



Città Metropolitana di Bologna  
Unione dei Comuni Savena-Idice  
PIANO DI PROTEZIONE CIVILE



Loiano



Monghidoro



Monterenzio



Ozzano dell'Emilia



Pianoro

# PIANO DI PROTEZIONE CIVILE

## AGGIORNAMENTO 2021

L'aggiornamento recepisce i nuovi indirizzi per la predisposizione dei Piani Comunali di Protezione Civile approvati con DGR 1439/2018 e la DGR 1761/2020 di aggiornamento 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 Delibera di Giunta Regionale n. 962/2018

## DOCUMENTO DI PIANO

Approvato con atto \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

### UNIONE DEI COMUNI SAVENA-IDICE

**DIRETTORE:** VIVIANA BORACCI

**TECNICO INCARICATO:** ANDREA FABBRI

### COMPONENTI DEL TAVOLO TECNICO:

#### COMUNE DI LOIANO

- BRUNO MAURIZZI

#### COMUNE DI MONGHIDORO

- ROBERTO PINARDI

#### COMUNE DI MONTERENZIO

- PATRIZIO D'ERRIGO

#### COMUNE DI OZZANO DELL'EMILIA

- STEFANO ZIGIOTTI

#### COMUNE DI PIANORO

- LOREDANA MANISCALCO

- MARCELLO FERRARI



SETTEMBRE 2021

## Sommario

PREMESSA.....	4
1.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	6
1.1.1 Gestione dei servizi essenziali.....	9
1.1.2 Rete viaria.....	10
1.1.3 Reticolo Idrografico.....	11
1.2. EVENTI CON PREANNUNCIO - CRITICITÀ E SCENARI DI EVENTO.....	12
1.2.1.1. CRITICITÀ IDRAULICA (PIENE DEI FIUMI) – SCENARI DI RIFERIMENTO - EFFETTI AL SUOLO.....	15
1.2.1.2. CRITICITÀ IDROGEOLOGICA (FRANE E PIENE DEI CORSI D’ACQUA MINORI ) - SCENARI DI RIFERIMENTO - EFFETTI AL SUOLO.....	18
1.2.1.3. CRITICITÀ PER TEMPORALI - SCENARI DI RIFERIMENTO - EFFETTI AL SUOLO.....	23
1.2.1.4. ALTRI EVENTI CON PREANNUNCIO – SCENARI DI RIFERIMENTO - EFFETTI AL SUOLO.....	26
1.2.2. CRITICITÀ IDRAULICA, CRITICITÀ IDROGEOLOGICA E CRITICITÀ PER TEMPORALI.....	36
1.2.2.1. Scenari specifici.....	39
1.2.2.2. Storico eventi.....	45
1.2.3. VENTO, TEMPERATURE ESTREME, NEVE, PIOGGIA CHE GELA.....	46
1.2.3.1. Scenari specifici.....	46
1.2.3.2. Storico eventi.....	47
1.2.4. VALANGHE.....	48
1.2.4.1. Scenari specifici.....	48
1.2.5. DIGHE.....	49
1.3. EVENTI SENZA PREANNUNCIO - CRITICITÀ E SCENARI DI EVENTO.....	50
1.3.1. SISMA, INCIDENTI INDUSTRIALI, CRITICITÀ SULLA MOBILITÀ.....	50
1.3.1. SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO SISMICO.....	50
1.3.1.1 Classificazione sismica.....	55
1.3.1.2 Riduzione del rischio - Resilienza.....	57
1.3.2 SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO INDUSTRIALE.....	59
1.3.2.1 Industrie a rischio Rilevante RIR.....	59
1.3.2.2 Modalità di sviluppo degli eventi.....	59
1.3.2.3 Modalità comuni di intervento su evento chimico industriale.....	60
1.3.2.4 Rischio chimico da trasporti.....	60
1.3.2.5 Riconoscimento delle sostanze pericolose.....	61
1.3.2.6 Modello di intervento per incidente stradale.....	64
1.3.2.7 Modello di intervento per sversamento in ambiente di sostanze pericolose.....	65
1.3.2.8 Fughe di gas dalla rete di distribuzione.....	66
1.3.3 SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO MOBILITÀ.....	67

1.3.3.1 Incidenti stradali e blocchi di traffico rilevanti.....	67
1.3.3.2. Storico eventi.....	68
1.4. INCENDI BOSCHIVI - CRITICITÀ E SCENARI DI EVENTO.....	69
1.4.1. INCENDI BOSCHIVI.....	71
1.4.1.1. Scenari specifici.....	73
1.4.1.2. Storico eventi.....	75
1.5. ELEMENTI ESPOSTI AL RISCHIO E RISORSE.....	76
1.6. CARTOGRAFIA.....	78
2 ORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE.....	79
2.1. STRUTTURA DI PROTEZIONE CIVILE.....	80
2.2. STRUTTURA DEI CENTRI OPERATIVI COMUNALI.....	82
2.3. DISPONIBILITÀ FINANZIARIE PER LE ATTIVITÀ DI PROTEZIONE CIVILE.....	86
2.4. STRUMENTI INFORMATICI: WEB ALLERTE E SISTEMI LOCALI.....	87
2.5. VOLONTARIATO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE.....	88
2.6. FORMAZIONE, ESERCITAZIONI ED INIZIATIVE DI PROTEZIONE CIVILE.....	88
2.7. RISORSE COMUNALI: MATERIALI E MEZZI ED AREE DI EMERGENZA.....	89
3.1. PIANO INTERNO (CHI-COSA-QUANDO).....	93
3.1.1. EVENTI CON PREANNUNCIO.....	93
3.1.1.1. AZIONI IN FASE PREVISIONALE – ALLA RICEZIONE DELLE ALLERTE METEO-IDROGEOLOGICHE- IDRAULICHE.....	94
3.1.1.2. AZIONI IN CORSO DI EVENTO – PER EVENTI CON INVIO DI NOTIFICHE PLUVIO-IDROMETRICHE .....	96
3.1.2. EVENTI SENZA PREANNUNCIO.....	102
3.1.3. INCENDI BOSCHIVI.....	106
3.2. PIANIFICAZIONI SPECIFICHE DI EMERGENZA.....	107
4 INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE.....	108
4.1. INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE PREVENTIVA.....	109
4.2. INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE IN EMERGENZA.....	110
4.2.1 Modelli di messaggi vocali di allertamento per eventi con preavviso.....	112
4.2.2 Modelli di messaggi vocali di allertamento per eventi senza preavviso.....	114

## PREMESSA

Il Piano di Protezione Civile dell'Unione dei Comuni Savena-Idice costituisce lo strumento unico per i Comuni dell'Unione per la gestione delle emergenze di Protezione Civile.

I comuni che fanno parte dell'unione sono: Loiano, Monterenzio, Monghidoro, Pianoro e Ozzano dell'Emilia. Tutti i comuni nel corso dell'anno 2015 hanno approvato la convenzione di trasferimento delle funzioni di protezione civile all'unione.

Oggetto della convenzione è .. *l'attivazione di un "servizio associato di protezione civile" per la programmazione della previsione e prevenzione dei rischi di natura calamitosa nonché della programmazione e pianificazione delle azioni da attuare per fronteggiare le emergenze in caso di eventi calamitosi per cui si debba attivare la protezione civile nel territorio dell'Unione....*

I comuni pertanto hanno delegato all'unione .. *l'aggiornamento dei piani comunali di protezione civile ed il coordinamento della redazione del piano intercomunale. ...*

Nella medesima convenzione vengono elencati i compiti dell'unione che sono i seguenti:

- La predisposizione di studi di settore finalizzati all'aggiornamento del Piano comunale, all'approvazione e alla realizzazione del Piano sovracomunale di Protezione Civile;
- Il coordinamento tra i Comuni, l'Unione, la Città Metropolitana, la Regione Emilia Romagna e gli altri soggetti istituzionali preposti alla protezione civile, nonché con le Associazioni di Volontariato attivabili in protezione civile;
- Il coordinamento della predisposizione degli aggiornamenti ai piani di emergenza comunali e alla predisposizione del piano intercomunale;
- La collaborazione per l'attivazione dei C.O.C. (Centro Operativo Comunale) e il mantenimento del C.O.M. (Centro Operativo Misto) per l'area dell'Unione e implementazione delle attività collegate;
- La costituzione di un nucleo di coordinamento sovracomunale a supporto delle attività specifiche sia nelle fasi di emergenza che in tempo di pace che consenta di raccogliere le richieste e le segnalazioni dei cittadini;
- La raccolta e aggiornamento delle informazioni di base relative agli esposti necessarie per fronteggiare eventuali emergenze (schede edifici ed aree strategiche, elenco persone disabili, allevamenti, attività a rischio, strutture ricettive, dati sulla popolazione) anche mediante l'ausilio di strumenti informatici;
- Il coordinamento della predisposizione di opuscoli, cartacei ed informatici (internet), mediante la divulgazione di mappe on line ove siano evidenziati i punti di raccolta per la popolazione o attività di adesione e raccolta recapiti telefonici, per la divulgazione alla popolazione delle procedure in caso di evento calamitoso anche mediante l'invio di SMS, messaggi Twitter o altro che la tecnologia potrà rendere disponibile;
- La diffusione delle problematiche, delle metodologie di intervento e dei comportamenti da tenere in caso di eventi calamitosi, anche finalizzate al coinvolgimento dei cittadini interessati a diventare Volontario di Protezione Civile;
- L'acquisizione ed la conservazione delle attrezzature, anche con l'ausilio dei Volontari, che si renderanno necessarie, secondo i piani, per fronteggiare le eventuali emergenze;
- Il coordinamento delle esercitazioni di protezione civile finalizzate alla verifica delle procedure pianificate.

Nella convenzione è prevista l'istituzione di un **Comitato Tecnico o Tavolo Tecnico** composto dai referenti nominati da ciascun comune e la costituzione di un Centro Operativo Misto COM ubicato presso la sede dell'Unione e di Centri Operativi Comunali COM dislocati presso i singoli comuni.

I Centri Operativi Comunali COM sono attivati direttamente dal Sindaco per emergenze localizzate mentre per emergenze diffuse potrà essere attivato da parte della Prefettura, della Regione o del Dipartimento della Protezione Civile, il Centro Operativo Misto COM

Il presente piano è frutto del lavoro del Tavolo Tecnico costituito ai sensi della Delibera della Giunta dell'Unione n. 38 del 21/06/2016 e successivi aggiornamenti, composto dai referenti di ciascuna e dai responsabili della funzione tecnico scientifica e di pianificazione del COC e recepisce lo schema "Indirizzi per la predisposizione dei piani comunali di protezione civile" elaborato dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile in collaborazione con ANCI Emilia-Romagna e approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1439 del 10/09/2018.

Recepisce inoltre gli aggiornamenti introdotti col D.lgs. 1/2018 "Codice della Protezione Civile" e le recenti modifiche introdotte con la DGR 1761 del 30/11/2020 "Aggiornamento 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 delibera di Giunta Regionale n. 962/2018.

E' esclusa dalla presente stesura il recepimento della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30/04/2021 in quanto, per la sua applicazione, è richiesto un atto di approvazione e adeguamento da parte della Regione Emilia Romagna dei precedenti atti di indirizzo per la predisposizione dei Piani di Protezione Civile.

**Il presente piano sostituisce integralmente tutti i precedenti.**

# 1 INQUADRAMENTO GENERALE E SCENARI DI EVENTO

## 1.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il presente Piano di Protezione Civile comprende i territori dei cinque comuni facenti parte dell'Unione dei Comuni Savena-Idice che sono Loiano; Monghidoro; Monterenzio; Ozzano dell'Emilia e Pianoro;  
La superficie totale è di circa 377 km<sup>2</sup>.

Dal punto di vista amministrativo, l'unione confina a nord con i Comuni di Bologna, San Lazzaro, Castenaso, Budrio, Medicina, Castel San Pietro Terme e Sasso Marconi; a sud con la Provincia di Firenze; a ovest con l'Unione dei Comuni dell'Appennino Bolognese e a est con Il Nuovo Circondario Imolese.

L'altitudine del territorio parte dai 30 m s.l.m. di Ozzano dell'Emilia ai 1229 m s.l.m. di Monghidoro.

Mappa di inquadramento



**Sedi degli enti e dei rispettivi Centri Operativi Comunali:**

Comune di	<b>LOIANO</b>
Sede dell'Ente	Via Roma 55 - 40050 Loiano (BO)
Recapiti telefonici	Tel: 051-654.36.11 – Fax: 051-654.52.46
Posta elettronica	PEC: <a href="mailto:comune.loiano@cert.provincia.bo.it">comune.loiano@cert.provincia.bo.it</a> E-mail: <a href="mailto:urp@comune.loiano.bologna.it">urp@comune.loiano.bologna.it</a>
Sito Web	<a href="https://www.loiano.eu">https://www.loiano.eu</a>
Sede del COC	<b>PRESSO LA SEDE MUNICIPALE</b>
Sede alternativa del COC	Viale Marconi – scuola elementare

Comune di	<b>MONGHIDORO</b>
Sede dell'Ente	Via Matteotti 1 - 40063 Monghidoro (BO)
Recapiti telefonici	Tel: 051/655.56.39 – 051/655.52.75 Fax: 051/655.55.20
Posta elettronica	PEC: <a href="mailto:comune.monghidoro@cert.provincia.bo.it">comune.monghidoro@cert.provincia.bo.it</a>
Sito Web	<a href="https://comune.monghidoro.bo.it/">https://comune.monghidoro.bo.it/</a>
Sede del COC	<b>PRESSO LA SEDE MUNICIPALE</b>

Comune di	<b>MONTERENZIO</b>
Sede dell'Ente	P.zza Guerrino De Giovanni, 1 - 40050 Monterenzio (BO)
Recapiti telefonici	Tel :051.92.90.02 – Fax: 051.654.89.92
Posta elettronica	PEC: <a href="mailto:comune.monterenzio@cert.provincia.bo.it">comune.monterenzio@cert.provincia.bo.it</a> E-mail segreteria: <a href="mailto:segreteria@comune.monterenzio.bologna.it">segreteria@comune.monterenzio.bologna.it</a>
Sito Web	<a href="https://www.comunemonterenzio.eu">https://www.comunemonterenzio.eu</a>
Sede del COC	<b>PRESSO CENTRO VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE – PUBBLIC ASSISTENZA</b> Via Idice 169/c - 40050 Monterenzio (BO) Tel: 051.92.92.18

Comune di	<b>OZZANO DELL'EMILIA</b>
Sede dell'Ente	Via della Repubblica, 10 - 40064 Ozzano dell'Emilia (BO)
Recapiti telefonici	Tel. 051.79.13.33, Fax 051.79.79.51
Posta elettronica	PEC: <a href="mailto:comune.ozzano@cert.provincia.bo.it">comune.ozzano@cert.provincia.bo.it</a> E-mail: <a href="mailto:urp@comune.ozzano.bo.it">urp@comune.ozzano.bo.it</a>
Sito Web	<a href="http://www.comune.ozzano.bo.it/">http://www.comune.ozzano.bo.it/</a>
Sede del COC	<b>PRESSO LA SEDE DELLA POLIZIA MUNICIPALE</b> Viale Giovanni XXIII 2 - 40064 Ozzano dell'Emilia (BO) Tel: 051.79.98.39 - Fax: 051.79.13.63 PEC: <a href="mailto:comune.ozzano@cert.provincia.bo.it">comune.ozzano@cert.provincia.bo.it</a> E-mail: <a href="mailto:pm@comune.ozzano.bo.it">pm@comune.ozzano.bo.it</a> ;

Comune di	<b>PIANORO</b>
Sede dell'Ente	Piazza dei Martiri 1 - 40065 - Pianoro (BO)
Recapiti telefonici	Tel: 051.652.91.11
Posta elettronica	PEC: <a href="mailto:comune.pianoro@cert.provincia.bo.it">comune.pianoro@cert.provincia.bo.it</a>
Sito Web	<a href="http://www.comune.pianoro.bo.it">http://www.comune.pianoro.bo.it</a>
Sede del Centro Operativo Comunale	<b>PRESSO LA SEDE MUNICIPALE</b>
Sede alternativa del COC	Palazzetto dello Sport Via Nazionale 106/2

La popolazione del territorio dell'Unione al 31/12/2020 (Fonte Atlante Statistico Metropolitano) risulta essere di 45.808 abitanti su una superficie di 377 Km<sup>2</sup> così suddivisi:

ENTE	Abitanti	Superficie	Frazioni / Località
<b>Loiano</b>	4.357	52 km <sup>2</sup>	Anconella, Barbarolo, Bibulano, Case sparse, La Guarda, Quinzano, Roncastaldo, Sabbioni, Scanello, Scascoli
<b>Monghidoro</b>	3.722	48 km <sup>2</sup>	Piamaggio, Campeggio, Frassineta, Vergiano
<b>Monterenzio</b>	6.182	105 km <sup>2</sup>	Pizzano, Vignale - Sassuno, Rignano Bolognese, Sassonero, Cassano, Bisano, San Benedetto del Querceto
<b>Ozzano dell'Emilia</b>	14.044	65 Km <sup>2</sup>	Mercatale, Ponte Rizzoli, Maggio, Noce di Mercatale, Osteria Nuova
<b>Pianoro</b>	17.503	107 Km <sup>2</sup>	Rastignano, Sesto, Carteria, Montecalvo, Pian di Macina, Musiano, Gorgognano, Montelungo, Guzzano, Riosto, Livergnano, Pianoro Nuovo, Pianoro Vecchio, San Salvatore di Casola, Monte delle Formiche, Zena
<b>Totale Unione</b>	<b>45.808</b>	<b>377 Km<sup>2</sup></b>	

#### Popolazione derivata dai flussi turistici

Il flusso turistico è continuo tutto l'anno con punte nel periodo estivo ma non presenta numeri particolarmente elevati.

Sul territorio dell'unione sono censite 122 strutture ricettive costituite prevalentemente da Alberghi (14), Campeggi (1), Agriturismi e B&B (85), Case e appartamenti per vacanze (22) .

Una quota di flusso importante è data anche dalla presenza di molte seconde case che si trovano su tutto il territorio dell'Unione ma che non sono censite.

Flussi turisti importanti si hanno anche in occasione delle feste patronali e delle sagre paesane.

#### Strutture sanitarie

Tutti i comuni dell'Unione sotto il profilo sanitario sono seguiti dall'**Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna** e appartengono al **Distretto di Committenza e Garanzia di San Lazzaro di Savena** che ha sede in Via Repubblica, 11 - San Lazzaro di Savena (BO). Contatti Tel.: 051 6224111, Fax: 051 6224327

Nel territorio sono presenti 37 strutture sanitarie così suddivise:

- 1 Casa della Salute di San Lazzaro e Ozzano dell'Emilia via Giovanni XXIII, 29 Ozzano dell'Emilia Tel. 051 4699111
- 1 Casa della Salute di Loiano Via Roma 8 Tel. 051 6543711
- 1 sede della Croce Rossa a Loiano
- 1 sede pubblica assistenza a Monterenzio
- 3 Centri diurni accreditati a Monghidoro, Ozzano dell'Emilia e Pianoro
- 11 Farmacie



### 1.1.1 Gestione dei servizi essenziali

La gestione dei servizi essenziali è affidata a gestori esterni ai comuni come di seguito riportato:

- Gestione servizio idrico per tutti i comuni **GRUPPO HERA**
- Gestione del servizio gas metano per tutti i comuni **GRUPPO HERA**
- Gestione del servizio di raccolta rifiuti per tutti i comuni **GRUPPO HERA**
- Gestione del servizio Elettrico per tutti i comuni **ENEL DISTRIBUZIONE**
- Gestione servizio teleriscaldamento solo per il comune di Monterenzio **GRUPPO HERA**
- Gestione del servizio Telefonia fissa e mobile - il tema è complesso, in Italia esistono numerosi operatori che offrono servizi di telefonia fissa. In caso di guasto occorre rivolgersi ai numeri dedicati di ogni società. I numeri variano a seconda del tipo di telefonia.

