindaco		Decreto/Ordinanza apertura COC e convocazione delle Funzioni
	Referente per Centri Operativi sovraordinati (CCA, CCS, SOPI)	Nome: Sindaco, referente di PC		
	Attivazione del volontariato	Nome: Funzione Volontariato		Attraverso il referente del Gruppo Comunale o delle associazioni convenzionate. Il gruppo Comunale e/o le associazioni convenzionate attivate rimangono in contatto con il coordinamento Provinciale
	Richiesta di supporto alle strutture Regionali di Protezione Civile	Nome: Sindaco, Funzione tecnico scientifica		Contatto con: - Servizio Territoriale dell'Agenzia per la sicurezza territoriale e protezione civile - COR (centro Operativo Regionale)
	Assistenza alla popolazione	Nome: Funzioni Assistenza alla popolazione + Sanità,		Presidio aree attesa - punti di prima assistenza

Quando	Azioni	Referente	Schede riferimento	Come
		assistenza sociale e veterinaria		
	Valutazione servizi essenziali	Nome: Funzione Materiali, mezzi e servizi essenziali		Verifica la funzionalità o la compromissione dei servizi essenziali (luce- acqua- gas- telefonia fissa e mobile) per mezzo di proprio personale o contattando l'ente gestore
	Attività speditiva di censimento danni	Nome: Funzioni Censimento danni + Strutture operative locali e viabilità		Sopralluoghi, verifiche speditive anche in collaborazione con le forze dell'ordine circa: - Viabilità - Aree maggiormente urbanizzate e centri storici - Edifici più vulnerabili (strutturale/destinazione d'uso) - Scuole - Ospedali e affini - Chiese - Centri commerciali - Etc
	Supporto al COC da altri Comuni/Enti	Nome: Funzione Tecnico scientifica		I Tecnici dei Comuni limitrofi o dei COM si recano presso il COC del Comune colpito
	Informazione alla popolazione	Nome: Funzione Comunicazione e informazione		Comunicazione dell'evento delle misure di emergenza adottate e dei comportamenti da tenere
	Attivazione numero telefonico per informazioni	Nome:		

Quando	Azioni	Referente	Schede riferimento	Come
		Funzione Comunicazione e informazione		
	Attivazione di un punto informazioni sul territorio	Nome: Funzione Comunicazione e informazione		Utilizzando strutture esistenti o allestite all'occorrenza
	Verifica di stabilità/agibilità degli edifici strategici	Nome: Funzione censimento danni		A partire dall'elenco dei danni registrati, in collaborazione con: - V.V.F. - Nuclei di Valutazione Regionale
	Immediati interventi sulla viabilità	Nome: Funzione strutture operative locali e viabilità		Attraverso l'utilizzo di mezzi propri o convenzionati o di mezzi degli organi di soccorso
	Comunicazioni dal COC	Nome: Sindaco, Dirigente e referente PC		Tutte le comunicazioni devono essere fatte a: - Ambito territoriale Agenzia/COR - Prefettura
	Gestione anagrafe ed informazioni riguardo la popolazione	Nome: Funzione Amministrativo contabile		
	Sanità (patologie nella popolazione/ stati di disagio, stato dei ricoveri/dispersi	Nome: Funzione Sanità assistenza sociale e veterinaria		

Quando	Azioni	Referente	Schede riferimento	Come	
	Gestione evacuazione/assistenza alla popolazione	Nome: Funzione Assistenza alla popolazione + Sanità assistenza sociale e veterinaria		Numero persone	Ospiti presso
				0-10	Alloggio sostitutivo
				10-50	Alloggio/struttura coperta
				50-100	Area accoglienza coperta
				100-300	Area accoglienza coperta
				Tenere presente Malati/disabili.	
	Organizzazione attività antisciacallaggio	Nome: Funzione strutture operative locali e viabilità		Tramite: • Polizia Locale • Carabinieri • Polizia di Stato	
	Ordinanze, provvedimenti amministrativi, chiusure	Nome: Sindaco + Funzione Amministrativo contabile			
	Valutazione cessazione allarme	Nome: Sindaco			
	Informazione alla popolazione	Nome: Funzione Comunicazione e informazione			
	Chiusura centri prima accoglienza	Nome: Funzioni Tecnico scientifica + Assistenza alla popolazione			