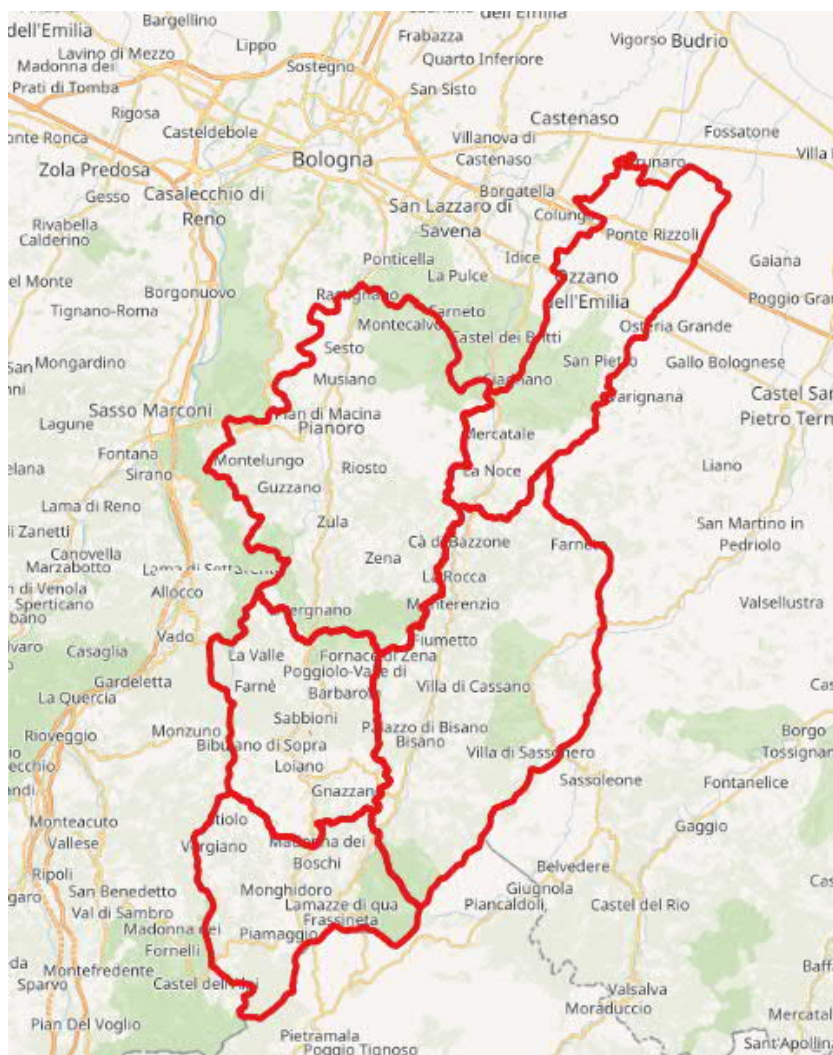
I riferimenti per le aziende suddette sono i seguenti:

- **GRUPPO HERA**
  - Per il servizio gas - Numero Verde 800 713 666
  - Per il servizio acqua e fognature nere e miste - Numero Verde 800 713 900
  - Per il servizio fognature bianche (raccolta acque meteoriche) fare riferimento agli uffici tecnici dei singoli comuni
  - Per il servizio Teleriscaldamento - Numero Verde 800 713 699
  
- **ENEL DISTRIBUZIONE** Numero Verde 803500 attivo tutti i giorni 24 ore su 24

### 1.1.2 Rete viaria

Sotto il profilo della rete viaria, il territorio dell'Unione è attraversato e servito principalmente dalle seguenti infrastrutture primarie:

- Autostrada A14 “Bologna – Taranto” per un tratto di circa 4,27 km
- Complanare sud (proseguimento della Tangenziale di Bologna) per un tratto di circa 2,36
- Strada Statale n° 9 denominata Via Emilia per un tratto di circa 4,38 km.
- S.P. n° 31 Colunga – Stradelli Guelfi
- S.P. n° 48 - Tolara di Sotto
- S.P. 7 Idice;
- S.P. 21 Sillaro;
- S.P. 22 Mediana Montana (collega Loiano a Quinzano e San Benedetto del Querceto);
- S.P. 35 Mediana Montana.
- S.P. 36 Val di Zena;
- S.P. 37;
- S.P. 58;
- S.P. 59 Mediana Montana (collega Loiano all'autostrada A1 Roveggio e Monzuno);
- S.P. 60 San Benedetto.
- S.P. 65 Futa;
- Fondovalle Savena.



A queste infrastrutture viarie si aggiunge la rete ferroviaria ad alta velocità che collega Bologna a Firenze e la linea Ferroviaria Bologna - Ancona

### 1.1.3 Reticolo Idrografico

Il territorio è solcato da una fitta rete di rii che raccolgono le acque meteoriche nei cinque torrenti principali: Savena, Zena, Idice e Sillaro e Quaderna.

Nella cartografia è riportato sinteticamente la posizione dei torrenti



## 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 nella DGR 1761/2020 "Aggiornamento 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 cula all' Delibera di Giunta Regionale 962/2018;
- 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).

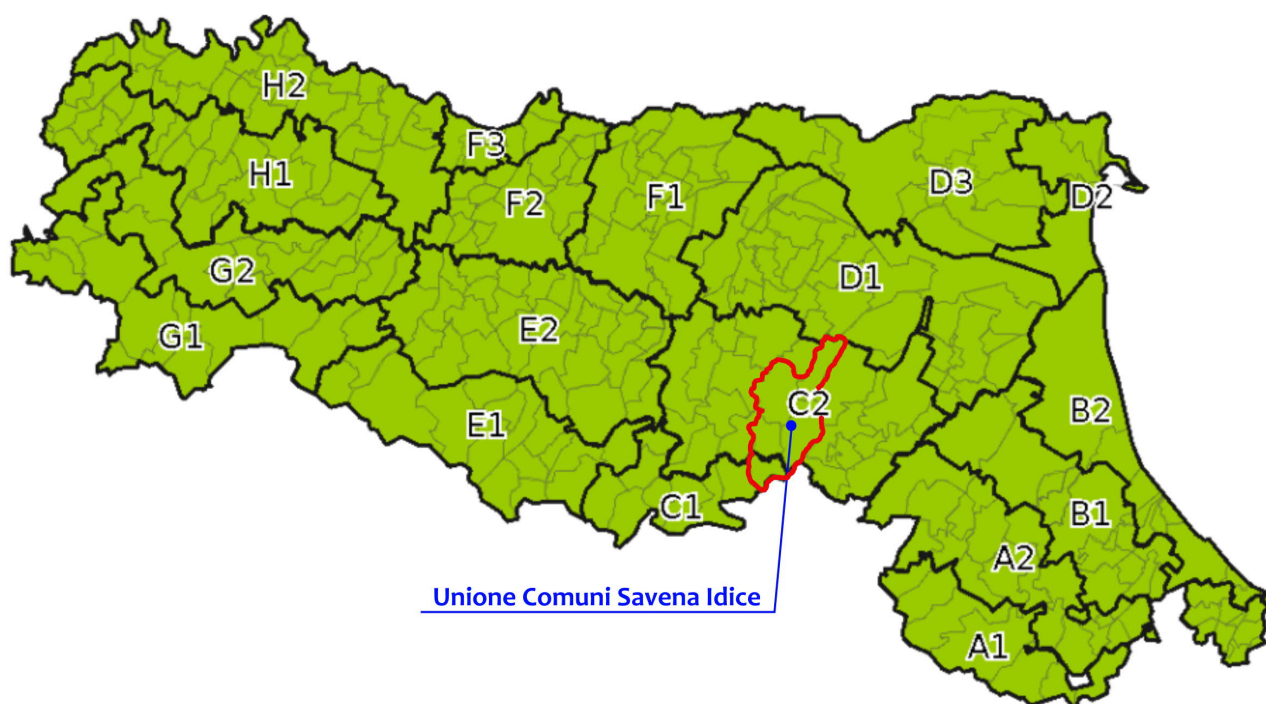
## Le aree di criticità

La regione Emilia-Romagna ha suddiviso il territorio in 18 aree di criticità omogenea.

Le 18 zone di allerta si distinguono in:

- 4 zone montane (A1, C1, E1, G1), che includono i Comuni a quota prevalente superiore ai 600-800 metri s.l.m. in corrispondenza del crinale appenninico, suddivisi per gruppi di bacini idrografici;
- 6 zone collinari (A2, B1, C2, E2, G2, H1) che includono i Comuni a quota prevalente compresa tra i 100 ed i 600-800 metri s.l.m., suddivisi per gruppi di bacini idrografici;
- 6 zone di pianura (H2, F1, F2, F3, D1, D3), che includono i Comuni aventi quota prevalente inferiore ai 100 metri s.l.m., suddivisi in base all'esposizione al rischio idraulico, derivante da piene che interessano i tratti vallivi dei corsi d'acqua;
- 2 zone costiere (D2, B2), che includono i Comuni che si affacciano sul mare o che distano da esso meno di 5 km.

Il comune di Monghidoro è compreso nell'area di criticità C1 (zone montane) mentre i comuni di Loiano, Monterenzio, Ozzano dell'Emilia e Pianoro sono inclusi nell'area di criticità C2 (zone collinari).



Per quanto riguarda le valanghe, le aree della regione potenzialmente esposte, 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.).

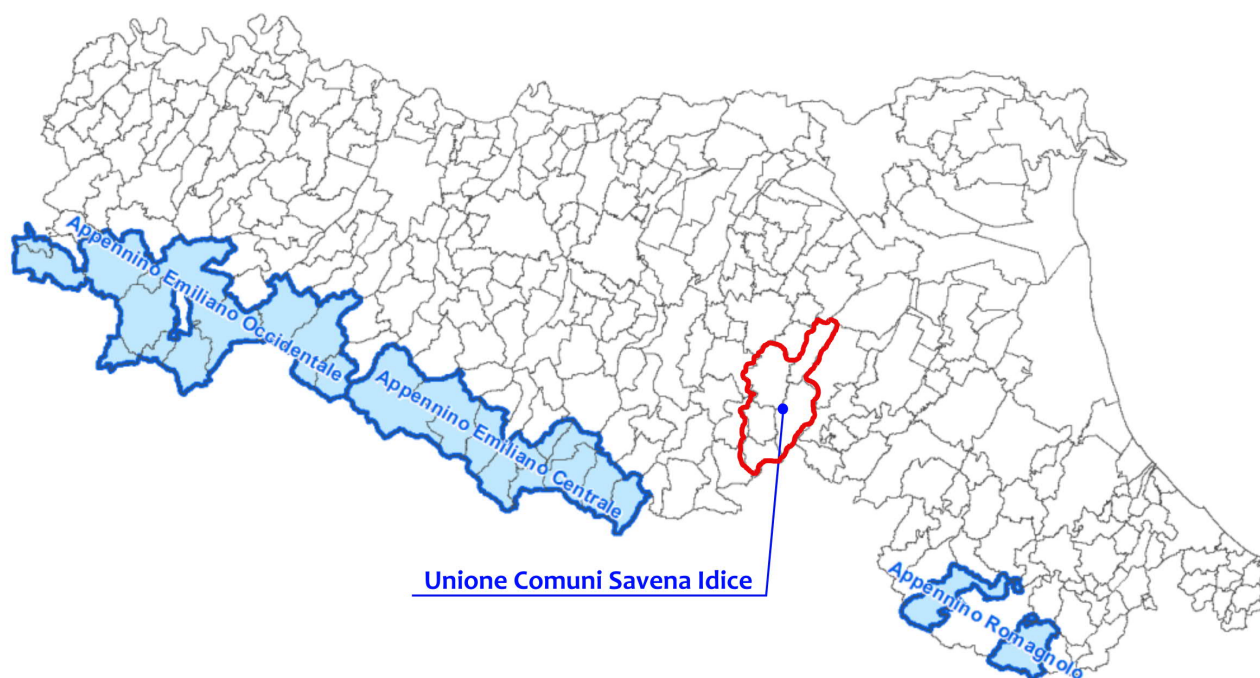
In alcuni casi le valanghe possono incanalarsi lungo degli impluvi e raggiungere zone poste a quote più basse.

Ai fini dell'allertamento, le zone di allerta valanghe corrispondono alle aree individuate nel Bollettino Meteomont (Sotto settori del Bollettino Meteomont):

- Appennino Emiliano Occidentale
- Appennino Emiliano Centrale
- Appennino Romagnolo

che rappresentano i Comuni con territori potenzialmente soggetti a valanghe.

Il territorio dell'Unione, pur avendo parti del territorio a quote superiori agli 800 metri è escluso dalla zona di allerta per criticità dovuta al pericolo valanghe.



### 1.2.1.1. CRITICITÀ IDRAULICA (PIENE DEI FIUMI) – 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 è 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.

Il principale indicatore per la valutazione della pericolosità idraulica è il livello idrometrico nei corsi d'acqua maggiori. Si presume infatti che la gravità dei possibili effetti indotti dalla piena sui territori circostanti possa considerarsi generalmente proporzionale al livello raggiunto dall'acqua, essendo comunque impossibile conoscere e prevedere su scala regionale le criticità della rete idrografica e dei territori attraversati, che possono manifestarsi durante il passaggio delle piene, riscontrabili solo su scala locale e tramite osservazione diretta.

Per ciascuna sezione fluviale strumentata viene definito un sistema di tre soglie idrometriche, che discriminano quattro livelli di criticità idraulica sul territorio, corrispondenti ai codici colore dal verde al rosso, e che individuano in linea generale le seguenti situazioni:

- 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 naturale del corso d'acqua, che interessano degli argini ove presenti, e possono superare il piano di campagna. 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 ai franchi arginali. Indica il passaggio di una piena eccezionale, con ingenti ed estesi fenomeni di erosione e trasporto solido.

Per loro stessa definizione le soglie idrometriche costituiscono un indicatore della pericolosità della piena soprattutto nei tratti di valle dei corsi d'acqua maggiori, dove sono presenti aree golenali e argini di difesa e dove viene effettuato il servizio di piena. Nei tratti montani non arginati dei corsi d'acqua maggiori le soglie idrometriche possono rappresentare, oltre che un indicatore di pericolosità locale, anche un indicatore di preannuncio dei corrispondenti superamenti di soglia nei tratti di valle, correlati per le tipologie di piene più frequenti.

Le soglie idrometriche sono state condivise dal Centro Funzionale ARPAE-SIMC con i soggetti tecnici responsabili del presidio territoriale idraulico: AIPo, Consorzi di Bonifica, Agenzia Regionale per la sicurezza territoriale e protezione civile.

I valori di soglia vengono continuamente verificati ed eventualmente aggiornati, in particolare a seguito di eventi significativi che modificano le caratteristiche dei corsi d'acqua, al fine di renderli maggiormente rappresentativi dei possibili scenari di evento sul territorio.

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:

**Savena; Idice; Zena, Quaderna e Sillaro.**

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.



<b>CRITICITA' IDRAULICA (PIENE DEI FIUMI)</b>		
<b>CODICE COLORE</b>	<b>SCENARIO DI EVENTO</b>	<b>POSSIBILI EFFETTI E DANNI</b>
<b>VERDE</b>	Assenza di fenomeni significativi prevedibili.	Non prevedibili, non si escludono eventuali danni puntuali.
<b>GIALLO</b>	<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- innalzamenti dei livelli idrometrici nei corsi d'acqua maggiori, al di sopra della soglia 1;</li> <li>- innalzamenti dei livelli idrometrici nella rete di bonifica.</li> </ul> <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito di piene fluviali nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità idraulica.</p>	<p>Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>
<b>ARANCIONE</b>	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- significativi innalzamenti dei livelli idrometrici nella rete di bonifica, con difficoltà di smaltimento delle acque e possibili fenomeni di inondazione delle aree limitrofe;</li> <li>- fenomeni di erosione delle sponde, sedimentazione e trasporto solido, divagazione dell'alveo;</li> <li>- occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori.</li> </ul> <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito di piene fluviali nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità idraulica.</p>	<p>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane nelle zone inondate o prossime ai corsi d'acqua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Danni alle opere di contenimento, regimazione e attraversamento dei corsi d'acqua.</li> <li>- 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.</li> </ul>

<b>ROSSO</b>	<p>Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici della rete di bonifica con possibili tracimazioni e inondazione delle aree limitrofe;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito di piene fluviali nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità idraulica.</p>	<p>Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane nelle zone inondate o prossime ai corsi d'acqua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Danni parziali o totali ad argini, ponti e altre opere idrauliche, infrastrutture ferroviarie e stradali in prossimità dei corsi d'acqua.</li> <li>- 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.</li> </ul>
--------------	--	---

#### 1.2.1.2. CRITICITÀ IDROGEOLOGICA (FRANE E PIENE DEI CORSI D'ACQUA MINORI) - 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.

L'attivazione e sviluppo dei fenomeni sopraindicati ha come forzante principale l'occorrenza di precipitazioni, in grado di determinarne l'attivazione. L'intensità e la durata della pioggia, o della fusione della neve, le condizioni di saturazione del suolo, accompagnate dalle peculiari condizioni locali geologico geomorfologiche, determinano il tipo e l'intensità dei fenomeni che possono verificarsi.

A livello di singoli versanti non è attualmente possibile prevedere né i fenomeni meteorologici né il conseguente innesco e successiva evoluzione di frane e colate rapide (in termini di momento dell'innesco, di velocità ed estensione della superficie interessata) né a livello di singoli bacini minori è possibile prevedere l'insorgenza di fenomeni alluvionali ed erosivi sul reticolo torrentizio minore, non essendo disponibile né una rete di monitoraggio strumentale né una modellistica a scala adeguata.

Conseguentemente, a differenza di quanto avviene per le piene dei corsi d'acqua maggiori, in fase di evento non è prevista l'emissione di Documenti di monitoraggio meteo idrologico idraulico.

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.

È da sottolineare che, poiché le condizioni di fragilità idrogeologica del territorio sono estremamente variabili, possono esistere situazioni di versanti in equilibrio precario in cui anche precipitazioni di bassissima entità o limitate fusioni del manto nevoso, altrove tollerabili, possono attivare frane.

Inoltre è da ricordare che evidenze di movimenti franosi in atto possono manifestarsi anche alcuni giorni dopo il termine delle precipitazioni e proseguire per un tempo indefinibile, anche di settimane, pur essendosi presumibilmente innescati in corrispondenza dell'evento meteo iniziale. Di conseguenza, ai fini dell'allertamento, anche in periodi classificati con codice verde non può essere escluso il manifestarsi di qualche fenomeno franoso, da considerarsi comunque come caso raro o residuale.

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.

<b>CRITICITA' IDROGEOLOGICA (FRANE E PIENE DEI CORSI D'ACQUA MINORI)</b>		
<b>CODICE COLORE</b>	<b>SCENARIO DI EVENTO</b>	<b>EFFETTI E DANNI</b>
<b>VERDE</b>	Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale:  - in caso di rovesci isolati: occasionali	Non prevedibili, non si escludono eventuali danni puntuali.

	<p>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;</p> <p>- nei giorni successivi ad eventi di precipitazione già terminati:</p> <p>occasional frane per scivolamento o colamento lento su versanti in condizioni idrogeologiche particolarmente fragili.</p>	
<b>GIALLO</b>	<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- colate rapide di detrito e fango, canalizzate e non canalizzate; - ruscellamenti con erosione accelerata, trasporto e sedimentazione di materiale;</li> <li>- 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.).</li> </ul> <p>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.</p>	<p>Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> </ul>

	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 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;</li><li>- colate rapide di detrito e fango, canalizzate e non canalizzate;</li><li>- ruscellamenti con erosione accelerata, trasporto e sedimentazione di materiale;</li><li>- 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.).</li></ul> <p>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.</p>	<p>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- 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.</li></ul>
--	---	--

<b>ROSSO</b>	<p>Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 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;</li><li>- colate rapide di detrito e fango, canalizzate e non canalizzate;</li><li>- ruscellamenti con erosione accelerata, trasporto e sedimentazione di materiale;</li><li>- 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;</li><li>- caduta massi in più punti del territorio.</li></ul>	<p>Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- 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.</li></ul>
--------------	--	---

### 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 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.

In caso di temporali caratterizzati da piogge di intensità forte o molto forte e persistente si possono verificare sul territorio frane e fenomeni torrentizi “analogamente a quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una alta intensità puntuale e rapidità di evoluzione”, come specificato nella tabella degli scenari di evento connessi ai temporali.