Quando	Azioni	Referente	Schede riferimento	Come
	Censimento danni (persone – cose)	Nome: Funzione censimento danni		
	Ulteriori interventi finalizzati al superamento dell'emergenza	Nome: Funzione Tecnico scientifica		Attraverso - Bonifica della zona interessata dall'evento - Opere provvisorie - Ripristino servizi essenziali - Ripristino viabilità

3.1.4. INCENDI BOSCHIVI

Quando				Azioni	Referente	Schede riferimento	Come
Al ricevimento dello stato allerta per incendi boschivi	ALLERTA			Informazione alla popolazione sulla prevenzione incendi, norme e divieti	Nome: Funzione comunicazione e informazione		
				Verifica della pianificazione rispetto ad incendi interfaccia	Nome: Dirigente, referente di PC		
				Verifica Sistemi approvvigionamento idrico per attività AIB	Nome: Presidio Operativo + Presidio Territoriale		
				Censimento/aggiornamento	Nome: Presidio Territoriale		
Al ricevimento dell'attivazione del Preallarme – Periodo di massima pericolosità		PREALLARME		Informazione alla popolazione sulla prevenzione incendi, norme e divieti	Nome: Funzione Informazione alla popolazione		
A seguito della comunicazione di un incendio			INCENDIO IN	Chi riceve la comunicazione dell'incendio boschivo	Nome: Sindaco, vicesindaco, assessore delegato, dirigente, referente di PC Referente di PL		

				Si informa sulla situazione in atto e sulla possibile evoluzione	Nome: Presidio operativo		
				Convocazione COC ed attività di assistenza alla popolazione	Nome: Sindaco		
				Istituisce ed implementa il Catasto dell'area percorsa dal fuoco	Nome: Referente di PC		

ALLEGATO 3.1.A – MODELLO RUBRICA NUMERI UTILI DI PROTEZIONE CIVILE

ALLEGATO 3.1.B – CHECKLIST VERIFICA FUNZIONALITÀ CENTRO OPERATIVO COMUNALE

ALLEGATO 3.1.C – MODELLO ORDINANZA DI APERTURA COC

ALLEGATO 3.1.D – MODELLO COMUNICAZIONE ATTIVAZIONE COC

ALLEGATO 3.1.E – MODELLO RICHIESTA/COMUNICAZIONE ATTIVAZIONE VOLONTARIATO IN EMERGENZA

3.2. SEGNALAZIONI, REPORT DANNI, ORDINANZE

Questa sezione del piano di protezione civile comunale contiene alcuni strumenti amministrativi da utilizzare in corso di evento e nelle fasi immediatamente successive. Si tratta per lo più di schemi di documenti che devono essere predisposti prima degli eventi per poter essere usati con poche modifiche nelle fasi concitate dell'emergenza.

In particolare, nell'Allegato 3.2.A è riportata la tabella **"report danni"**, uno strumento rapido per aggiornare in corso di evento la situazione relativa sia ai danni al patrimonio pubblico, sia a quelli riferiti ai privati e alle attività produttive. Il report danni, che può essere utilizzato dal COC se attivato, è spesso richiesto nell'immediatezza delle fasi post evento dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile al fine di avere un riepilogo "regionale" e, nel caso se ne ravvisino i presupposti, di elaborare una relazione di evento funzionale alla predisposizione della richiesta di stato di emergenza.

Il report danni contiene informazioni relative al tipo di evento in atto (neve, frana, gelicidio, tromba d'aria, ecc.), alla descrizione del danno/evento, all'indicazione dello stato della viabilità, delle persone evacuate o isolate, dei provvedimenti adottati (apertura COC e ordinanze), degli interventi urgenti fatti e da fare sia per l'assistenza alla popolazione sia come somme urgenze.

La tabella **"report danni"** è uno strumento utilizzato nelle fasi di emergenza conclamate e nelle fasi successive in cui si cerca di avere un quadro, per quanto preliminare, di quanto accaduto.

Per segnalare situazioni puntuali accadute, talvolta per eventi puntuali (forti temporali) o comunque temporalmente scollegati dall'evento meteo principale (esempio riattivazione di frane a distanza di settimane dagli eventi meteo che possono aver determinato l'innescò del fenomeno) occorre utilizzare il **"modello lettera segnalazione"**, riportato nell'Allegato 3.2.B.

La lettera per la segnalazione di rilevazione danno va inoltrata al Servizio sicurezza territoriale e protezione civile Modena (all'indirizzo PEC: Stpc.modena@postacert.regione.emilia-romagna.it), che valuterà di volta in volta come intervenire attraverso finanziamenti regionali.