In fase di evento, in via sperimentale, sono state individuate sui sensori pluviometrici le soglie di 30mm/h e 70mm/3h, il cui superamento può indicare la presenza di temporali con piogge forti o molto forti e persistenti.

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
<b>VERDE</b>	Assenza di temporali prevedibili, oppure 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
<b>GIALLO</b>	<p>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.</p> <p>Le piogge di forte intensità possono provocare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- allagamenti localizzati, con scorrimento superficiale delle acque, rigurgito o tracimazione dei sistemi di smaltimento delle acque piovane;</li> <li>- nelle zone di allerta collinari e montane, localizzati ruscellamenti con erosione, trasporto e sedimentazione, frane per crollo (anche di massi isolati) e colate rapide;</li> <li>- rapidi innalzamenti dei livelli idrometrici con erosione spondale, sedimentazione e trasporto solido lungo i rii e torrenti minori e possibili inondazioni delle aree limitrofe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali;</li> <li>- Localizzati allagamenti in aree urbane di locali interrati e di quelli posti al piano terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici (es. sottopassi);</li> <li>- Danni localizzati 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;</li> <li>- Localizzati danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento o trombe d'aria;</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- Localizzati danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa</li> </ul>



		<p>di grandinate.</p> <p>- Localizzati inneschi di incendi e lesioni da fulminazione.</p>
<b>ARANCIONE</b>	<p>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.</p> <p>Le piogge di intensità molto forte possono provocare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- allagamenti diffusi, con scorrimento superficiale delle acque, rigurgito o tracimazione dei sistemi di smaltimento delle acque piovane;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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.</li> </ul>	<p>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane per cause incidentali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diffusi allagamenti in aree urbane di locali interrati e di quelli posti al piano terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici (es. sottopassi).</li> <li>- 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.</li> <li>- Diffusi danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento o trombe d'aria.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- Diffusi danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate.</li> <li>- Diffusi inneschi di incendi e lesioni da fulminazione.</li> </ul>

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

Vengono valutati i fenomeni di vento intenso sul territorio regionale. L'indicatore per la valutazione di pericolosità del vento è l'intensità dello stesso, per la cui classificazione si fa riferimento ad una scala di misura detta di Beaufort, riportata nella tabella seguente.

<b>Scala Beaufort della velocità del vento</b>		
<b>GRADO BEAUFORT (B)</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>VELOCITÀ (km/h)</b>
0	Calma	0 - 1
1	Bava di vento	1 – 5
2	Brezza leggera	6 – 11
3	Brezza	12 – 19
4	Brezza vivace	20 – 28
5	Brezza tesa	29 – 38
6	Vento fresco	39 – 49
7	Vento forte	50 – 61
8	Burrasca moderata	62 – 74
9	Burrasca forte	75 - 88
10	Tempesta	89 – 102
11	Fortunale	103 – 117
12	Uragano	> 118

La valutazione del codice colore per vento in fase di previsione è articolata in quattro livelli dal verde al rosso, ed è effettuata tramite confronto del vento previsto con valori di soglia di intensità oraria crescenti, cui sono stati associati gli scenari di evento ed i possibili effetti e danni conseguenti sul territorio, sintetizzati nella tabella seguente.

VENTO			
CODICE COLORE	SOGLIE	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
<b>VERDE</b>	< 62 km/h	Venti con intensità oraria inferiore a Beaufort 8.  Possibili temporanei rinforzi o raffiche di intensità superiore.	Non si escludono eventuali danni localizzati non prevedibili.
<b>GIALLO</b>	> 62 km/h e < 74 km/h per almeno 3 ore consecutive nell'arco della giornata	Venti di intensità oraria pari a Beaufort 8 per la durata dell'evento.  Possibili temporanei rinforzi o raffiche di intensità superiore.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localizzati danni alle strutture di pertinenza delle abitazioni (tettoie, pergolati e similari), agli impianti o alle infrastrutture di tipo provvisorio (tensostrutture, installazioni per iniziative commerciali, sociali, culturali, strutture di cantiere e similari e strutture balneari in particolare durante la stagione estiva).</li> <li>- 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.</li> <li>- Isolate cadute di rami e/o alberi, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria.</li> <li>- Sospensioni dei servizi di erogazione di fornitura elettrica e telefonica a seguito di danni delle linee aeree.</li> </ul>
<b>ARANCIONE</b>	> 74 km/h e < 88 km/h per almeno 3 ore, anche non consecutive, nell'arco della giornata	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 similari), 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 similari e strutture balneari in

			<p>particolare durante la stagione estiva).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Cadute di rami e/o alberi, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria.</li> <li>- Sospensioni dei servizi di erogazione di fornitura elettrica e telefonica a seguito di danni delle linee aeree.</li> <li>- Interruzioni (anche pianificate) del funzionamento degli impianti di risalita nei comprensori delle località sciistiche.</li> </ul>
<b>ROSSO</b>	<p>&gt; 88 km/h per almeno 3 ore, anche non consecutive, nell'arco della giornata</p>	<p>Venti di intensità oraria pari a Beaufort 10 o superiore per la durata dell'evento.</p> <p>Probabili temporanei rinforzi o raffiche di intensità superiore.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 similari), 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 similari e strutture balneari in particolare durante la stagione estiva).</li> <li>- 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.</li> <li>- Diffuse cadute di rami e/o alberi anche di alto fusto, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria.</li> <li>- Diffuse sospensioni anche prolungate dei servizi di erogazione di fornitura elettrica e telefonica a seguito di danni</li> </ul>

			<p>delle linee aeree.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estese interruzioni (anche pianificate) del funzionamento degli impianti di risalita nei comprensori delle località sciistiche.</li> <li>- Gravi disagi per le attività che si svolgono in mare e per il funzionamento delle infrastrutture portuali che può risultare limitato o interrotto.</li> <li>- Diffuse limitazioni o interruzioni del funzionamento delle infrastrutture ferroviarie o aeroportuali.</li> </ul>
--	--	--	--

### TEMPERATURE ESTREME

Vengono valutati i fenomeni di temperature anomale, rispetto alla media regionale, in riferimento a condizioni sia di freddo nei mesi invernali sia di caldo nei mesi estivi.

Si sottolinea, a tal proposito, che in fase di previsione la valutazione è condotta:

- nei mesi da maggio a settembre per le temperature elevate;
- nei mesi da ottobre ad aprile per le temperature rigide.

Pertanto la colonna denominata “temperature estreme” nella matrice del Bollettino di vigilanza/Allerta meteo idrogeologica idraulica è indicativa di temperature elevate e temperature rigide in relazione a quanto sopra riportato.

L’indicatore per la valutazione della pericolosità per temperature elevate è la temperatura massima giornaliera e/o la sua persistenza.

La valutazione del codice colore per temperature elevate in fase di previsione è articolata in quattro livelli dal verde al rosso, ed è effettuata tramite confronto delle temperature massime e minime previste con valori di soglia crescenti, cui sono stati associati gli scenari di evento ed i possibili effetti e danni conseguenti sul territorio, riassunti nella tabella seguente.

<b>TEMPERATURE ELEVATE</b>			
<b>CODICE COLORE</b>	<b>SOGLIE</b>	<b>SCENARIO DI EVENTO</b>	<b>EFFETTI E DANNI</b>
<b>VERDE</b>	T max ≤ 37°C	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.

<b>GIALLO</b>	T max > 38°C oppure T max > 37°C da almeno 2 giorni	Temperature medio -alte o prolungate su più giorni.	- 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.
<b>ARANCIONE</b>	T max > 39°C oppure T max > 38°C da almeno 2 giorni	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.
<b>ROSSO</b>	T max > 40°C oppure T max > 39°C da almeno 2 giorni	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.

L'indicatore per la valutazione della pericolosità per temperature rigide è la combinazione della temperatura media e della temperatura minima giornaliera, perché entrambe risultano significative per gli effetti sia sui singoli individui sia sulle infrastrutture e sull'ambiente.

La valutazione del codice colore per temperature rigide in fase di previsione è articolata in quattro livelli dal verde al rosso, ed è effettuata tramite confronto delle temperature medie e minime previste con valori di soglia decrescenti, cui sono stati associati gli scenari di evento ed i possibili effetti e danni conseguenti sul territorio, riassunti nella tabella seguente.

<b>TEMPERATURE RIGIDE</b>			
<b>CODICE COLORE</b>	<b>SOGLIE</b>	<b>SCENARIO DI EVENTO</b>	<b>EFFETTI E DANNI</b>
<b>VERDE</b>	T med > 0°C per le zone di pianura e	Assenza di fenomeni significativi	Non si escludono eventuali danni localizzati non prevedibili

	collina T med > - 3°C per le zone di montagna	prevedibili.	
<b>GIALLO</b>	T min < - 8°C o T med < 0°C per le zone di pianura e di collina T min < -12°C o T med < - 3°C per le zone di montagna	Temperature medie giornaliere o temperature minime rigide.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemi per l'incolumità delle persone senza fissa dimora.</li> <li>- Possibili disagi alla circolazione dei veicoli dovuti alla formazione di ghiaccio sulla sede stradale.</li> </ul>
<b>ARANCIONE</b>	T min < - 12°C o T med < -3°C per le zone di pianura e collina T min < -20° C o T med < - 8° C per le zone di montagna	Temperature medie giornaliere o temperature minime molto rigide.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rischi per la salute in caso di prolungate esposizioni all'aria aperta</li> <li>- Disagi alla viabilità e alla circolazione stradale e ferroviaria dovuti alla formazione di ghiaccio.</li> <li>- Danni alle infrastrutture di erogazione dei servizi idrici.</li> </ul>
<b>ROSSO</b>	T min < -20°C o T med < - 8°C per le zone di pianura e collina T min < -25°C o T med < - 10°C per le zone di montagna	Persistenza di temperature medie giornaliere rigide, o temperature minime estremamente rigide.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rischi di congelamento per esposizioni all'aria aperta anche brevi.</li> <li>- Gravi disagi alla viabilità e alla circolazione stradale dovuti alla formazione di ghiaccio.</li> <li>- Danni prolungati alle infrastrutture di erogazione dei servizi idrici.</li> <li>- Prolungate interruzioni del trasporto pubblico, ferroviario e aereo.</li> </ul>

**NB: Solo il comune di Monghidoro rientra nella Zona Montana C1, gli altri comuni sono da considerare in zona collinare.**

**NEVE**

Vengono valutati i fenomeni di precipitazione nevosa con accumuli al suolo significativi.

Si sottolinea che per le caratteristiche climatologiche del nostro territorio, la valutazione non viene effettuata da maggio a settembre, quando il codice colore corrispondente sul Bollettino di vigilanza/Allerta meteo idrogeologica idraulica è indicato in grigio.

L'indicatore per la valutazione della pericolosità da neve è l'accumulo medio di nuova neve al suolo in cm, nell'arco di 24 ore; i valori di soglia sono distinti per ciascuna zona di allerta, che raggruppa comuni con quota prevalente (soprattutto della viabilità urbana) appartenente ad una delle seguenti tre classi:

- Pianura: quota inferiore ai 100 m (zone di allerta B2, D1, D2, D3, F1, F2, F3, H2).
- Collina: quota compresa tra 100 e 600-800 m (zone di allerta, A2, B1, C2, E2, G2, H1).
- Montagna: quota superiore a 600-800 m (zone di allerta A1, C1, E1, G1).

La valutazione del codice colore per neve in fase di previsione è articolata in quattro livelli dal verde al rosso, ed è effettuata tramite confronto dell'altezza di neve prevista con soglie di accumulo di neve al suolo crescenti, cui sono stati associati gli scenari di evento ed i possibili effetti e danni conseguenti sul territorio, riassunti nella tabella seguente.

<b>NEVE</b>			
<b>CODICE COLORE</b>	<b>SOGLIE cm accumulo/h24</b>	<b>SCENARIO DI EVENTO</b>	<b>EFFETTI E DANNI</b>
<b>VERDE</b>	<p>&lt; 5 cm per le zone di pianura e collina</p> <p>&lt; 15 cm per le zone di montagna</p> <p>&lt; 30 cm se la quota neve è superiore a 1200 m</p>	<p>Nevicate deboli o intermittenti.</p> <p>Pioggia mista a neve con accumulo poco probabile.</p>	Non prevedibili, non si escludono locali problemi alla viabilità.
<b>GIALLO</b>	<p>5-15 cm per le zone di pianura e collina</p> <p>15-30 cm per le zone di montagna</p> <p>30-50 cm se la quota neve è superiore a 1200</p>	<p>Nevicate da deboli fino a moderate, incluse le situazioni di forte incertezza sul profilo termico (neve bagnata).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disagi alla circolazione dei veicoli con locali rallentamenti o parziali interruzioni della viabilità e disagi nel trasporto pubblico e ferroviario.</li> <li>- Fenomeni di rottura e caduta di rami.</li> <li>- Locali interruzioni dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica,</li> </ul>



	m		acqua, gas, telefonia).
<b>ARANCIONE</b>	15-30 cm per le zone di pianura e collina  30-50 cm per le zone di montagna  50-70 cm se la quota neve è superiore a 1200 m	Neviccate 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).
<b>ROSSO</b>	> 30 cm per le zone di pianura e collina  > 50 cm per le zone di montagna  >70 cm se la quota neve è superiore a 1200 m	Neviccate 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.

### PIOGGIA CHE GELA

Le condizioni meteorologiche che portano alla formazione della pioggia che gela sono legate ad una particolare condizione di inversione termica, che vede un'intrusione di aria calda in quota in presenza di uno strato di aria fredda (con temperatura inferiori a 0°C) in prossimità del suolo. Le gocce di pioggia mentre attraversano lo strato d'aria molto fredda vicina al suolo si portano in una condizione di sopraraffusione che le porta al congelamento appena impattano un oggetto, ad es. alberi, cavi dell'elettricità, ali degli aerei sulle piste, e infine per ultimo il suolo, formando uno strato di ghiaccio trasparente, omogeneo, liscio e molto scivoloso.

Si sottolinea che, per le caratteristiche climatologiche del nostro territorio, la valutazione della pioggia che gela non viene effettuata da maggio a settembre, quando il codice colore corrispondente sul Bollettino di vigilanza/Allerta meteo idrogeologica idraulica è indicato in grigio.

La valutazione del codice colore per pioggia che gela in fase di previsione è articolata in quattro livelli dal verde al rosso, classificati in base all'estensione e durata prevista dei fenomeni. Gli scenari di evento ed i possibili effetti e danni conseguenti sul territorio, sono riassunti nella tabella seguente.

<b>CRITICITA' PER PIOGGIA CHE GELA</b>		
<b>CODICE COLORE</b>	<b>SCENARIO DI EVENTO</b>	<b>EFFETTI E DANNI</b>
<b>VERDE</b>	Assenza di fenomeni significativi prevedibili	Non prevedibili, non si escludono locali problemi alla viabilità.
<b>GIALLO</b>	Possibili locali episodi di pioggia che gela	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Locali disagi alla circolazione stradale, anche ciclo-pedonale, con eventuali rallentamenti o interruzioni parziali della viabilità.</li> <li>- Locali disagi nel trasporto pubblico, aereo e ferroviario.</li> <li>- Localizzate cadute di rami spezzati con conseguente interruzione parziale o totale della sede stradale.</li> </ul>
<b>ARANCIONE</b>	Episodi di pioggia che gela su ampie porzioni del territorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diffusi disagi alla circolazione stradale, anche ciclo-pedonale, con possibili rallentamenti o interruzioni parziali della viabilità.</li> <li>- Diffusi disagi nel trasporto pubblico aereo e ferroviario.</li> <li>- Diffuse cadute di rami spezzati con conseguente interruzione parziale o totale della sede stradale.</li> <li>- Prolungate interruzioni dell'erogazione di servizi essenziali causate da danni alle reti aeree.</li> </ul>
<b>ROSSO</b>	Pioggia che gela diffusa e persistente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gravi e prolungati problemi alla circolazione stradale, con prolungate condizioni di pericolo negli spostamenti.</li> <li>- Gravi e prolungati disagi nel trasporto pubblico, ferroviario e aereo con ritardi o sospensioni anche prolungate dei servizi.</li> <li>- Estese cadute di rami spezzati con conseguente interruzione parziale o totale della sede stradale.</li> <li>- Gravi e/o prolungati problemi nell'erogazione di servizi essenziali causati da danni diffusi alle reti aeree.</li> </ul>

**STATO DEL MARE**

Questa criticità non è presente nel territorio dell'Unione

**CRITICITÀ COSTIERA (MAREGGIATE)**

Questa criticità non è presente nel territorio dell'Unione

**VALANGHE**

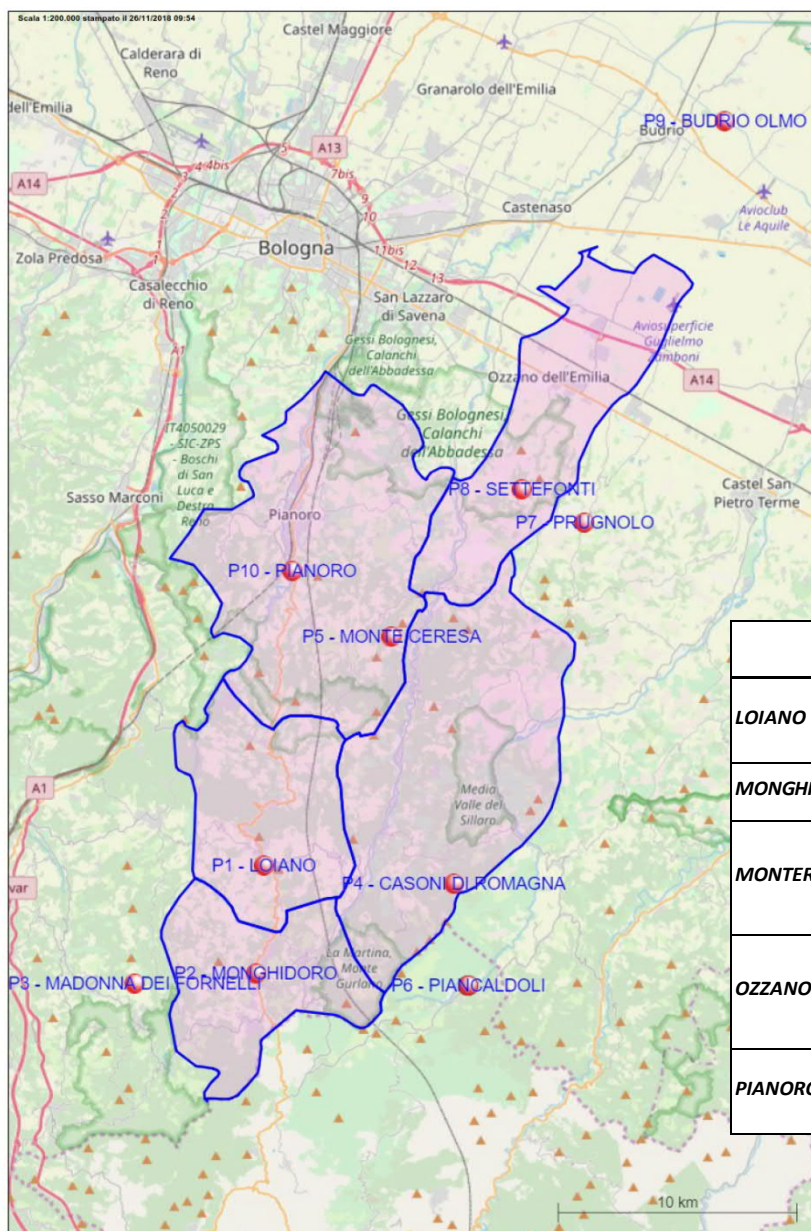
Questa criticità non è presente nel territorio dell'Unione

### 1.2.2. CRITICITÀ IDRAULICA, CRITICITÀ IDROGEOLOGICA E CRITICITÀ PER TEMPORALI

Come descritto nel capitolo 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.

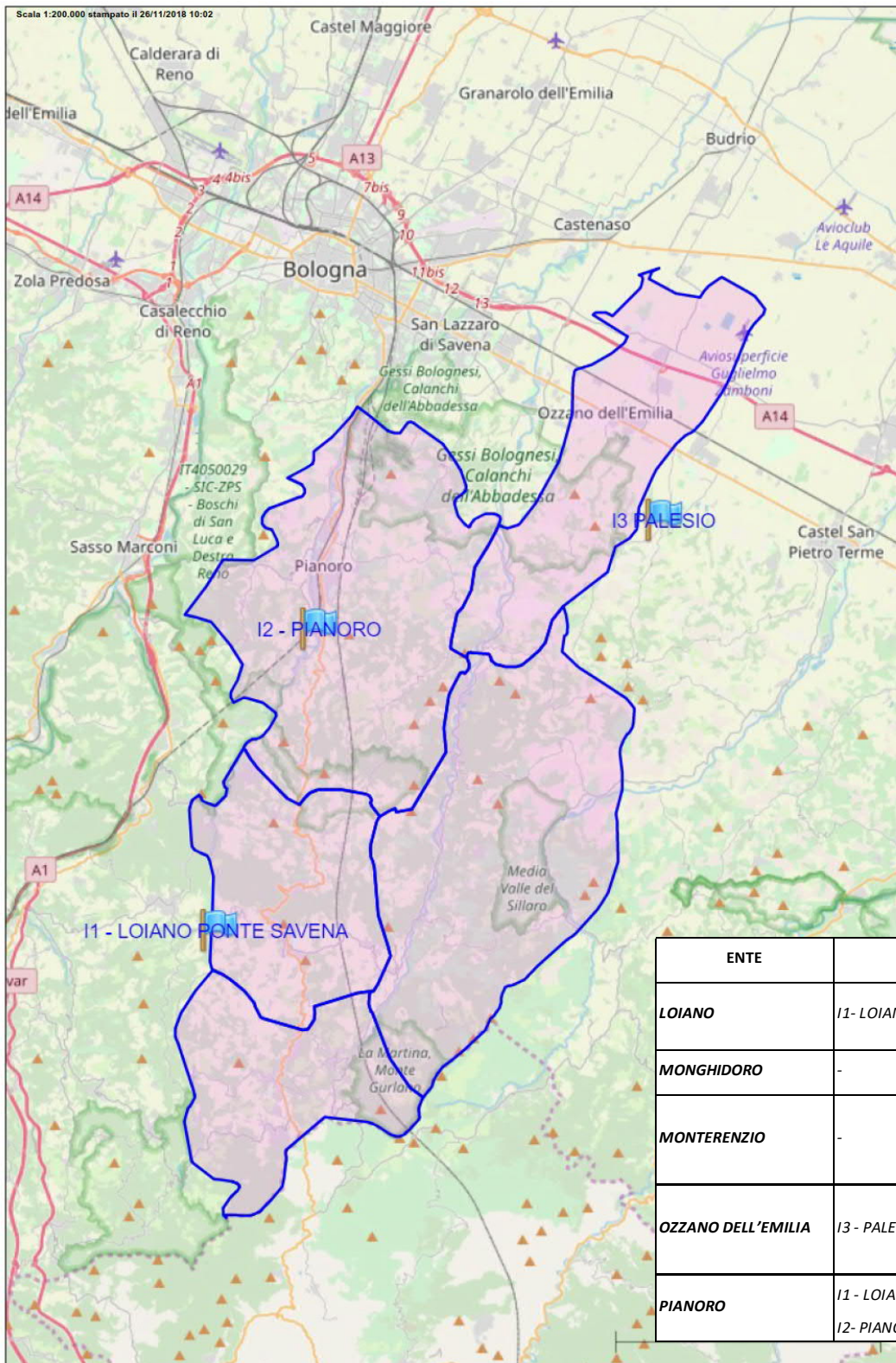
Il riferimento utile per l’associazione Comuni-sensori è la tabella “Associazione Comuni – Idrometri e pluviometri” trasmessa con nota prot. PC/2018/29504 del 29/06/2018, e s.m.i..

Nella mappa seguente vengono riportate le posizioni dei pluviometri di pertinenza e nella tabella i riferimenti agli enti dell’Unione



ENTE	PLUVIOMETRI
<b>LOIANO</b>	P1-LOIANO, P2-MONGHIDORO, P3-MADONNA DEI FORNELLI
<b>MONGHIDORO</b>	P2-MONGHIDORO, P3-MADONNA DEI FORNELLI
<b>MONTERENZIO</b>	P4-CASONI DI ROMAGNA, P5-MONTE CERESA, P6-PIANCALDOLI, P2-MONGHIDORO
<b>OZZANO DELL'EMILIA</b>	P7-PRUGNOLO, P8-SETTEFONTI, P5-MONTE CERESA, P9-BUDRIO OLMO
<b>PIANORO</b>	P5-MONTE CERESA, P10-PIANORO

Nella mappa seguente vengono riportate le posizioni degli idrometri di pertinenza e nella tabella i riferimenti agli enti dell'Unione.



Si evidenzia la mancanza di un Idrometro di riferimento sul fiume Idice per il Comune di Monterenzio

Le soglie pluviometriche individuate, pari a **30mm/3h** 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 si riporta 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 e s.m.i..

IDROMETRO	CORSO D'ACQUA	SOGLIA 1	SOGLIA 2	SOGLIA 3
LOIANO ponte Savena	Savena vivo	1,00	1,50	2,20
PIANORO	Savena vivo	0,80	1,00	1,40
PALESIO	Quaderna	0,90	1,10	1,60

**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:

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

**PER UNA MIGLIORE INDIVIDUAZIONE DELLE AREE ESONDABILI  
CONSULTARE LA CARTOGRAFIA WEBSITE EMERGE**

Di seguito si riporta una breve analisi per comune.

**COMUNE DI LOIANO**

Il comune di Loiano è lambito nella parte Ovest dal Fiume Savena che costeggia la Fondovalle Savena. Nei pressi del fiume non sono presenti insediamenti rilevanti residenziali e produttivi. La fondovalle è una strada di primaria importanza per il collegamento tra Bologna Piano e i comuni di Loiano Monghidoro. Eventuali possibili inondazioni del piano stradale, soprattutto nella zona delle Gole di Scascoli potrebbero causare disagi alla circolazione e al collegamento degli insediamenti a monte che comunque sono collegati con la SP 65 della Futa. Il torrente Zena che nasce in comune di Loiano attraversa l’abitato di Quinzano ed entra poi per breve tratto nel comune di Monterenzio in zona non abitata fino alla località Fornace di Zena per poi entrare nel comune di Pianoro

**COMUNE DI MONGHIDORO**

Il comune di Monghidoro è lambito ad ovest dal Fiume Savena che costeggia la Fondovalle Savena. Qui il franco tra la strada e il fiume si alza maggiormente rispetto al tratto nel comune di Loiano pertanto esondazioni verso la strada sono poco probabili. Nei pressi del fiume sono presenti diversi mulini in parte abitati tutto l’anno. Nella parte Est il territorio è solcato dal fiume Idice che scende a valle dell’abitato di Campeggio. In prossimità del fiume Idice non vi sono agglomerati urbani di rilievo che potrebbero essere interessati da esondazione.

**COMUNE DI MONTERENZIO**

Il comune di Monterenzio è solcato dal fiume Idice per tutta la sua lunghezza. In prossimità del fiume Idice e con possibili eventi di esondazione abbiamo gli abitati di: Bisano, Palazzo di Bisano (zona produttiva), Savazza, Molinetto, Fiumetto, Carlina, Monterenzio Capoluogo, Rocca, I praticelli, Ca' di Bazzone, Ca' Merla e San Chierico.

Sul lato Est il comune è interessato dalla presenza del Fiume Sillaro e interessa gli abitati di Ca' di Co', Fornace e San Clemente.

E' presente inoltre un affluente del Sillaro, il Rio Sassuno che interessa gli abitati di Piana, Ca' dei Masi, Ca' d'Aghia, Casa Clazolai e Cà Bassa. Il Rio Sassuno è soggetto ad allagare anche la strada comunale C'à dei Masi Rio Sassuno.

Ad ovest, per breve tratto in Zona non abitata

**COMUNE DI OZZANO DELL'EMILIA**

Il comune di Ozzano dell'Emilia è interessato dal Fiume Idice dal confine con Monterenzio fino al confine con San Lazzaro di Savena. Centri urbani interessati sono: La Noce, Osteriola, Case Minghetti (zona produttiva), Mercatale, San Leo, e Cavaliera.

Sul Lato est al confine col comune di Castel San Pietro Terme scorre il torrente Quaderna che interessa gli abitati di Buca Vecchia e Ca' del Ponte.

Il comune di Ozzano dell'Emilia si estende anche a nord della Via Emilia nella pianura bolognese.

Quest'area è interamente soggetta a pericolosità media P2 e in alcune aree anche a pericolosità Alta P3.

Queste aree sono: Zone Limitrofe al torrente Quaderna da Ponte Quaderna sulla via Emilia fino a Ponte Rizzoli e proseguendo verso nord fino al confine col comune di Budrio.

Nella frazione Osteria Nuova sono presenti vaste aree di pericolosità P3 che interessano zone produttive e agricole fino allo sbarramento costituito dal rilevato della linea ferroviaria Bologna – Ancona

Altre aree esondabili si trovano a nord della ferrivia, a ridosso degli scoli Tombarella e San Domenico fino al confine col comune di Budrio e nella zona del canale di Budrio e di Prunaro.

**COMUNE DI PIANORO**

Il comune di Pianoro è attraversato a Ovest dal Fiume Savena, dalle Gole di Scascoli lambendo Molino Nuovo, Pianoro Vecchia, Molino del Fiffo (ampia zona produttiva), con ampie zone esondabili fino a Pian di Macina e proseguendo verso nord interessando ampie aree della zona produttiva di Musiano, Borgo Nuovo fino a Sesto. In questo tratto tutta la zona produttiva è compresa nella fascia di pericolosità P2. Da Sesto, fino a Rastignano tutta la fascia edificata compresa tra la Strada Provinciale 65 della futa e il fiume Savena è ricompresa nella fascia di Pericolosità P2

Centralmente il territorio comunale è attraversato anche dal Torrente Zena che scorre nella omonima valle attraversando varie volte la Strada Provinciale 36 della Val di Zena. Sono interessati dal rischio esondazione gli abitati di Le Vigne, Zena, Prato di Zena, Casetta Moline, Lago dei Castori, Botteghino di Zocca, Prato nuovo, Le Calvane, Botteghino Colonna, Cà del Canale, fino alla Grotta del Farneto in comune di San Lazzaro di Savena.



**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.

**PER UNA MIGLIORE INDIVIDUAZIONE DELLE FRANE ATTIVE E QUIESCENTI CONSULTARE LA CARTOGRAFIA WEBSIT EMERGE**

L'elenco che segue è suddiviso per comuni dell'unione

**COMUNE DI LOIANO**

- Barbarolo Loiano Bologna - Segnalazione del 1903 - 1 Evento
- Bibolano Poggiale-Cà dei Righi-Bibolano Loiano Bologna - Segnalazioni dal 1902 al 1903 - 2 Eventi
- Calvane - Segnalazione del 1997 - 1 Evento
- Calvane Via San Vincenzo Loiano Bologna - Segnalazione del 2013 - 1 Evento
- Campolungo - Valle (Barbarolo) - Segnalazione del 1996 - 1 Evento
- Cà Andreola Via delle Croci - Segnalazione del 2005 - 2 Eventi
- Cà Domenichelli S.Benedetto del Querceto Monterenzio Bologna Le Vigne S. Benedetto - Segnalazioni dal 1882 al 2003 - 9 Eventi
- Cà del Bosco - Segnalazione del 1983 - 1 Evento
- Cà di Bertino - Segnalazione del 1997 - 1 Evento
- Cà di Parisoni - Segnalazione del 1998 - 1 Evento
- Fosse di Anconella - Segnalazione del 1997 - 1 Evento
- Gole di Scascoli - Segnalazione del 2005 - 1 Evento
- Gole di Scascoli SP 21 Fondovalle Savena - Segnalazione del 2002 - 1 Evento
- Gole di Scascoli SP 21 Fondovalle Savena - Segnalazione del 1992 - 1 Evento
- Guardè - Segnalazione del 1996 - 1 Evento
- I Campi Via Gragnano Loiano Bologna - Segnalazione del 2013 - 1 Evento
- I Molinelli Via della Valle Loiano Bologna - Segnalazione del 2013 - 1 Evento
- Loc. La Ghinda Comune di Loiano - Segnalazione del 1951 - 1 Evento
- Loiano Bologna. Rio della Casetta - Segnalazioni dal 1903 al 1997 - 2 Eventi
- Loiano - Roncastaldo. Area compresa tra le loc. Palazzo Cà di Là e il Rio del Borgo. F. 98 I SO - Segnalazione del 1939 - 1 Evento
- Molinelli Scascoli - Segnalazione del 1903 - 1 Evento
- Molinello SC di Barbarolo Loiano Bologna via della Valle Molinelli - Segnalazioni dal 1956 al 2011 - 2 Eventi
- Molino Mignano Strada Comunale via Rainghiera e rio dei Costoni Loiano Bologna - Segnalazioni dal 2003 al 2010 - 2 Eventi
- Poggiolo Querceto Monterenzio Bologna - Segnalazioni dal 1882 al 1902 - 4 Eventi
- Roncastaldo - Segnalazioni dal 1902 al 1978 - 4 Eventi
- Roncobertolo - Segnalazioni dal 1789 al 1882 - 3 Eventi
- SP 65 km 69+200 Loiano Bologna - Segnalazione del 2013 - 1 Evento
- SP Fondovalle Savena al km 18+300 Case nuove - Segnalazione del 2015 - 1 Evento
- Vezzano di Sopra Loiano Bologna - Segnalazione del 1903 - 1 Evento
- Via Gnazzano Loiano Bologna - Segnalazione del 2013 - 1 Evento
- Via Scascoli - Segnalazione del 2005 - 1 Evento
- Via dei Laghi - Segnalazione del 1996 - 1 Evento
- via dei Boschi di Roncastaldo - Segnalazione del 2018 - 1 Evento

**COMUNE DI MONGHIDORO**

- Balzo dei Cigni - Segnalazione del 1935 - 1 Evento
- Brentese - Segnalazione del 2013 - 1 Evento
- Campeggio - Segnalazione del 1890 - 1 Evento
- Casa Mengoni - Monte Oggioli - Segnalazione del 2013 - 1 Evento
- Casone - Segnalazione del 1991 - 1 Evento
- Cà Pianelli - Segnalazione del 1981 - 1 Evento
- Cà del Moro (Cà Maro - toponimo antico) Castel dell'Alpi di Sasso dei Falchetti Fiore - Segnalazioni dal 1895 al 1939 - 4 Eventi
- Cà di Natalino - Segnalazione del 2004 - 1 Evento
- Gragnano (Chiesa Parrocchiale) - Segnalazione del 1917 - 1 Evento
- La Guarduccia - Segnalazione del 2010 - 1 Evento
- La Piana Cà dei Marchi - Segnalazioni dal 1994 al 1997 - 2 Eventi
- Mulino del Piattello - Segnalazione del 2008 - 1 Evento
- Piamaggio SP60 Val di Sambro (Km 23+600) - Segnalazione del 2014 - 1 Evento
- Roncastaldo - Segnalazioni dal 1902 al 1978 - 4 Eventi
- Rovina tra Carpenne e la Madonna dei BoSchi - Segnalazione del 1854 - 1 Evento
- SP 65 km 65+950 - Segnalazione del 2013 - 1 Evento
- Strada intercomunale Fondovalle Savena (km 29+150) - Segnalazione del 2014 - 1 Evento
- Valgattara - Segnalazione del 1605 - 1 Evento
- Via Ampugnola Monghidoro - Segnalazione del 2018 - 1 Evento
- Via Caduti a Roncastaldo Monghidoro - Segnalazione del 2018 - 1 Evento
- Via Fradusto fra Casetta di Mamietto e Cà Bellaria Monghidoro - Segnalazione del 2018 - 1 Evento
- Via Gragnano - Segnalazione del 2013 - 1 Evento

**COMUNE DI MONTERENZIO**

- Bersedola (Via Collina) Monterenzio Bologna - Segnalazione del 2004 - 1 Evento
- Bosco di Cassano - Segnalazione del 1996 - 1 Evento
- Casa Ottavi Strada del Sillaro (km 18+000) Monterenzio Bologna - Segnalazione del 1922 - 1 Evento
- Cà Ardeano - Segnalazione del 1996 - 1 Evento
- Cà Ardeano - Segnalazione del 1996 - 1 Evento
- Cà Daghia - Segnalazione del 1985 - 1 Evento
- Cà Domenichelli S.Benedetto del Querceto Monterenzio Bologna Le Vigne S. Benedetto - Segnalazioni dal 1882 al 2003 - 9 Eventi
- Cà Poggio Montano-Cozzo Monterenzio Bologna - Segnalazione del 1996 - 1 Evento
- Cà dei Maestri Quinzano - Segnalazione del 1901 - 1 Evento
- Cà dei Masi - Segnalazione del 1997 - 1 Evento
- Cà di Faieta - Rio Grande - Segnalazione del 1997 - 1 Evento
- Maceratoio - Segnalazione del 2000 - 1 Evento
- Molino del Sillaro Strada Monterenzio Bologna - Segnalazione del 1904 - 1 Evento
- Monte Bugnolo - Segnalazione del 1997 - 1 Evento
- Monte Cuccoli - Segnalazione del 1999 - 1 Evento
- Monte delle Formiche - Segnalazione del 2002 - 1 Evento
- Poggioli - Segnalazione del 2003 - 1 Evento
- Poggiolo Querceto Monterenzio Bologna - Segnalazioni dal 1882 al 1902 - 4 Eventi
- SP 7 km 20+650 Cà di Maso - Segnalazione del 2015 - 1 Evento
- SP dal km 17+300 al KM 17+600 Monterenzio - Segnalazione del 2014 - 1 Evento

- Vernolo e Vernolino Bisano Monterezeno Bologna - Segnalazione del 1928 - 1 Evento
- Via Collina - Segnalazione del 1999 - 1 Evento
- Via Cà del Vento - Segnalazione del 1998 - 1 Evento
- limitrofo al capoluogo comune di Monterezeno tra il rio Bagura e Rio DalOlio - Segnalazione del 1977 - 1 Evento

**COMUNE DI OZZANO DELL'EMILIA**

- Canova - Via Mercatale Settefonti del Partigiano idice nei pressi dei civici 61 63 65 Osteriola via Idice 59 - Segnalazioni dal 1978 al 2010 - 4 Eventi
- Ciagnano - Segnalazioni dal 1702 al 1965 - 3 Eventi
- Cà Donati - Segnalazione del 1991 - 1 Evento
- Malborgo - Osteriola di Sopra Mercatale - Segnalazione del 1986 - 1 Evento
- Mercatale via degli Spicchi - Segnalazione del 2004 - 1 Evento
- Pelacana - Segnalazione del 2003 - 1 Evento
- via Tolara (Settefonti) - Segnalazione del 2004 - 1 Evento