Nell'Allegato 3.2.D sono riportati alcuni schemi di ordinanze che, opportunamente riviste ed adattate caso per caso, costituiscono utili strumenti già impostati da utilizzare in fase di emergenza. In particolare, nell'allegato sono riportati i seguenti modelli:

- MODELLO Ordinanza di evacuazione di abitanti da area a rischio.
- MODELLO Ordinanza di evacuazione generale della popolazione (utilizzabile principalmente in caso di sisma).
- MODELLO Ordinanza di demolizione urgente di fabbricato per pubblica incolumità.
- MODELLO Ordinanza di inagibilità di edificio.
- MODELLO Ordinanza di inagibilità di edificio a seguito di valutazione mediante scheda AEDES.
- MODELLO Ordinanza Istituzione "Zona Rossa" a seguito di Evento Sismico.
- MODELLO Ordinanza di temporanea imputabilità delle acque destinate al consumo umano e sospensione del servizio di acquedotto.
- MODELLO Ordinanza chiusura scuole ogni ordine e grado.
- MODELLO Ordinanza di divieto di manifestazioni pubbliche o aperte al pubblico.

3.3. CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA

Si definisce come Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) dell'insediamento urbano quella condizione al cui superamento, a seguito del manifestarsi dell'evento sismico, pur in concomitanza con il verificarsi di danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione delle quasi totalità delle funzioni urbane presenti, compresa la residenza, l'insediamento urbano conserva comunque, nel suo complesso, l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e connessione con il contesto territoriale.

L'analisi della CLE è stata introdotta con l'OPCM 4007/12 che regola l'utilizzo dei fondi previsti dall'art. 11 della legge 77/09 (Fondo nazionale per la prevenzione del rischio sismico) e viene condotta in concomitanza agli studi di microzonazione sismica (MS). Si esegue pertanto a livello comunale, anche se è possibile effettuarla anche a livello intercomunale.

L'analisi comporta:

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

L'analisi della CLE dell'insediamento urbano viene effettuata utilizzando degli standard di archiviazione e rappresentazione cartografica dei dati, raccolti attraverso una apposita modulistica predisposta dalla Commissione Tecnica per gli studi di MS, istituita dall'OPCM 3907/2010 (art. 5, commi 7 e 8), ed emanata con apposito decreto del Capo del Dipartimento della protezione civile.

In particolare, l'analisi prevede la compilazione di 5 schede:

- 1. ES Edificio Strategico
- 2. AE Area di Emergenza
- 3. AC Infrastruttura Accessibilità/Connessione
- 4. AS Aggregato Strutturale
- 5. US Unità Strutturale

Il manuale per l'analisi della CLE è raggiungibile al seguente link:

http://www.protezionecivile.gov.it/resources/cms/documents/CLEWeb_2_Edizione.pdf

L'analisi della CLE non può prescindere dal piano di protezione civile ed è un'attività che serve per verificare le scelte contenute nel piano. La CLE deve essere contenuta, se già elaborata, in questa sezione del piano comunale di protezione civile e deve essere coordinata con lo stesso, costituendo di fatto un vero e proprio scenario di riferimento per quanto riguarda il rischio sismico.

3.4. PIANIFICAZIONI SPECIFICHE DI EMERGENZA

Si tratta di pianificazioni specifiche che spesso, nella loro pratica attuazione, ricadono a livello locale sempre sulla struttura di protezione civile; pertanto, possono essere inserite specifiche misure nel modello di intervento comunale per prevedere azioni di comunicazione e coordinamento reciproco tra settori dell'amministrazione.

Fanno parte di questa sezione del piano di emergenza di protezione civile:

- ✓ Piano neve Comunale
- ✓ Piano neve della prefettura 2024-2025
- ✓ Piani di evacuazione edifici strategici (edificio COC, edificio di COC sostitutivo)
- ✓ Piano provinciale di intervento per la ricerca coordinata delle persone scomparse 2024 - protocollo Prefettura n. 2610 del 18/01/2024
- ✓ PROCEDURE PER IL DISINNESCO DI ORDIGNI BELLICI NELL'AMBITO DI BONIFICHE OCCASIONALI 2014 - Circolare PCM n. 66408/2014.

La documentazione relativa ai suddetti piani è custodita presso l'ufficio di protezione civile comunale.