**COMUNE DI PIANORO**

- Bortignano di Livergnano Via Comune Pianoro - Segnalazioni dal 1976 al 2003 - 4 Eventi
- Botteghino Colonna San Nicolò - Segnalazioni dal 1954 al 1956 - 2 Eventi
- Botteghino di Zocca Strada Valle Zena - Segnalazioni dal 1960 al 1999 - 2 Eventi
- Botteghino di Zocca Strada Valle Zena fondovalle zena Km 6+500 comune Pianoro provincia Bologna - Segnalazioni dal 1960 al 1964 - 2 Eventi
- Brinello - Segnalazione del 1996 - 1 Evento
- C. Bottega - Segnalazione del 1954 - 1 Evento
- Calegarino SC Pieve del Pino Poggio Pedrizzano poco a valle di loc. Larzano. Pianoro Bologna Strada Vizzano-Piano Macina Calegarino. Calegarino.Pianoro - Segnalazioni dal 1902 al 1964 - 4 Eventi
- Canovetta - Segnalazione del 2000 - 1 Evento
- Carteria di Sesto (via del Gallo) area a valle della via Parco Via Gallo - Segnalazioni dal 1974 al 1996 - 2 Eventi
- Casa Parma - Segnalazione del 2000 - 1 Evento
- Cà Bottega (Via del Bosco) - Segnalazione del 2004 - 1 Evento
- Cà Camparile - Segnalazione del 1997 - 1 Evento
- Cà Pioppina - Segnalazione del 2006 - 1 Evento
- Cà Roncalia-Cà Nova di Sotto - Segnalazione del 1997 - 1 Evento
- Cà dei Medola-Caurinzano-Fornace - Segnalazione del 1997 - 1 Evento
- Cà del Rio Via Caurinzano - Segnalazioni dal 1996 al 2004 - 2 Eventi
- Cà del Rio (zona a monte) - Segnalazione del 1996 - 1 Evento
- Cà dell'Eremo - Segnalazione del 1997 - 1 Evento
- Groara - Rovine - Segnalazione del 1997 - 1 Evento
- Lago dei Castori - Segnalazione del 2002 - 1 Evento
- Livergnano (Via dei Gruppi) - Segnalazione del 1997 - 1 Evento
- Livergnano (Via dei Gruppi) - Segnalazione del 2003 - 1 Evento
- Livergnano (Via di Sadurano) - Segnalazione del 1999 - 1 Evento
- Luoghetto - Segnalazione del 1996 - 1 Evento
- Monte Calvo - Segnalazione del 1996 - 1 Evento
- Monte delle Formiche - Segnalazione del 2003 - 1 Evento
- Monte delle Formiche - Segnalazione del 2002 - 1 Evento
- Mulinello di Sotto - Segnalazione del 1996 - 1 Evento
- Pianoro (Via Gorgognano) - Segnalazione del 2004 - 1 Evento

- Pianoro (Via Gorgognano) Via Gorgognano Varano - Segnalazioni dal 2004 al 2011 - 2 Eventi
- Rio Beccaceci - Segnalazione del 1997 - 1 Evento
- Rio Riolo - Segnalazione del 1998 - 1 Evento
- SC Sadurano Livergnano - Segnalazione del 1999 - 1 Evento
- SC Sadurano (impluvio del rio Sadurano) - Segnalazione del 1999 - 1 Evento
- SP 36 km 10+500 - Segnalazione del 2013 - 1 Evento
- SP 37 km 4+000 - Segnalazione del 2013 - 1 Evento
- Schifanoia - Segnalazione del 1997 - 1 Evento
- Spennacchio - Segnalazione del 2002 - 1 Evento
- Strada Pieve del Pino-Ganzole - Segnalazione del 1966 - 1 Evento
- Strada crinale Via Donini - Segnalazione del 2003 - 1 Evento
- Strada del Monte delle Formiche loc. curva Rio Stradale. - Segnalazione del 1939 - 1 Evento
- Torre dell'Erede - Segnalazione del 2004 - 1 Evento
- Valgastro di Sopra - Segnalazione del 2001 - 1 Evento
- Versante a valle della Strada di Montecalvo loc. Bivio Croara. F. 87 - II NE - Segnalazione del 1964 - 1 Evento
- Via Riosto (Brento) - Segnalazione del 2004 - 1 Evento
- Via Cà del Fabbro - Segnalazione del 2003 - 1 Evento
- Via Cà di Gennaro - Segnalazione del 2015 - 1 Evento
- Via Monte delle Formiche - Segnalazione del 2015 - 1 Evento
- Via dei Laghi - Segnalazione del 1996 - 1 Evento
- Via del Castello - Segnalazione del 2015 - 1 Evento
- Villa Nadia - Osteria - Segnalazione del 1997 - 1 Evento

### SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO TEMPORALI

TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Forti temporali	In tutto il territorio dell'Unione	
Grandinate	In tutto il territorio dell'Unione	
Grande intensità di fulmini	In tutto il territorio dell'Unione	

**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.

Purtroppo, i dati storici non sono molti; e riguardano prevalentemente gli eventi franosi; si riportano quelli principali e più prossimi

Data evento	Tipologia evento	Zona interessata	Danni (SI/NO)	Persone coinvolte (SI/NO)	Provvedimenti attivati
2018	Frana	Loiano via dei Boschi di Roncastaldo	SI		
2018	Frana	Monghidoro Via Ampugnola	SI	SI	Ordinanze COC
2018	Frana	Monghidoro Via Caduti a Roncastaldo	SI	SI	//
2018	Frana	Monghidoro Via Fradusto fra Casetta di Mamietto e Cà Bellaria	SI	SI	Ordinanza
2019	Frana	Loiano Via Molino Mingano	SI	SI	Ordinanza
2019	Frana	Loiano Loc.Poggio Via Gragnano	SI	NO	Ordinanza
2019	Frana	Loiano Via Napoleonica	SI	SI	Ordinanza
2019	Frana	Monterenzio Via Lamma	SI	NO	Ordinanza
2019	Frana	Monghidoro Via Cà di Cò	SI	NO	//
2019	Frana	Monghidoro Via Fradusto	SI	NO	//
2019	Frana	Monghidoro Via Ceragne	SI	NO	//

Nel 2020 non sono stati segnalati eventi.

Per gli eventi futuri, dovrà essere effettuata una raccolta ragionata di dati, azioni, e procedure adottate che costituiscano una banca dati significativa di eventi accaduti sul territorio anche mediante l'utilizzo della piattaforma WebSIT Emerge.

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

#### 1.2.3.1. Scenari specifici

SCENARIO DI EVENTO – CRITICITÀ VENTO		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Vento Forte	In tutto il territorio dell'Unione Nelle zone più esposte ai venti	
Tromba d'aria	In tutto il territorio dell'Unione Nelle zone più esposte ai venti	

SCENARIO DI EVENTO – CRITICITÀ TEMPERATURE ESTREME ELEVATE		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Calore	Nei periodi estivi, In tutto il territorio dell'Unione Nelle zone meno ventilate	

SCENARIO DI EVENTO – CRITICITÀ TEMPERATURE ESTREME RIGIDE		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Gelo	In tutto il territorio dell'Unione Nelle località più esposte alle correnti d'aria fredde Nelle zone costantemente in ombra	

SCENARIO DI EVENTO – CRITICITÀ NEVE		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Nevicate	In tutto il territorio dell'Unione Nelle località più esposte alle correnti d'aria fredde	Le nevicate possono avvenire anche a quote basse e nella pianura relativamente al comune di Ozzano dell'Emilia.

SCENARIO DI EVENTO – CRITICITÀ PIOGGIA CHE GELA		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Gelicidio	In tutto il territorio dell'Unione Nelle località più esposte alle correnti d'aria fredde	

Questa tipologia di eventi, ed in particolare le nevicate o il vento, possono causare interruzioni anche prolungate nel servizio di distribuzione dell'energia elettrica o ai sistemi di telecomunicazione. Occorre pertanto prevedere tali possibilità e dotare tutti i centri strategici (almeno i COC) di sistema di generazione autonoma di energia elettrica. Detti impianti vanno periodicamente controllati e tenuti in perfetto stato affinché, in caso di emergenza siano pronti ad entrare in funzione.

Occorre considerare che in caso di blackout prolungato dell'energia elettrica entrano in crisi anche tutti gli altri sistemi relativi ai servizi essenziali, gli impianti in genere smettono di andare e le telecomunicazioni possono subire interruzioni. Occorre pertanto rapportarsi con gli enti gestori affinché vengano mantenute in sicurezza anche gli impianti principali.

Associato all'evento Neve e Vento vanno considerati inoltre gli eventuali blocchi alla viabilità che possono essere causati dalla caduta di alberi sulla carreggiata stradale. Occorre pertanto vigilare in tempo di pace che non vi siano piante pericolanti a ridosso delle strade principali.

Le temperature estreme in particolare il freddo intenso, può causare la rottura delle condutture dell'acqua potabile, particolarmente esposte sono quelle superficiali, in prossimità di valvole e contatori. Si può prevenire tale inconveniente con attività di sensibilizzazione nei confronti della popolazione.

#### **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.

Non si ha un registro storico ufficiale degli eventi.

Per gli eventi futuri, dovrà essere effettuata una raccolta ragionata di dati, azioni, e procedure adottate che costituiscano una banca dati significativa di eventi accaduti sul territorio anche mediante l'utilizzo della piattaforma WebSIT Emerge.

## 1.2.4. VALANGHE

### 1.2.4.1. Scenari specifici

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 territorio dell'Unione per la sua propria morfologia, non presenta situazioni particolari di rischio valanghe.**



### **1.2.5. DIGHE**

Nel territorio dell' Emilia-Romagna sono presenti 21 dighe gestite da diversi Enti, 20 delle quali per caratteristiche dimensionali, come previsto dall'art. 1 del decreto-legge n. 507 del 8 agosto 1994, convertito con legge 21 ottobre 1994 n. 584 e di seguito denominate grandi dighe (Figura 4, Tabella 2) (quelle che superano i 15 metri di altezza o che determinano un volume superiore al 1.000.000 di metri cubi), sono di competenza della Direzione Generale delle dighe e delle infrastrutture idriche ed elettriche del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e facenti parte del Registro Italiano Dighe (R.I.D.).

**Nel territorio dei comuni dell'Unione non sono presenti nessuna di queste dighe.**

Sono presenti invece piccoli invasi che sono censiti nel sistema informativo territoriale WebSIT EMERGE che saranno oggetto di monitoraggio in caso di criticità idraulica ed idrogeologica

## 1.3. EVENTI SENZA PREANNUNCIO - CRITICITÀ E SCENARI DI EVENTO

Per ogni tipologia di rischio presente sul proprio territorio 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 d'intervento e dell'informazione alla popolazione.

**Per definire gli scenari relativamente agli eventi senza preannuncio, si è fatto riferimento a:**

- Documenti d'indirizzo e di pianificazione sovraordinata e quadri conoscitivi specifici;
- Precedenti versioni del piano di protezione civile
- Piani di Emergenza Esterna per aziende a rischio d'incidente rilevante;
- Piani mobilità redatti dalla Prefettura;

Nei paragrafi seguenti vengono analizzati gli eventi senza preannuncio.

Le pianificazioni di dettaglio per queste tipologie di evento possono talvolta essere piani a sé (esempio di Piani di Emergenza Esterna per industrie RIR), rimanendo di fatto all'interno delle pianificazioni specifiche del piano comunale di protezione civile.

Nel modello d'intervento del piano comunale sono 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. SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO SISMICO

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.

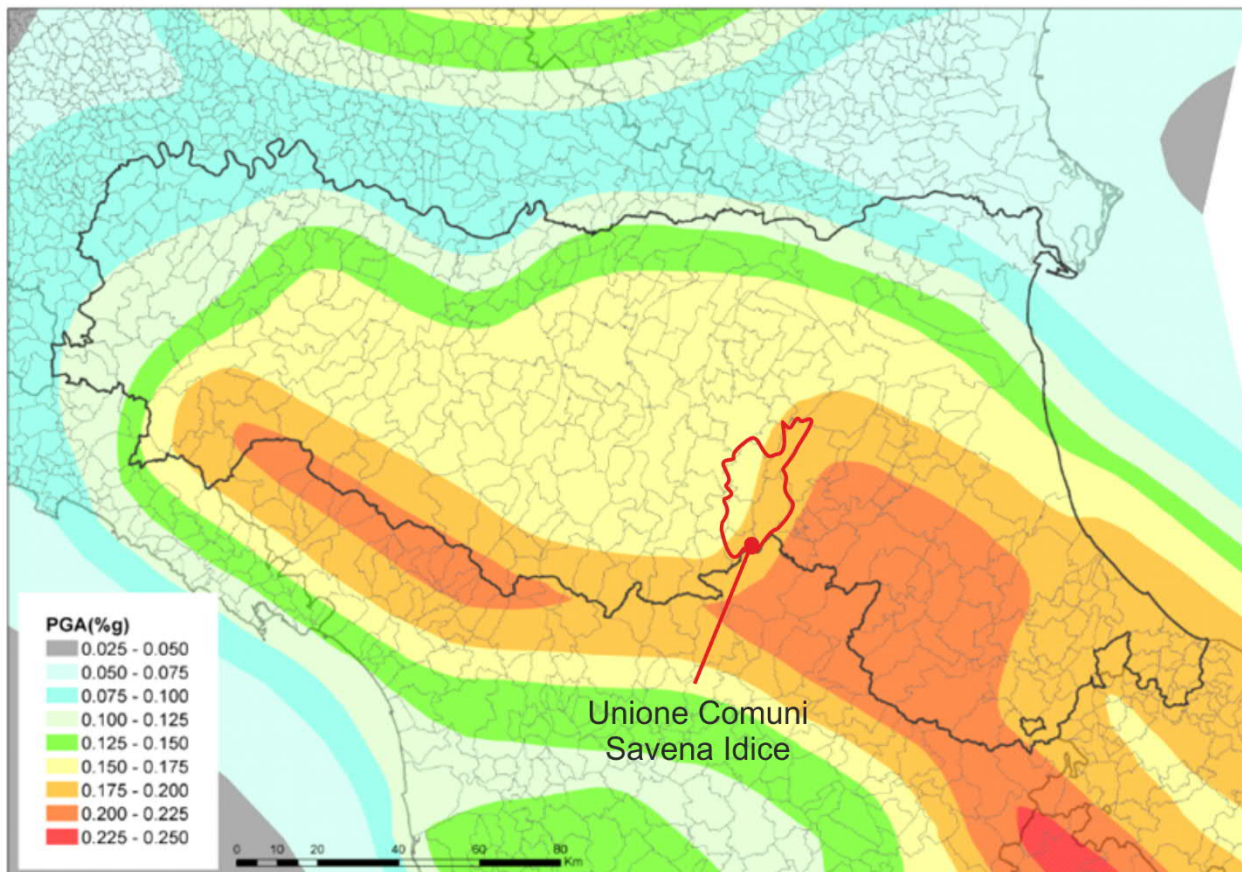
La nuova carta di pericolosità elaborata su base nazionale riporta, a fronte di tempi di ritorno prefissati (475 anni), la ricorrenza in senso probabilistico di eventi sismici attraverso la massima accelerazione al suolo e l'intensità macrosismica (valori medi con deviazione standard corrispondente ad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

L'analisi storica sulla sismicità in provincia di Bologna non fornisce un quadro attendibile, nonostante gli studi sui terremoti del passato. Le informazioni ricostruite tendono a riferirsi ai centri urbani principali distribuiti lungo la via Emilia (visione urbano centrica) favorendo ampie zone d'ombra nell'area appenninica ed in pianura.

I periodi sismici nella provincia di Bologna sono in genere molto lunghi, in particolare in pianura; l'intensità massima ricostruita è stata del 6 grado della scala Richter nel recente evento del 2012 in Emilia e dell'VIII° (M.C.S.) negli eventi di Monte San Pietro (1929), Castel del Rio (1725) e tra il VII e l'VIII grado a Vergato nel 1869.

Ampie zone del territorio provinciale risentono invece di eventi ad intensità maggiore con epicentro fuori provincia, come i comuni dell'alto Appennino che risentono degli eventi della Garfagnana e del Mugello, le cui aree sismogenetiche possono generare terremoti anche distruttivi.



**Tabella: Principali terremoti che hanno interessato l'Emilia-Romagna dall'anno 1000**

Tratti dall'Archivio Storico Macrosismico Italiano (ASMI) - Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani consultabile all'indirizzo <https://emidius.mi.ingv.it/ASMI/>

NB: Sono riportati solo eventi con magnitudo superiore a 4.0

Anno	Mese	Giorno	Zona epicentrale	Magnitudo (MW)
1117	1	3	Pianura veronese	6,52
1194	-	-	Galeata	4,86
1222	12	25	Basso bresciano	5,68
1234	3	20	Ferrara	5,1
1249	9	-	Modena	4,86
1279	4	30	Rocca S, Casciano	5,52
1285	12	12	Ferrara	5,1
1308	1	25	Rimini	5,33
1365	7	25	Bologna	5,33
1383	8	4	Forlì	5,33
1393	6	15	Appennino forlivese	5,1
1399	7	20	Modenese	5,1
1409	11	15	Parma	5,1
1410	5	9	Ferrara	4,86
1411	1	9	Ferrara	5,1
1428	7	3	Appennino forlivese	5,47
1433	5	4	Bologna	4,63
1438	6	11	Pianura parmense	5,56
1470	4	11	Appennino bolognese	5,56
1472	-	-	Rimini	5,1
1483	8	11	Forlì - Cesena	5,69
1492	1	-	Forlì	4,86
1501	6	5	Margine appenninico modenese	6,05
1505	1	3	Margine appenninico bolognese	5,62
1509	4	19	Faentino	5,02
1536	8	17	Frignano?	5,12
1545	6	9	Valle del Taro	5,38
1547	2	10	Reggio Emilia	5,1
1570	11	17	Ferrara	5,44
1572	6	4	Parma	4,63
1574	3	17	Finale Emilia	4,63
1584	9	10	Appennino forlivese	5,97
1591	7	10	Pianura romagnola	5,13
1600	10	28	Reggio Emilia	5,33
1620	6	22	Ravennate	4,86
1624	3	19	Argenta	5,43
1628	11	4	Parma	4,86
1639	4	6	Finale Emilia	5,33
1644	5	9	Frignano	4,86
1661	3	21	Modenese	4,86
1661	3	22	Appennino forlivese	6,05

1671	6	20	Modena - Reggio Emilia	5,27
1672	4	14	Colline riminesi	5,59
1688	4	11	Pianura ravennate	5,84
1695	2	25	Asolano	6,4
1725	10	29	Appennino faentino	5,67
1726	128		Appennino bolognese	4,86
1732	8	9	Faenza	4,63
1738	11	5	Parma	5,1
1740	3	6	Garfagnana	5,64
1743	5	29	Ferrara	4,86
1744	-	-	Appennino modenese	4,86
1753	4	22	Appennino forlivese	4,86
1768	10	19	Appennino forlivese	5,99
1779	6	4	Bolognese	5,22
1780	2	6	Bolognese	5,06
1781	4	4	Margine appenninico faentino	6,12
1781	6	3	Cagliese	6,51
1781	7	17	Faenza - Forlì	5,61
1786	4	7	Lodigiano	5,22
1786	12	25	Colline riminesi	5,66
1787	7	26	Ferrara	4,86
1796	10	22	Pianura bolognese orientale	5,45
1801	10	8	Bologna	4,9
1806	2	12	Novellara	5,21
1810	12	25	Novellara	5,06
1811	7	15	Sassuolo	5,13
1813	9	21	Faenza - Forlì	5,28
1818	12	9	Parmense	5,24
1828	4	8	Galeata	4,63
1828	10	9	Valle dello Staffora	5,72
1831	9	11	Pianura reggiana	5,48
1832	3	13	Pianura reggiana	5,51
1834	2	14	Valle del Taro - Lunigiana	5,96
1834	7	4	Valle del Taro - Lunigiana	5,08
1834	10	4	Bolognese	4,71
1849	11	28	Valle del Taro	4,63
1857	2	1	Parma - Reggio Emilia	5,11
1861	10	16	Forlì	5,13
1864	3	15	Zocca	4,84
1869	6	25	Media valle del Reno	5,43
1870	10	30	Margine appenninico romagnolo (FC)	5,61
1873	5	16	Reggiano	5,01
1873	9	17	Liguria orientale - Appennino Parmense	5,26
1874	10	7	Imolese	4,96
1875	3	17	Alto Adriatico (Rimini-Cesenatico)	5,74
1878	3	12	Bolognese	4,84
1879	4	27	Valle del Senio	5,03
1881	1	24	Bolognese	5,22
1881	9	28	Cesena	4,71

1885	2	26	Scandiano	5,01
1886	10	15	Collecchio	4,7
1891	6	7	Valle dell'Ilasi	5,87
1895	3	23	Comacchio	4,65
1895	9	4	Valle del Montone	4,77
1898	1	16	Argenta	4,59
1898	3	4	Valle del Parma	5,37
1901	10	30	Salò	5,44
1904	2	25	Appennino reggiano	4,81
1904	6	10	Appennino modenese - bolognese	4,82
1909	1	13	Pianura bolognese orientale	5,36
1911	2	19	Margine appenninico forlivese	5,26
1911	3	20	Margine appenninico forlivese	5,09
1914	10	27	Lucchesia	5,63
1915	10	10	Reggio Emilia	4,87
1916	5	17	Alto Adriatico (riminese)	5,82
1916	8	16	Alto Adriatico (riminese)	5,82
1917	4	26	Valtiberina	5,99
1917	12	2	Galeata	5,09
1918	11	10	Appennino forlivese	5,96
1919	6	29	Mugello	6,38
1920	9	7	Garfagnana	6,53
1923	6	28	Formigine	5,04
1927	10	28	Alta Valle del Taro	4,66
1928	6	13	Carpi	4,67
1928	7	20	Alta Valle del Taro	4,39
1929	4	20	Bolognese	5,36
1929	5	11	Bolognese	5,29
1929	7	18	Mugello	4,96
1931	3	27	Ferrarese	4,74
1931	4	5	Faentino	4,4
1934	6	13	Valle del Taro	5,14
1935	6	5	Faentino	5,23
1937	9	17	Parmense	4,77
1937	12	10	Frignano	5,3
1951	5	15	Lodigiano	5,17
1952	7	4	Appennino forlivese	4,94
1953	8	22	Reggiano	4,73
1956	4	26	Appennino bolognese	4,74
1956	5	26	Appennino forlivese	4,99
1956	6	3	Appennino forlivese	4,51
1957	4	17	Appennino forlivese	4,68
1967	12	30	Bassa Romagna - ferrarese	5,05
1971	7	15	Margine appenninico parmense	5,51
1980	12	23	Appennino piacentino	4,57
1983	11	9	Parmense	5,04
1985	8	15	Appennino parmense	4,51
1986	12	6	Bondeno	4,43
1987	4	24	Pianura reggiana	4,64

1987	5	2	Pianura reggiana	4,71
1987	5	8	Bassa modenese	4,44
1987	7	5	Montefeltro	4,44
1988	3	15	Pianura reggiana	4,57
1995	8	24	Alta valle del Reno	4,45
1996	10	15	Correggio	5,38
2003	1	26	Appennino forlivese	4,66
2003	9	14	Appennino bolognese	5,24
2008	12	23	Appennino reggiano-parmense	5,36
2012	5	20	Finale Emilia	6,09
2012	5	29	Medolla	5,9
2012	06	03	San Possidonio	4,7
2012	06	06	Costa Ravennate (Ravenna	4,0
2012	10	03	Bettola (PC)	5,0
2013	07	11	Verghereto (FC)	4,0
2015	01	23	Castiglione dei Pepoli (BO)	4,3
2015	04	24	Faenza (RA)	4,0
2017	11	19	Varano de' Melegari (PR)	4,4
2018	11	18	Santarcangelo di Romagna (RN)	4,0
2019	01	14	Ravenna (RA)	4,3
2020	04	16	Cerignale (PC)	4,0

### 1.3.1.2 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.

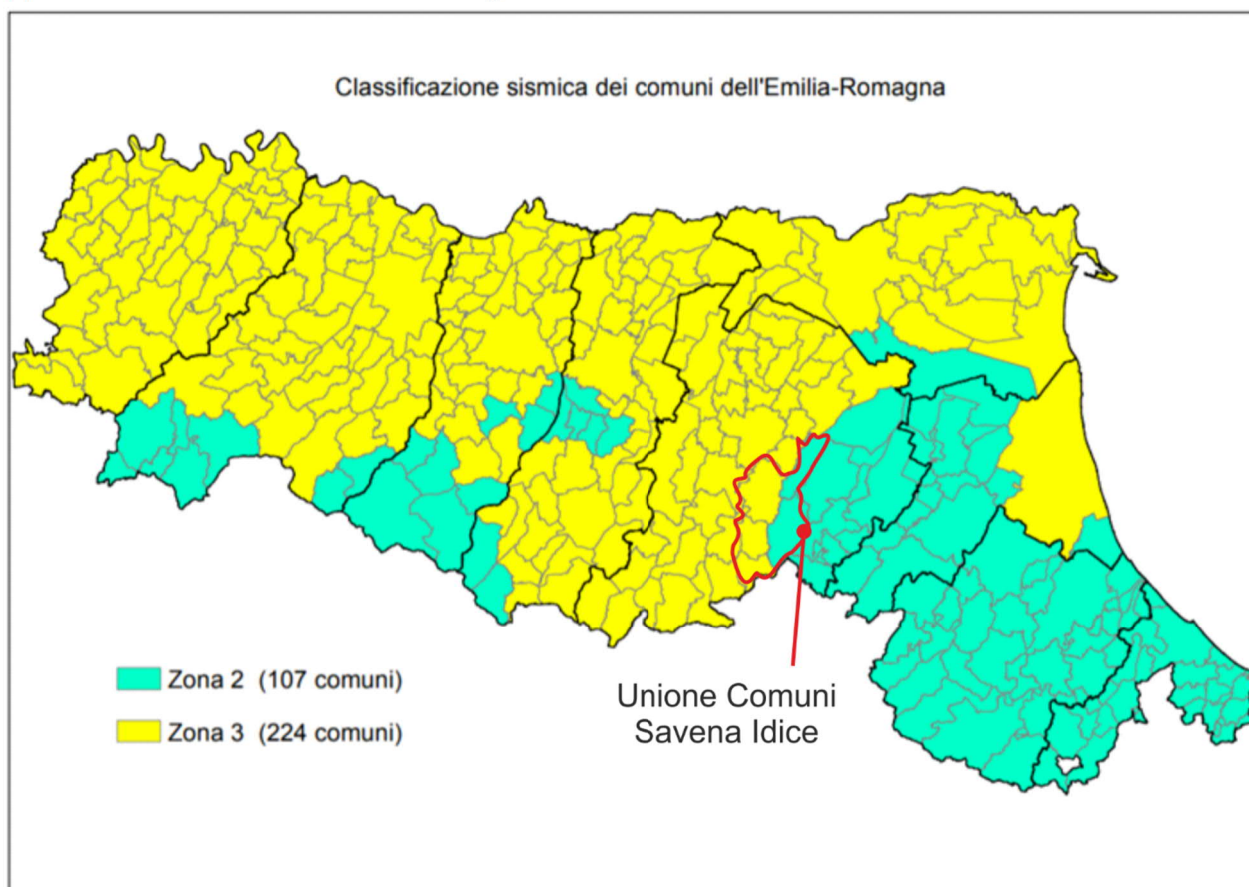
Purtroppo, in Italia si sono verificati terremoti che hanno provocato danni ingenti in termini di perdite di vite umane e di crolli strutturali anche in zone non dichiarate sismiche. L'aspetto di maggiore rilievo introdotto dall'Ordinanza 3274 è costituito senza dubbio dai nuovi criteri di classificazione 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:

<b>zona sismica</b>	<b>Accelerazione orizzontale con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni [<math>a_g/g</math>]</b>	<b>Accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico [<math>a_g/g</math>]</b>
<b>1</b>	> 0,25	0,35
<b>2</b>	0,15 – 0,25	0,25
<b>3</b>	0,05 – 0,15	0,15
<b>4</b>	< 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 dell'Unione sono così classificati:

COMUNE	Zona
Loiano	3
Monghidoro	3
Monterenzio	2
Ozzano dell'Emilia	2
Pianoro	3

### 1.3.1.3 Riduzione del rischio - Resilienza

Per ciò che concerne la riduzione del rischio, va ricordato che attualmente la sismologia non è grado di prevedere con sufficiente anticipo i terremoti e che la previsione si fonda quasi esclusivamente su calcoli statistici; viceversa è possibile agire sotto il profilo della prevenzione, adeguando strutture e comportamenti al rischio che grava sull'area di vita abituale.

**Innanzitutto, è indispensabile eseguire verifiche sugli edifici strategici** (municipio, scuole, strutture sanitarie, caserme, strutture con affollamento pubblico, ecc..), al fine di accertarne la loro resistenza e quindi la capacità di garantire la continuità di servizio anche a fronte di eventi sismici di elevata intensità. Qualora vengano riscontrati limiti strutturali si dovrà provvedere agli interventi di rinforzo.

Da una prima verifica risulta che nessuna sede degli Enti è stata progettata e realizzata con la normativa sismica vigente pertanto in caso di emergenza sismica dovrà essere individuata una sistemazione sufficientemente sicura per i Centri di Coordinamento e i Centri operativi. Solo il Comune di Montereenzio ha individuato la struttura per la sede del COC esterna al Municipio in un edificio costruito a norme sismiche vigenti.

Secondariamente si deve intervenire, come per qualsiasi altro rischio, **nella formazione delle persone al fine di costituire una comunità RESILIENTE**, insegnando i corretti comportamenti da tenere in caso di terremoto e soprattutto le principali norme di igiene abitativa per salvaguardare l'incolumità di coloro che abitano i fabbricati (ad esempio. evitare la collocazione di ripiani e mensole con oggetti pesanti al di sopra dei letti). Inoltre, a seguito di eventi sismici intensi è opportuno procedere all'esecuzione di accurate verifiche circa la stabilità dei fabbricati, in particolar modo di quelli destinati a pubblico affollamento

## 1.3.2 SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO INDUSTRIALE

### 1.3.2.1 Industrie a rischio Rilevante RIR

Sul territorio dell'Unione **non sono presenti aziende RIR**

Nelle immediate vicinanze del confine territoriale di Ozzano dell'Emilia, in comune di San Lazzaro di Savena è comunque presente uno stabilimento RIR

Dalla scheda inventario Seveso Dlgs 105/2015 consultabile all'indirizzo

[https://www.rischioindustriale.isprambiente.gov.it/seveso-query-105/inventario\\_listatolist.php?cmd=search&t=inventario\\_listato&z\\_IstRegione=%3D&x\\_IstRegione=08&z\\_IstProvincia=%3D&x\\_IstProvincia=037&z\\_IstComune=%3D&x\\_IstComune=08037054&psearch=&psearchtype=](https://www.rischioindustriale.isprambiente.gov.it/seveso-query-105/inventario_listatolist.php?cmd=search&t=inventario_listato&z_IstRegione=%3D&x_IstRegione=08&z_IstProvincia=%3D&x_IstProvincia=037&z_IstComune=%3D&x_IstComune=08037054&psearch=&psearchtype=)

SEZIONE L (pubblico) – Informazioni sugli scenari incidentali con impatto all'esterno dello stabilimento risulta che **“non sono stati individuati scenari incidentali con impatto all'esterno dello stabilimento”**

TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Industria RIR <b>MONTENEGRO S.P.A.</b>	VIA TOMBA FORELLA 3 40068 SAN LAZZARO DI SAVENA (BO)	

Nel territorio dell'Unione sono comunque 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.

### 1.3.2.2 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).

### 1.3.2.3 Modalità comuni di intervento su evento chimico industriale

Nel caso in cui un incidente dovesse avvenire presso uno stabilimento industriale o presso le linee ferroviarie **occorre immediatamente coinvolgere il titolare/responsabile dell'attività** che dovrà mettere in atto tutti gli accorgimenti previsti dal proprio piano di sicurezza e coordinarsi con le funzioni del COC per quanto concerne la sicurezza degli esposti che si trovano nelle immediate vicinanze.

**QUESTA TIPOLOGIA DI EVENTI GENERALMENTE RICHIEDE L'INTERVENTO DA PARTE DI SQUADRE DI SOCCORSO ALTAMENTE SPECIALIZZATE (VIGILI DEL FUOCO CON APPARATI DI PROTEZIONE IDONEI) PERTANTO E' COMPITO DELLA PROTEZIONI CIVILE COMUNALE:**

- **SEGNALARE IMMEDIATAMENTE L'EVENTO AI VIGILI DEL FUOCO E ALLE FORZE DELL'ORDINE**
- **ALLONTANARE IMMEDIATAMENTE LE PERSONE PRESENTI NELL'AREA E PORTARLI IN LUOGO SICURO, A DISTANZA ADEGUATA, AL RIPARO DA EVENTUALI ESPLOSIONI E SOPRA VENTO PER EVITARE INTOSSICAZIONI DA FUMO O SSOTANZE CHIMICHE**
- **CHIAMARE I MEZZI DI SOCCORSO SANITARIO**
- **EVITARE L'AFFOLLAMENTO DI CURIOSI**
- **COSTITUIRE DEI POSTI DI BLOCCO STRADALE PER ISOLARE L'AREA DELL'INCIDENTE**

**CONCENTRARSI QUINDI SULLA PROTEZIONE DELLE PERSONE PRESENTI E SALVAGUARDARE LA PROPRIA INCOLUMITA'. ALLO SPEGNIMENTO PROVVEDERANNO LE SQUADRE DEI VIGILI DEL FUOCO.**

Altre attività potenzialmente generatrici di rischio

### 1.3.2.4 Rischio chimico da trasporti

In questa casistica rientrano gravi incidenti stradali, ferroviari, aerei o altro che rendono completamente inutilizzabili grandi arterie di traffico, comprendendo anche la possibilità del rischio derivante dal coinvolgimento di autobotti con fughe di G.P.L. od altri gas esplosivi, infiammabili, inquinanti, tossici o da fughe di sostanze radioattive.

I rischi di maggior probabilità sul territorio derivano dal trasporto di sostanze pericolose su strada e su rotaia.

I rischi potenziali sono:

- Evento connesso a un **incidente ferroviario** con effetti maggiori nel caso vi sia l'uscita del treno dalla propria sede con successivo impatto su edifici.

- **Fuoriuscita** (dal mezzo e dal treno) di **sostanze inquinanti** che possono disperdersi in ambiente (canali, pozzi, ecc) e nel reticolo idrologico naturale e artificiale e sul terreno.


Per evitare e ridurre tali rischi occorre:


- Conoscere la segnaletica che regola il trasporto di sostanze pericolose, su strada e ferrovia, affinché le squadre di soccorso possano individuare nell'immediato la sostanza coinvolta per attivarsi con idonee misure di protezione. Nel caso di incidenti stradali che coinvolgono mezzi che trasportano sostanze pericolose, è importante conoscere le codificazioni delle sostanze pericolose che vengono trasportate, in base alle codifiche internazionali ADR (per il trasporto su strada) in modo da poter contattare gli enti preposti (ARPA, VVF). Importante è la formazione del personale addetti e il riconoscimento delle merci pericolose segnalate dai cartelli e etichette riportate sui mezzi.
- Conoscere l'ubicazione di pozzi, sorgenti, ecc per evitare contaminazioni diffuse dal rilascio di sostanze pericolose (questi elementi per quantità e distribuzione non sono stati mappati negli elaborati cartografici ma sono inseriti nel censimento e gestiti come esposti nel sistema Emmerge/WEBSIT e possono essere mantenuti aggiornati nel tempo).


### 1.3.2.5 Riconoscimento delle sostanze pericolose


Per il riconoscimento delle sostanze pericolose è opportuno conoscere il significato dei segnali che generalmente vengono posti sui mezzi o negli stabilimenti che detengono sostanze pericolose


#### Pittogrammi di pericolo, denominazione, significato ed esempi (regolamento CE 1272/2008)


Pittogramma	Cosa indica	Significato (definizione e precauzioni)
 GHS01	<p>Esposivo instabile Esposivo; pericolo di esplosione di massa</p> <p>Esposivo: grave pericolo di protezione; Esposivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione. Pericolo di esplosione di massa in caso d'incendio.</p>	<p>Sostanze o preparazioni che anche in assenza di ossigeno atmosferico possono creare una reazione esotermica deflagrando o esplodendo rapidamente.</p> <p>PRECAUZIONI: evitare urti, scintille, calore e attriti. Possono essere utilizzati solo da personale esperto.</p>
<b>Esempi</b>	Nitroglicerina, Tricloruro di azoto, Perossido di benzoile, Fuochi d'artificio, Petardi, Dinamite, Tritolo, Polvere da sparo, Nitrocellulosa	


Pittogramma	Cosa indica	Significato (definizione e precauzioni)
 GHS02	Gas altamente infiammabile Gas infiammabile	Gas con basso grado di infiammabilità. PRECAUZIONI: evitare ogni fonte di accensione o di calore.
	Aerosol altamente infiammabile Aerosol infiammabile Liquido e vapori facilmente infiammabili Liquido e vapori infiammabili Solido infiammabile	Sostanze o preparati con un basso punto di infiammabilità o sostanze che possono infiammarsi a contatto con l'aria. PRECAUZIONI: evitare fonti di accensione o di calore ed evitare il contatto co l'aria (se indicato sul contenitore).
<b>Esempi</b>	Benzene, Etanolo, Acetone, Idrogeno, Acetilene, Etere etilico, Alcol Etilico	


Pittogramma	Cosa indica	Significato (definizione e precauzioni)
 GHS03	Può provocare o aggravare un incendio; comburente. Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente	Sostanze che a contatto con materiali infiammabili creano una reazione esotermica con elevato rischio d'incendio o di esplosione. PRECAUZIONI: evitare il contatto con fonti di accensione e con sostanze infiammabili.
<b>Esempi</b>	Ossigeno, Nitrati, Perossido di idrogeno (acqua ossigenata) , Clorati e perclorati, Cloro Fluoro, Bicromati	


Pittogramma	Cosa indica	Significato (definizione e precauzioni)
 GHS04	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato. Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche.	Gas compressi o refrigerati non infiammabili che possono esplodere o causare ustioni criogeniche. PRECAUZIONI: non riscaldare i contenitori ed evitare il contatto con la pelle (gas refrigerati).
<b>Esempi</b>	Ossigeno, Acetilene	

Pittogramma	Cosa indica	Significato (definizione e precauzioni)
 GHS05	Può essere corrosivo per i metalli. Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Provoca gravi lesioni oculari.	Sostanze o preparati che possono causare ustioni cutanee, gravi lesioni agli occhi e possono corrodere i metalli. PRECAUZIONI: utilizzare protezioni per la pelle e per gli occhi per evitare gravi lesioni alla cute o agli occhi
<b>Esempi</b>	Acido solforico, Idrossido di sodio, Decalcificanti, Disgorganti per tubature	