4.
**INFORMAZIONE
ALLA
POPOLAZIONE**

Il “Codice della protezione civile” all’art. 31 prevede che *le componenti del Servizio nazionale, nell’ambito delle rispettive attribuzioni, forniscono ai cittadini informazioni sugli scenari di rischio e sull’organizzazione dei servizi di protezione civile del proprio territorio, anche al fine di consentire loro di adottare misure di autoprotezione nelle situazioni di emergenza [.....], in occasione delle quali essi hanno il dovere di ottemperare alle disposizioni impartite dalle autorità di protezione civile in coerenza con quanto previsto dagli strumenti di pianificazione.*

L'informazione alla popolazione è pertanto attività essenziale per ottenere la responsabile partecipazione della comunità, e si sviluppa sostanzialmente in tre fasi:

1. **Propedeutica**, che mira a far conoscere l'organizzazione di protezione civile ed i corretti comportamenti da tenere nei vari casi di possibili emergenze.
2. **Preventiva**, finalizzata alla conoscenza di specifici rischi incombenti sul territorio comunale ed alle misure protettive e di collaborazione da adottare nel caso di una specifica emergenza.
3. **In emergenza**, che porta a conoscenza della popolazione la situazione, gli interventi di soccorso in atto e le misure di autoprotezione da adottare.

Tutte queste attività mirano principalmente alla realizzazione di una coscienza di protezione civile e si pongono, come obiettivo primario, il raggiungimento del concetto di autoprotezione.

4.1. INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE PROPEDEUTICA

In questa sezione dovranno essere ricomprese tutte quelle attività che l’ente locale intende mettere in pratica per diffondere in maniera capillare la “cultura di Protezione Civile” (volantini, questionari, prontuari, campagne pubblicitarie mirate, opuscoli informativi, manuali sui rischi) e valutare le modalità per trasmettere le informazioni in emergenza.

[ALLEGATO 4.1.A](#) –MODELLO DI INFORMAZIONE GENERICA SUL SERVIZIO DI PROTEZIONE CIVILE

[ALLEGATO 4.1.B](#) – MODELLO DI PICCOLO MANUALE DI PROTEZIONE CIVILE

4.2. INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE PREVENTIVA

Un possibile primo strumento di comunicazione per l’informazione preventiva può essere un semplice “opuscolo informativo” da distribuire:

- Alle famiglie
- Presso i luoghi pubblici

La brochure dovrà contenere le seguenti informazioni:

- Come comportarsi, prima, durante e dopo l'evento (norme di comportamento)
- Chi, con quale mezzo ed in quale modo verranno diffuse informazioni ed allarmi (sistema di allertamento della popolazione)
- Le figure coinvolte
- La mappa dell’area con evidenziate le zone di attesa e la viabilità in caso di evacuazione

4.3. INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE IN EMERGENZA

Il piano di emergenza di protezione civile deve prevedere una ricognizione di tutti i possibili strumenti disponibili a livello comunale per informare la popolazione. Questi strumenti hanno caratteristiche diverse e, in particolare, modi e tempi diversi di trasmettere le informazioni.

Occorrerà pertanto fare **un'analisi di che strumento/comunicazione usare** rispetto alle informazioni che l'amministrazione riceve in fase previsionale ed in corso di evento. All'arrivo dell'allerta gialla per criticità idraulica che tipo di comunicazione dare? E se l'allerta gialla fosse per vento? E ad evento in corso in caso di superamento di un livello idrometrico 2 che fare? Le tabelle dei paragrafi 4.3.1, 4.3.2 e 4.3.3 servono per ipotizzare uno schema di "quanto e con che strumento comunicare" in funzione delle informazioni ricevute.

Appare opportuno prevedere nel piano anche l'utilizzo dei siti web istituzionali, delle pagine ufficiali dell'Ente sui Social Media nonché delle pagine comunali del Portale Allerte della Regione Emilia Romagna utilizzabili a seguito dell'adesione alla "Convenzione aperta per la gestione da parte delle amministrazioni comunali di una pagina web nell'applicazione Allerta Meteo Emilia Romagna" (All.1 Deliberazione di Giunta regionale n. 556 del 28 aprile 2017)¹.

A seguito di questa analisi il piano comunale dovrà poi definire un vero e proprio **piano della comunicazione** che provi a dettagliare anche chi fa che cosa e standard di messaggi in funzione delle diverse situazioni.

Questo piano costituirà un **"patto sull'informazione" coi cittadini** che dovranno essere informati prima di come funzionerà la macchina comunicativa comunale in emergenza.

In stato di emergenza chi ha la responsabilità delle comunicazioni deve:

- Preparare messaggi essenziali da diffondere anche attraverso i media con l'obiettivo di rassicurare la popolazione e di evitare il sorgere del panico che provoca comportamenti irrazionali e spesso controproducenti;
- Diffondere le informazioni essenziali sui punti e sui fattori di prevenzione fornendo nel contempo suggerimenti ed indicazioni sulle azioni da adottare per superare le situazioni di rischio e, possibilmente, per evitarle;
- Diffondere in maniera corretta informazioni sulla struttura della Protezione Civile e su come opera;
- Comunicare i fatti, ovvero cosa è accaduto, quale è la situazione, quale è il quadro attuale degli eventi e cosa è prevedibile che accada.
- Comunicare che cosa si sta facendo, come si sta operando, di quali risorse si dispone, quali sono gli interventi previsti a livello immediato e a breve e medio termine;
- Comunicare cosa deve fare la popolazione;
- Informare la popolazione sull'evolversi della situazione, insistendo principalmente su due fronti: evoluzione dell'evento che ha scatenato la crisi e risultati ottenuti con gli interventi posti in essere;

Come principio generale, va comunque precisato che in stato di crisi è importante comunicare le direttive alla popolazione con immediatezza, appena la macchina organizzativa è funzionante, utilizzando tutti i mezzi disponibili in quel preciso momento.

Tutto quanto sopra indicato deve essere concordato con il responsabile del Servizio e il Sindaco ed in particolare devono essere concordati modi e tempi di divulgazioni. Le informazioni alla popolazione e ai mass-media devono essere date esclusivamente dal personale incaricato, **è assolutamente vietato per tutti gli altri soggetti componenti del sistema di protezione civile (volontariato, operatori, personale vario etc) diffondere notizie a chiunque.**

¹ <http://protezionecivile.regione.emilia-romagna.it/servizi/allerte-avvisi-protezione-civile>

In allegato a questa sezione sono riportati, a puro titolo esemplificativo schemi di comunicazioni in corso di evento, fino a cessata emergenza.

[ALLEGATO 4.3.A](#) – MODELLO COMUNICATO INFORMAZIONE GENERICA EVENTO IN CORSO

[ALLEGATO 4.3.B](#) – MODELLO COMUNICATO SUPERAMENTO SOGLIE/LIVELLI DI PERICOLOSITA'

[ALLEGATO 4.3.C](#) – MODELLO COMUNICATO CESSAZIONE FASE DI ALLERTA

4.3.1. CHECKLIST PER L'UTILIZZO DEGLI STRUMENTI DI INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE – EVENTI CON NOTIFICA

IN FASE PREVISIONALE	CRITICITA'	ALLERTA	STRUMENTI DI INFORMAZIONE UTILIZZATI												
			<i>comunicato stampa</i>	<i>informazione su sito web comunale</i>	<i>informazione tramite canali social</i>	<i>aggiornamento sito regione web-allerte - breaking news</i>	<i>invio sms cittadini tramite software dedicato (Alert System, web-allerte)</i>	<i>invio messaggio vocale tramite software dedicato (Alert System)</i>	<i>contatto telefonico a seguito di censimento puntuale</i>	<i>informazione porta a porta</i>	<i>suono delle sirene</i>	<i>suono delle campane</i>	<i>punto di informazione in loco</i>	<i>pannelli a info variabile</i>	
	Idraulica	Gialla				X									
		Arancione		X	X	X									
		Rossa		X	X	X	X	X							
	Idrogeologica	Gialla				X									
		Arancione		X	X	X									
		Rossa		X	X	X	X	X							
Temporal	Gialla				X										
	Arancione		X	X	X	X									

AD EVENTO IN CORSO	CRITICITA'	SCENARIO	STRUMENTI DI INFORMAZIONE UTILIZZATI											
			<i>comunicato stampa</i>	<i>informazione su sito web comunale</i>	<i>informazione tramite canali social</i>	<i>aggiornamento sito regione web-allerte - breaking news</i>	<i>invio sms cittadini tramite software dedicato (Alert System, web-allerte)</i>	<i>invio messaggio vocale tramite software dedicato (Alert System)</i>	<i>contatto telefonico a seguito di censimento puntuale</i>	<i>informazione porta a porta</i>	<i>suono delle sirene</i>	<i>suono delle campane</i>	<i>punto di informazione in loco</i>	<i>pannelli a info variabile</i>
	Idraulica	Giallo				X								
		Arancione		X	X	X	X							
		Rosso		X	X	X	X	X						
	Idrogeologica	Giallo				X								
		Arancione		X	X	X	X	X						
		Rosso		X	X	X	X	X						
	Temporal	Giallo				X								
		Arancione		X	X	X								
	Dighe - Rischio Diga	Preallerta												
		Vigilanza												
		Rinforzata												
		Pericolo												
		Collasso												
	Preallerta													