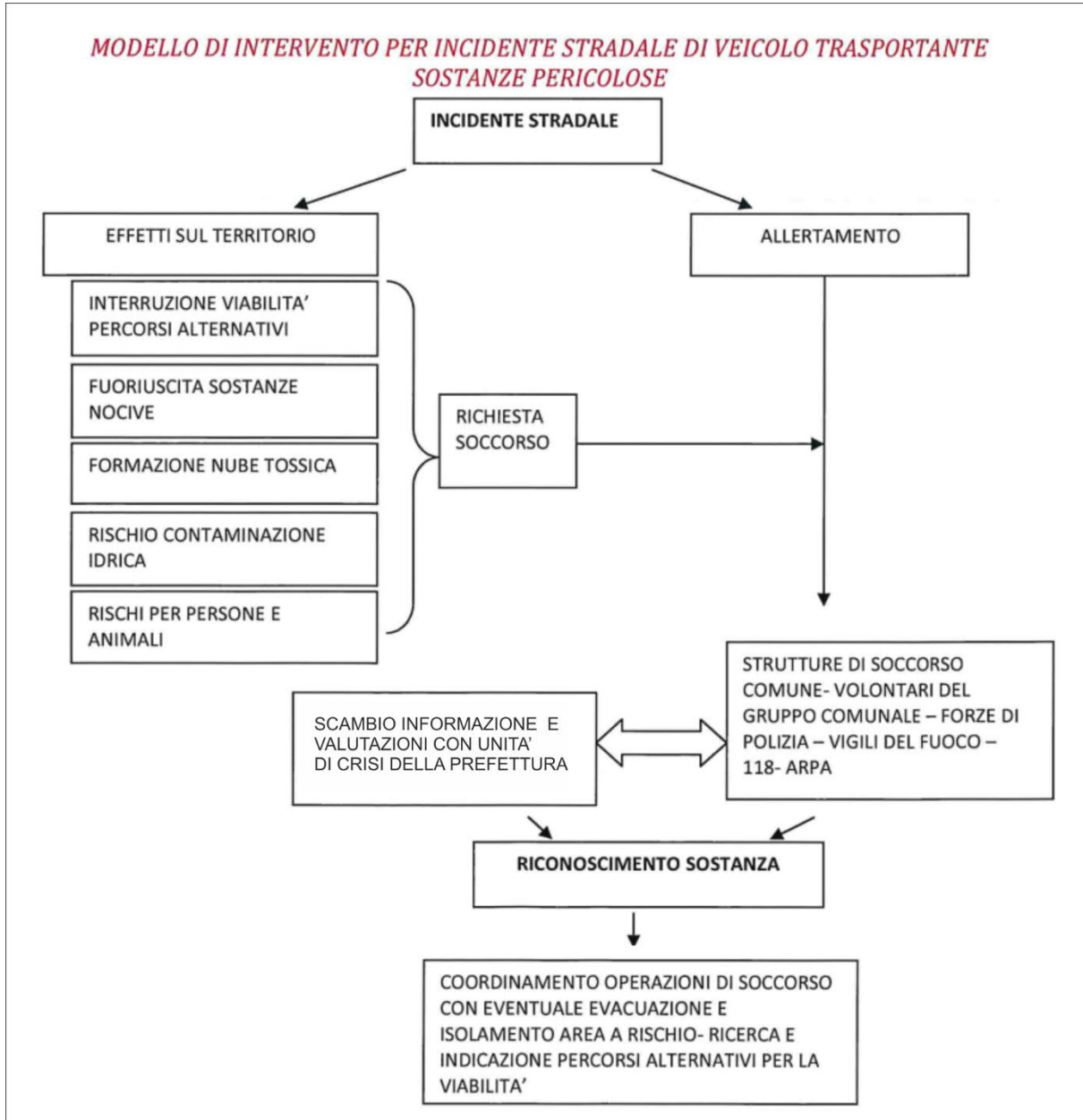
Pittogramma	Cosa indica	Significato (definizione e precauzioni)
 GHS06	Letale se inalato. Letale se ingerito. Letale se a contatto con la pelle. Tossico se ingerito. Tossico se inalato. Tossico a contatto con la pelle.	Sostanze o preparati che possono causare, in piccole quantità, la morte o gravi danni alla salute. PRECAUZIONI: evitare ogni contatto con la sostanza utilizzando le necessarie precauzioni.
<b>Esempi</b>	Metanolo, Nicotina	

Pittogramma	Cosa indica	Significato (definizione e precauzioni)
 GHS08	<p>Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie</p> <p>Provoca danni agli organi</p> <p>Può provocare danni agli organi</p> <p>Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta</p> <p>Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta</p> <p>Può / sospettato di nuocere alla fertilità</p> <p>Può / sospettato di nuocere al feto</p> <p>Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato</p> <p>Può / sospettato di provocare il cancro</p> <p>Può / sospettato di provocare alterazioni genetiche</p>	<p>Sostanze o preparati che possono causare danni agli organi, alle funzioni riproduttive, al feto e che possono causare il cancro o mutazioni genetiche.</p> <p>PRECAUZIONI: evitare ogni contatto prolungato con la sostanza e utilizzando le necessarie precauzioni.</p>
<b>Esempi</b>	Cianuro, Eroina, Bianchetto	

Pittogramma	Cosa indica	Significato (definizione e precauzioni)
 GHS07	<p>Provoca irritazione cutanea</p> <p>Provoca grave irritazione oculare</p> <p>Può irritare le vie respiratorie</p> <p>Può provocare una reazione allergica cutanea</p> <p>Nocivo se inalato</p> <p>Nocivo se ingerito</p> <p>Nocivo a contatto con la pelle</p> <p>Può provocare sonnolenza o vertigini</p>	<p>Sostanze o preparati che possono irritare o causare lesioni reversibili alla pelle, agli occhi e alla faringe/laringe.</p> <p>PRECAUZIONI: evitare il contatto con le parti citate sopra.</p> <p>Sostanze o preparati che possono causare, in piccole dosi, danni alla salute, raramente mortali.</p> <p>PRECAUZIONI: evitare ogni contatto con la sostanza utilizzando le necessarie precauzioni.</p>
<b>Esempi</b>	Cloruro di calcio, Carbonato di sodio, Laudano, Diclorometano, Cisteina	

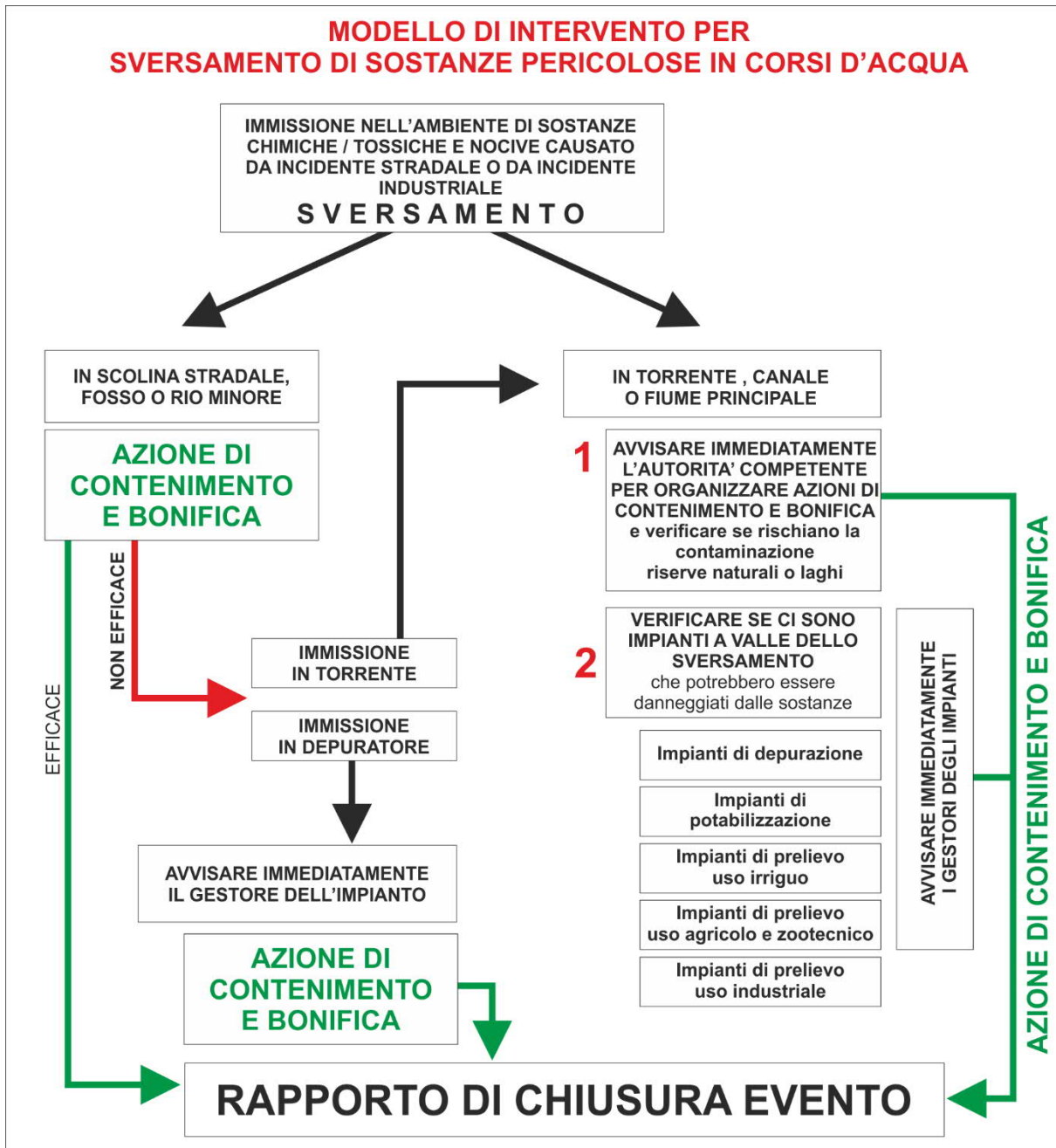
Pittogramma	Cosa indica	Significato (definizione e precauzioni)
 GHS09	<p>Altamente tossico per gli organismi acquatici</p> <p>Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata</p> <p>Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata</p>	<p>Sostanze o preparati che possono causare danni a lungo termine per gli organismi acquatici.</p> <p>PRECAUZIONI: non disperdere il prodotto negli scarichi e non superare le dosi indicate.</p>
<b>Esempi</b>	Ipoclorito di sodio, Fosforo, Cianuro di potassio, Nicotina, Benzina, Gasolio, Petrolio, Solfato rameico, Cromati, Bicromati, Composti del mercurio, Composti del piombo	

1.3.2.6 Modello di intervento per incidente stradale





1.3.2.7 Modello di intervento per sversamento in ambiente di sostanze pericolose



### 1.3.2.8 Fughe di gas dalla rete di distribuzione

Il rischio di fughe di gas dalla rete di distribuzione è un rischio generalizzato su tutto il territorio in cui è presente la rete gas ed in particolare nei centri abitati e maggiormente nei centri storici ove gli impianti e le condutture potrebbero essere maggiormente sottoposte a rischio rottura a causa di lavori negli edifici e nelle aree stradali.

Le fughe di gas generalmente vengono generate da malfunzionamento delle apparecchiature o da lavori in corso nei pressi della condotta.

L'emergenza da fuga di gas si presenta, di norma, repentinamente e senza alcun preavviso, e richiede urgentemente l'evacuazione dell'area interessata con il ritorno progressivo alla normalità coordinato dagli addetti alla gestione dell'impianto da cui proviene la fuga a cui spettano anche tutte le attività di manovra sull'impianto.

La fuga di gas può dar luogo ad esplosioni con conseguenze anche gravi per la popolazione e gli immobili. Le fughe di gas possono incanalarsi nelle condutture presenti nel terreno (fognature, cavidotti, condotte idriche a gravità) e possono manifestare pericoli anche a distanza elevata dal punto in cui si riscontra l'effettiva fuoriuscita del gas pertanto è conveniente, in caso di pericolo far evacuare tutta la zona dell'abitato coinvolta dall'emergenza.

In caso di fuga di gas **occorre prestare attenzione a tutte le possibili fonti di scintille che potrebbero causare l'esplosione del gas in ambienti chiusi. È pertanto sconsigliato utilizzare gli impianti elettrici, accendere luci, suonare campanelli o altro che potrebbero causare l'innesco dell'esplosione del gas. Per avvisare la popolazione è conveniente utilizzare diffusori sonori posizionati su veicoli.**

La fuga di gas viene quasi sempre rilevata dai cittadini residenti nella zona che recepiscono l'odore del gas; occorre avvisare immediatamente le autorità ed uscire dai fabbricati allontanandosi a distanza di sicurezza di **almeno 200 mt. o se in zona produttiva alla distanza indicata da piani di emergenza esterna o segnaletica** avvisando i vicini con l'avvertenza di non usare gli impianti elettrici.

<b>1.3.3 SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO MOBILITÀ</b>		
<b>TIPOLOGIA</b>	<b>DOVE</b>	<b>NOTE</b>
Incidente stradale	Tutto il territorio dell'Unione	

### **1.3.3.1 Incidenti stradali e blocchi di traffico rilevanti**

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) dovranno essere attivate le procedure di gestione dell'emergenza.

#### **La rete viaria**

Sotto il profilo della rete viaria, il territorio dei cinque comuni è attraversato e servito principalmente dalle seguenti infrastrutture primarie:

- Autostrada A14 "Bologna – Taranto" per un tratto di circa 4,27 km
- Complanare sud (proseguimento della Tangenziale di Bologna) per un tratto di circa 2,36
- Strada Statale n° 9 denominata Via Emilia per un tratto di circa 4,38 km.
- S.P. n° 31 Colunga – Stradelli Guelfi
- S.P. n° 48 - Tolara di Sotto
- S.P. 7 Idice;
- S.P. 21 Sillaro;
- S.P. 22 Mediana Montana (collega Loiano a Quinzano e San Benedetto del Querceto);
- S.P. 35 Mediana Montana.
- S.P. 36 Val di Zena;
- S.P. 37;
- S.P. 58;
- S.P. 59 Mediana Montana (collega Loiano all'autostrada A1 Riveggio e Monzuno);
- S.P. 60 San Benedetto.
- S.P. 65 Futa;
- Fondovalle Savena.

A queste infrastrutture viarie si aggiungono le reti ferroviarie

- Bologna a Firenze (Alta Velocità)
- Bologna - Ancona

### **1.3.3.2.    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.

**Non si ha un registro ufficiale degli eventi.**

Per gli eventi futuri, dovrà essere effettuata una raccolta ragionata di dati, azioni, e procedure adottate che costituiscano una banca dati significativa di eventi accaduti sul territorio anche mediante l'utilizzo della piattaforma WebSIT Emerge.

## 1.4. INCENDI BOSCHIVI - CRITICITÀ E SCENARI DI EVENTO

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.

### **Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi ex L.353/00. Periodo 2017-2021**

La legge 21 novembre 2000, n. 353 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi", costituisce una tappa fondamentale nel processo di riordino delle funzioni e dei compiti che, a diverso titolo, lo Stato, le Regioni e gli Enti locali sono chiamati a svolgere in una materia che vede finalmente la prevenzione al centro dell'azione amministrativa ed operativa diretta alla conservazione di un bene insostituibile per la qualità della vita, quale è appunto il patrimonio boschivo

Gli incendi boschivi costituiscono un potenziale serio problema per due ordini di motivi principali:

- a) perché incidono su un bene di rilevanza costituzionale come l'ambiente;
- b) perché minano l'integrità del territorio a cui si aggiungono problematiche relative alla pubblica incolumità quando gli incendi colpiscono le aree di "interfaccia".

Le cause degli incendi sono da imputare all'azione dell'uomo sia dolosa che colposa; nella maggior parte dei casi, le cause degli incendi sono da ricercare nei comportamenti negligenti e imprudenti.

La legge quadro prevede che le regioni approvino il piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. La legge regionale 7 febbraio 2005, n. 1 "Norme in materia di protezione civile e volontariato. Istituzione dell'Agenzia regionale di protezione civile" all'art. 13 attribuisce alla Giunta regionale la competenza all'approvazione del piano, e prevede disposizioni di dettaglio in merito al contenuto dello stesso.

La Regione Emilia-Romagna ha ritenuto, in fase di prima attuazione della citata Legge-quadro, di predisporre un "Piano stralcio" incentrato sulle attività di lotta attiva contro gli incendi boschivi approvato con la deliberazione del Consiglio regionale n. 639 in data 18-01-2005. Sono seguiti aggiornamenti successivi del Piano stesso sia legati alla disponibilità di nuovi dati e analisi sulla consistenza e distribuzione territoriale degli incendi che alla necessità di aggiornamento e di una più precisa articolazione dei compiti degli organismi di protezione civile coinvolti.

Le ultime significative modifiche al quadro istituzionale sono legate a quanto disposto dal D.lgs. 177/2016 "Disposizioni in materia di razionalizzazione delle funzioni di polizia e assorbimento del Corpo forestale dello Stato, ai sensi dell'articolo 8, comma 1, lettera a), della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche" per il cui effetto le funzioni attribuite allo stesso Corpo forestale competono in parte al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e in parte all'Arma dei Carabinieri.

Inoltre, per effetto della L.R. n. 13/2015, le funzioni attribuite dal precedente Piano alle Province competono ora ai Comuni e alle loro Unioni con l'avvalimento dell'Agenzia territoriale per la sicurezza territoriale e la protezione civile. In sintonia con il Piano Forestale Regionale 2014-2020, il presente documento sostituisce quindi il "Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi ex L.353/00. Periodo 2012- 2016", prorogato per i primi mesi del 2017 in attesa della piena applicazione del D.lgs. 177/2016 e della L.R. n. 13/2015.

## La copertura boschiva

Secondo la classificazione fitoclimatica del Pignatti (1979), per continentalità del clima, la vegetazione che caratterizza il territorio in esame rientra tra le zone comprese tra il "Castanetum" (500 – 700 m) e il "Fagetum" (700 – 1500 m), quest'ultimo prevalente nelle zone appenniniche.

Dall'Inventario Forestale Regionale si ricava che la Provincia di Bologna è coperta da boschi per oltre 70.000 ha, a cui possono essere aggiunti circa 16.500 ha di arbusteti, in totale pari a circa il 24% del territorio provinciale complessivo. La grande maggioranza dei boschi presenti è dominata dal ceduo (circa 80%) e la rimanente a fustaie; i boschi si distribuiscono nelle tre fasce altimetriche in forma differenziata, con coefficienti di boscosità che raggiungono il 45,6 % in montagna, fino a scendere al 18,9 in collina. In particolare si riportano i dati suddivisi per Unione dei Comuni Savena - Idice.

Unione Comuni	Aree forestali	%	Coltivi	%	Praterie e pascoli	%	Rocce	%	Altro	%	totale
Savena-Idice	16.924	54	9.966	32	0.969	3	1.515	5	1.931	6	31.305

Nell'Appennino Bolognese il bosco più diffuso è querceto misto, seguito da querceto xerofilo a dominanza di roverella e dai boschi di castagno. La copertura, suddivisa per tipologia e territorio è di seguito riportata.

Unione Comuni	Querceti	Conifere	Faggete	Castagno	Boschi igrofilii	Boschi misti	Rimboschimenti recenti	Cespuglieti in evoluzione	Totale
Savena-Idice	77.34	0.89	2.54	0.51	0.02	1.17	0.34	17.19	100

Le principali caratteristiche vegetazionali presenti nel territorio sono di seguito sintetizzate:

**Contesto di montagna** – Prevale il bosco di faggio, mentre le conifere (pino nero, abete bianco e rosso) sono di origine artificiale; a quote più basse la presenza di castagneti e boschi misti di cerro e carpino; rarefazione dei prati pascolo e sviluppo di praterie arbustate, boscaglie e boschi.

**Contesto della collina.** Copertura boscata modesta, arbusteti, macchia e boschi di breve estensione e molto frammentati; la copertura arborea è rappresentata da boschi mesofili di querceti e a latifoglie miste (cerro e carpino nero) nei versanti settentrionali, mentre in quelli esposti a sud, più caldi, querceti xerofili.

I coefficienti di boscosità per i Comuni dell'Unione Savena-Idice sono di seguito riportati:

Comune	Coefficiente (%)
Loiano	30.50
Monghidoro	46.89
Monterenzio	26.48
Ozzano dell'Emilia	8,79
Pianoro	26.26

### 1.4.1. INCENDI BOSCHIVI

Gli incendi boschivi si sviluppano sulla contemporanea presenza di:

- Combustibile (materiale vegetale);
- Comburente (ossigeno);
- Calore (apporto esterno di energia).