	Dighe - Rischio idraulico a valle	Allerta												
		Raggiungiment o QAMAX 350 m3/sec												

4.3.2. CHECKLIST PER L'UTILIZZO DEGLI STRUMENTI DI INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE – EVENTI SENZA NOTIFICA

IN FASE PREVISIONALE	CRITICITA'	ALLERTA	STRUMENTI DI INFORMAZIONE UTILIZZATI												
			comunicato stampa	informazione su sito web comunale	informazione tramite canali social	aggiornamento sito regione web-allerte - breaking news	invio sms cittadini tramite software dedicato (Alert System, web-allerte)	invio messaggio vocale tramite software dedicato (Alert System)	contatto telefonico a seguito di censimento puntuale	informazione porta a porta	suono delle sirene	suono delle campane	punto di informazione in loco	pannelli a info variabile	
	Vento	Gialla				X									
		Arancione		X	X	X	X								
		Rossa		X	X	X	X								
	Temperature estreme elevate	Gialla				X									
		Arancione		X	X	X	X								
		Rossa		X	X	X	X								
	Temperature estreme rigide	Gialla				X									
		Arancione		X	X	X									
		Rossa		X	X	X	X								
	Neve	Gialla		X	X	X									
		Arancione		X	X	X									
		Rossa		X	X	X	X								

	Pioggia che gela	Gialla				X	X							
		Arancione		X	X	X	X							
		Rossa		X	X	X	X							
	Stato del mare	Gialla												
		Arancione												
		Rossa												
	Criticità costiera	Gialla												
		Arancione												
		Rossa												
	Valanghe	Gialla												
		Arancione												
		Rossa												
	Incendi Boschivi	Giallo - Attenzion e		X	X	X								
		Arancione Preallarme		X	X	X	X	X						

AD EVENTO IN CORSO	CRITICITA'	SCENARIO	STRUMENTI DI INFORMAZIONE UTILIZZATI												
			comunicato stampa	informazione su sito web comunale	informazione tramite canali social	aggiornamento sito regione web-allerte - breaking news	invio sms cittadini tramite software dedicato (Alert System, web-allerte)	invio messaggio vocale tramite software dedicato (Alert System)	contatto telefonico a seguito di censimento puntuale	informazione porta a porta	suono delle sirene	suono delle campane	punto di informazione in loco	pannelli a info variabile	
	Vento	Gialla				X									
		Arancione		X	X	X									
		Rossa		X	X	X									
	Temperature estreme elevate	Gialla				X									
		Arancione		X	X	X									
		Rossa		X	X	X									
	Temperature estreme rigide	Gialla				X									
		Arancione		X	X	X									
		Rossa		X	X	X									
	Neve	Gialla		X	X	X									
		Arancione		X	X	X									
		Rossa		X	X	X	X								
		Gialla				X									

	Pioggia che gela	Arancione		X	X	X							
		Rossa		X	X	X							
	Stato del mare	Gialla											
		Arancione											
		Rossa											
	Criticità costiera	Gialla											
		Arancione											
		Rossa											
	Valanghe	Rosso											
	Incendi Boschivi	Rosso - Allarme		X	X	X	X	X	X				

4.3.3. CHECKLIST PER L'UTILIZZO DEGLI STRUMENTI DI INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE DURANTE L'EMERGENZA – RISCHIO INCIDENTE RILEVANTE

AD EVENTO IN CORSO	CRITICITA'	SCENARIO	STRUMENTI DI INFORMAZIONE UTILIZZATI											
			<i>comunicato stampa</i>	<i>informazione su sito web comunale</i>	<i>informazione tramite canali social</i>	<i>aggiornamento sito regione web-allerte - breaking news</i>	<i>invio sms cittadini tramite software dedicato (Alert System, web-allerte)</i>	<i>invio messaggio vocale tramite software dedicato (Alert System)</i>	<i>contatto telefonico a seguito di censimento puntuale</i>	<i>informazione porta a porta</i>	<i>suono delle sirene</i>	<i>suono delle campane</i>	<i>punto di informazione in loco</i>	<i>pannelli a info variabile</i>
	Incidente rilevante	Attenzione												
		Pre-allarme												
		Allarme												
		Cessato allarme												