L'operazione di spegnimento si basa sull'eliminazione di almeno uno dei tre elementi, evitando così il propagarsi del fenomeno che si alimenta attraverso una catena di combustioni producendo calore che si propaga per irraggiamento, convezione e conduzione.

#### La lotta agli incendi

Gli interventi di lotta attiva contro gli incendi boschivi comprendono:

1. attività di vigilanza (ricognizione, sorveglianza e avvistamento) avente lo scopo di una tempestiva segnalazione dell'insorgere dell'allarme;
2. controllo della propagazione del fuoco (contenimento);
3. spegnimento per azione diretta a terra;
4. intervento con mezzi aerei;
5. bonifica.

Le attività di cui sopra sono assicurate dal corpo nazionale dei Vigili del Fuoco, in concorso con la Regione, per quanto attiene al punto 1 lettera a) dell'art. 9 del D.Lgs. 177/2016 ("concorso con le regioni nel contrasto degli incendi boschivi con l'ausilio di mezzi da terra e aerei") e d'intesa con la Regione, per quanto attiene al comma 1 let. b) dell'art. 9 del D.Lgs. 177/2016 ("coordinamento delle operazioni di spegnimento, d'intesa con le regioni, anche per quanto concerne l'impiego dei gruppi di volontariato antincendi") e sono altresì assicurate dai volontari di protezione civile appositamente formati ed equipaggiati, anche in base a specifiche convenzioni, stipulate tra la Regione Emilia Romagna e con le Organizzazioni del volontariato di protezione civile.

I Carabinieri Forestali, (Reparti Carabinieri per la tutela forestale) nell'ambito delle proprie funzioni di prevenzione concorrono al monitoraggio, alla ricognizione e all'avvistamento assicurando tempestiva ed immediata segnalazione degli eventi di incendio fornendo, dove necessario, collaborazione tecnica per il raggiungimento dei luoghi e per la conoscenza delle caratteristiche vegetazionali.

I Carabinieri Forestali, limitatamente alle aree naturali protette nazionali e nell'ambito dei piani specifici previsti per tali aree e con le articolazioni proprie del Comando per la Tutela della Biodiversità e dei Parchi (Reparti Carabinieri Biodiversità e Reparti Carabinieri Parco), possono altresì prevedere, oltre al concorso nelle funzioni di prevenzione, monitoraggio e avvistamento, l'organizzazione di squadre di spegnimento (debitamente formate ed equipaggiate in analogia con quanto previsto dalla normativa regionale per le squadre di volontari AIB) da inviare per un primo intervento sugli incendi boschivi e da porre sotto il coordinamento dei Vigili del Fuoco. L'intervento AIB del personale dei Carabinieri Forestali appare limitato, in base agli accordi nazionali sopra citati, alle riserve naturali di loro competenza ferma restando la direzione degli interventi AIB in capo ai Vigili del Fuoco.

L'attività di lotta agli incendi boschivi è articolata in fasi successive, che servono a scandire temporalmente il crescere del livello di attenzione e di impiego degli strumenti e delle risorse umane e finanziarie che vengono messi in campo; si distinguono:

- un periodo ordinario (durante il quale la pericolosità di incendi è limitata o inesistente);
- un periodo di intervento (durante il quale la pericolosità di incendi boschivi è alta).

Nel periodo ordinario vengono effettuate, nell'ambito dei compiti istituzionali dei vari enti e strutture tecniche, le normali attività di studio e sorveglianza del territorio nonché l'osservazione e la previsione delle condizioni meteorologiche. La conoscenza e il monitoraggio dell'ambiente sono il presupposto per una pianificazione antincendio concreta e per una preparazione degli interventi mirata.

Durante il periodo ordinario la Sala Operativa della Direzione Regionale dei VVF svolge funzioni sostitutive rispetto alla Sala Operativa Unificata Permanente nei periodi di inattività della stessa.

Il corpo nazionale dei Vigili del Fuoco nel periodo ordinario rimane costantemente informato dell'evoluzione meteorologica prevista risultante dalle riunioni di aggiornamento della situazione meteo organizzate dall'Agenzia Regionale con il coinvolgimento dell'ARPAE-SIMC.

I Carabinieri Forestali assicurano la presenza delle proprie pattuglie per le esigenze di prevenzione e repressione delle violazioni in materia ambientale anche con riferimento agli incendi boschivi e prevedono la collaborazione delle stesse per necessità di monitoraggio, primo intervento e presidio in caso di emergenze ambientali e di protezione civile. A tale fine, anche nel periodo ordinario, partecipano direttamente alle riunioni di cui sopra.

Nel periodo di intervento si attivano fasi di operatività crescente, proporzionata agli aspetti previsionali, articolate nell'ambito delle seguenti fasi:

1. fase di attenzione (indicativamente da febbraio ad aprile e da giugno a settembre);
2. fase di preallarme (che coincide con lo stato di grave pericolosità);
3. fase di allarme (segnalazione di avvistamento incendio);
4. fase di contenimento, spegnimento e bonifica (estinzione dell'incendio).

Durante la fase di attenzione (fase 1), in relazione al mutare delle condizioni di rischio incendi boschivi, l'Agenzia Regionale, in base agli accordi con i Vigili del Fuoco, Volontariato e Carabinieri Forestali può:

1. disporre l'attivazione della Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP);
2. richiedere alle strutture operative un potenziamento delle attività di previsione e vigilanza;
3. richiedere alle strutture operative un potenziamento delle squadre di primo intervento e di spegnimento a terra e delle pattuglie dedicate al controllo, alla prevenzione e alla repressione degli illeciti connessi al fenomeno degli incendi boschivi con particolare riferimento agli abbruciamenti controllati;
4. richiedere la disponibilità dei mezzi aerei Vigili del Fuoco specificatamente dedicati alla lotta agli incendi boschivi.

Quando le condizioni di rischio incendi boschivi sono elevate l'Agenzia Regionale, in accordo con le componenti coinvolte (Vigili del Fuoco, ARPAE-SIMC, Carabinieri Forestali), dichiara l'attivazione della fase di preallarme che coincide con la dichiarazione dello stato di grave pericolosità (fase 2) e che determina l'applicazione delle norme più restrittive previste dall'articolo 182, comma 6-bis, del D.Lgs. 152/2006, dal regolamento forestale e l'applicazione di misure sanzionatorie più rigorose.

L'attivazione della fase di preallarme può determinare un ulteriore potenziamento dell'azioni già previste in fase di attenzione. La fase di allarme (fase 3) ha inizio con la segnalazione di un evento di incendio boschivo e ha termine con l'inizio delle attività di spegnimento da parte delle squadre intervenute.

La fase di contenimento, spegnimento e bonifica (fase 4) consiste nell'insieme delle azioni poste in essere dalle strutture operative (Vigili del Fuoco e Volontariato) per l'estinzione dell'incendio; tale fase ha termine con la bonifica dell'area percorsa dal fuoco.

Le strutture operative, considerata la natura del rischio incendi boschivi e le tipologie di innesco più frequenti, devono essere sempre pronte ad attivare la fase di allarme per interventi di spegnimento in qualsiasi periodo dell'anno, anche durante il periodo ordinario.



#### 1.4.1.1. Scenari specifici

##### Cause

Le cause scatenanti gli incendi boschivi sono riconducibili a quattro categorie:

- Cause naturali
- Cause volontarie
- Cause involontarie
- Non classificabili.

Nel territorio dell'Unione risultano quasi assenti gli incendi sviluppatasi per cause naturali, mentre la maggioranza è riconducibile a comportamenti colposi. In particolare, la causa principale è rappresentata dall'uso del fuoco per le pratiche agricole, subito seguita dall'incauto lancio di oggetti incandescenti da veicoli.

Tra le cause dolose è invece da citare l'incendio del pascolo per il rinnovamento del cotico erboso.

Gli scenari descritti sono derivati dall'analisi delle casistiche negli ultimi anni nella Città Metropolitana di Bologna e sono riportati in ordine di criticità crescente.

**AREE CALANCHIVE E PASCOLIVE:** questi territori sono interessati per molti mesi all'anno di seccaggine e scarso apporto di acqua; l'eventuale contestuale presenza di vento favorisce al propagazione delle fiamme interessando vaste aree ricoperte di arbusti e rovi. Tale situazione può richiedere il contestuale intervento di più squadre di Vigili del Fuoco e Volontarie, nonché la lotta con mezzi aerei.

**BOSCO E AREE INCOLTE:** questo tipo di incendio è tipico delle aree ai margini della viabilità secondaria non particolarmente frequentata in aree di collina e media bassa montagna, caratterizzate da marcata aridità ed esposizione al sole. In genere il focolaio è difficilmente raggiungibile con le vie di comunicazione in quanto questo genere di incendio si sviluppa in zone isolate, impervie e difficilmente accessibili via terra. Per questi incendi generalmente la segnalazione è tardiva e le strutture operative possono essere rallentate nell'intervento data l'accidentalità della zona. Una variante molto comune è data da incendi che si propagano nei boschi circostanti a partire da campi coltivati o aree cortilive in cui si bruciano residui vegetali e di sfalcio.

**BOSCO O AREA INCOLTA CHE INTERESSA LA LINEA FERROVIARIA:** viene causato dalle scintille dei freni dei convogli che circolano sulla linea BO – FI; lungo le scarpate a monte l'incendio si propaga rapidamente interessando vegetazione in forte pendenza caratterizzata da sottobosco fortemente infiammabile. Questo tipo di incendio richiede il massimo coordinamento tra Vigili del Fuoco, Volontari, Carabinieri Forestali e Rete Ferroviaria Italiana.

**BOSCO O AREA INCOLTA CHE INTERESSA LA VIA DI COMUNICAZIONE:** le aree interessate sono di collina e media bassa montagna, caratterizzate da marcata aridità ed esposizione al sole. La vegetazione coinvolta è spesso data da fitti arbusteti a forte pendenza che verso l'alto passano a vero e proprio bosco. Le operazioni di spegnimento possono prevedere il coordinamento, oltre che dei Vigili del Fuoco e dei Volontari, anche dei Carabinieri e della Polizia Locale.

Le strade statali in montagna sono arterie strategiche per i collegamenti e quindi in genere trafficate ; inoltre, la presenza di abitazioni ed insediamenti in fregio alla strada concorre ad aumentare la gravità dell'evento.

SCENARIO DI EVENTO – RISCHIO INCENDI BOSCHIVI		
TIPOLOGIA	DOVE	NOTE
Aree calanchive e pascolive	Tutto il territorio dell'Unione	
Bosco e aree incolte	Tutto il territorio dell'Unione	
Bosco o area incolta che interessa la linea ferroviaria	Nei pressi delle linee ferroviarie	
Bosco o area incolta che interessa la via di comunicazione	Tutto il territorio dell'Unione	

#### Metodologia per l'individuazione delle aree di rischio

La metodologia generale utilizzata per poter individuare le aree a rischio incendi di interfacciarsi è basata, sulle indicazioni riportate nel Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi ex L.353/00. Periodo 2017-2021.

La metodologia propone la valutazione anche speditiva delle diverse caratteristiche vegetazionali predominanti presenti sul territorio dell'unione; dalla cartografia provinciale dei boschi è stato possibile individuare tipologie di bosco omogenee per presenza di essenza

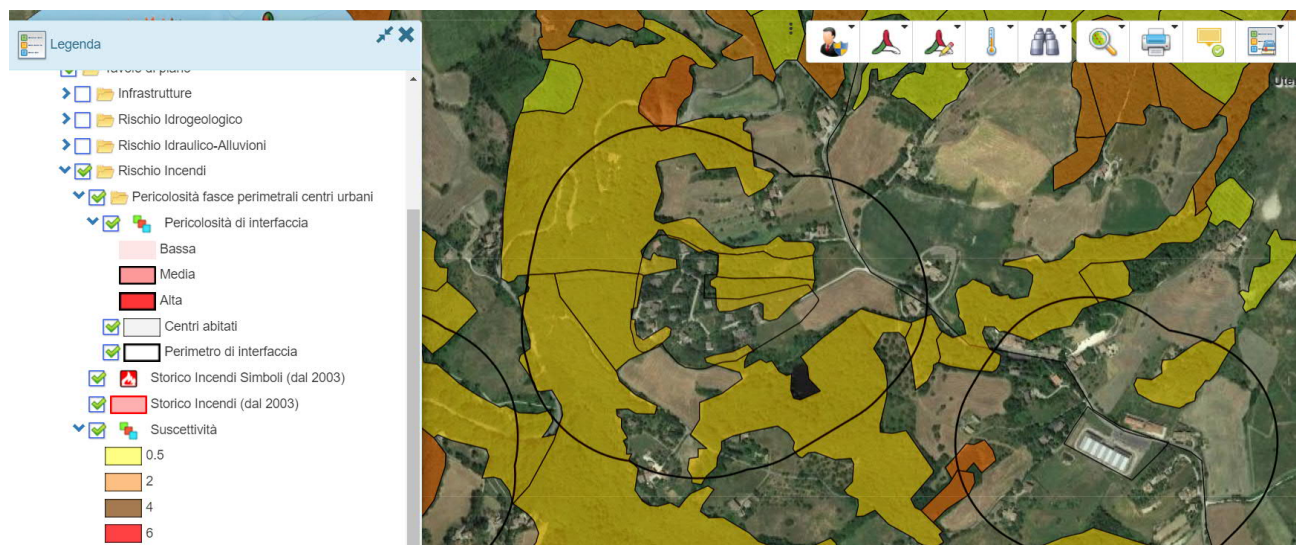
Sono state individuati 5 gruppi vegetazionali e ad essi assegnati un punteggio che ne evidenzia la suscettività all'incendio

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

Da questa analisi si è potuto estrarre **la mappatura della suscettività**

Per l'analisi del rischio di **incendio di interfaccia**, quell'incendio che si sviluppa in prossimità dei centri abitati e mette a rischio le abitazioni e le attività umane, si è utilizzata la mappa dei perimetri dei centri urbanizzati sono state individuate le aree antropizzate che costituiscono il territorio urbanizzato. Successivamente intorno a tali aree perimetrali è stata tracciata una fascia di contorno (fascia perimetrale) di larghezza pari a 200 m.

Dall'interazione tra la suscettività e le fasce di prossimità è possibile ricavare la mappatura della pericolosità dell'incendio di interfaccia.



La carta del rischio incendi visualizzata con WebSIT

#### 1.4.1.2. Storico eventi

Nella cartografia del rischio incendi sono stati riportati anche gli **incendi progressi** che hanno interessato il territorio dell'Unione. I dati disponibili sono di due tipi: un dato puntuale fornito dai Comuni dell'Unione relativo agli incendi dal 1991 al 2002 e un dato poligonale fornito dalla Regione Emilia Romagna con gli incendi dal 2003 al 2020.

Quest'ultimo dato viene aggiornato annualmente dalla Regione e potrà essere incrementato sulla piattaforma WebSIT.

## 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.

Nella piattaforma WebSIT vengono censiti e mantenuti aggiornati con cadenza periodica differenziata tutti gli elementi noti esposti al rischio suddivise nelle seguenti categorie:

<b>Cat.: 01 - STRUTTURE OPERATIVE</b>	
	Comune
	Informazioni
	Protezione Civile
	Provincia
	Regione
<b>Cat.: 02 - FORZE DELL'ORDINE</b>	
	Carabinieri
	Corpo forestale
	Polizia
	Pompieri
<b>Cat.: 03 - SCUOLE</b>	
	Asilo nido
	Istituto superiore
	Plesso scolastico
	Scuola elementare
	Scuola materna
	Scuola media
	Altre tipologie di scuola
<b>Cat.: 04 - SANITA'</b>	
	Casa di cura
	Casa di riposo
	Case Famiglia (riservate)
	Centro diurno
	Comunità alloggio per anziani
	Farmacia
	Ospedale
	Hospice
	Pronto Soccorso
	Pubblica Assistenza
	Soggetti assistiti (dato riservato)
<b>Cat.: 05 - MOBILITA'</b>	
	Aeroporto
	Autobus
	Autostrada
	Elicottero
	Galleria
	Parcheggio
	Passaggi a livello
	Piazza
	Porto

	Sottopassaggio
	Stazione
	Viabilità critica soggetta ad allagamenti
	Ponte
<b>Cat.: 06 - LUOGHI DI AGGREGAZIONE</b>	
	Area attrezzata
	Biblioteca, museo, pinacoteca
	Campo sportivo
	Centro commerciale
	Centro sociale
	Cimitero
	Fiera
	Impianti di risalita
	Impianti sportivi
	Luoghi di culto
	Luoghi di spettacolo
	Palazzetto sport
	Palestra
	Piscina comunale
	Supermercato
<b>Cat.: 07 - STRUTTURE RICETTIVE</b>	
	Affittacamere
	Agriturismo
	Alberghi
	Appartamenti
	Bed & Breakfast
	Campeggio
	Ostelli
	Strutture ricettive
<b>Cat.: 08 - ALLEVAMENTI</b>	
	Animali di grossa taglia (bovini, cavalli, asini)
	Animali di piccola taglia
	Api
	Avicoli
	Canile
	Itticoltura
	Ovini, caprini
	Suini
<b>Cat.: 09 - IMPIANTI TECNOLOGICI</b>	
	Acquedotto

	Antenne telecomunicazione
	Cabine elettriche
	Cabine gas
	Carburanti
	Cluster
	Deposito
	Depuratore
	Discarica attiva
	Discarica cessata
	Estintore
	Idrante
	Impianti tecnologici
	Risorse idriche
<b>Cat.: 10 - BENI CULTURALI</b>	
	Beni culturali

	Interesse ambientale
<b>Cat.: 99 - ALTRO</b>	
	Aree residenziali
	Edifici deboli
	Industrie
	Industrie RIR (Art. 8 D.Lgs 334/99)
	Industrie RIR (Art. 6 D.Lgs 334/99)
	Impianti rischio ambientale (All. I D.L 59/05)
	Impianti potenzialmente pericolosi
	Mezzi d'opera
	Sgombraneve
	Tane di animali nelle arginature
	Altro

Gli esposti classificati sono circa 2.000; per ogni esposto vengono censiti i seguenti dati:

Ente di riferimento
Codice
Descrizione dell'esposto
Categoria Esposto
Tipologia Esposto Nome
Referente per contatti
Localita
Via
Civico
CAP
Comune residenza
Provincia di residenza
Telefono principale
Telefono secondario
Fax
Mail
Risorsa
Categoria Risorsa
Tipologia Risorsa
Scheda risorsa
Data di inserimento dell'informazione
Provenienza del dato e annotazioni
Data di fine validità

L'ELENCO DELLE CATEGORIE NON INTENDE ESSERE ESAUSTIVO E RIGIDO MA POTRA' ESSERE AMPLIATO E MODIFICATO A SECONDA DELLE ESIGENZE DEL ENTE.

## 1.6. CARTOGRAFIA

Tutta la cartografia predisposta a supporto del presente piano è disponibile sui siti dell'unione e dei comuni.

Dalla piattaforma WebSIT chiunque può accedere anche ad un sistema cartografico dinamico in grado di entrare nel massimo dettaglio cartografico ed evidenziare i rischi e le infrastrutture presenti su tutto il territorio dell'unione.

Le cartografie ufficiali stampate e allegate al presente piano sono:

- Tavola 1 Inquadramento generale - scala 1 : 100.000
- Tavola 2 Rischio idrogeologico - scala 1 : 10.000 (8 tavole)
- Tavola 3 Rischio incendi - scala 1 : 10.000 (8 tavole)
- Tavola 4 Rischio sismico - scala 1 : 10.000 (8 tavole)
- Tavola 5 Rischio alluvioni - scala 1 : 10.000 (8 tavole)
- Tavola 6 Strutture di Emergenza e Strutture Operative scala 1 : 5.000 (26 tavolette A3)

Tutte le cartografie sono consultabili nel portale WebSIT da cui possono essere estratti stralci alle varie scale e sovrapposizioni con le ortofotocarte regionali e le cartografie di dominio pubblico disponibili in rete.

# **2 ORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**

## 2.1. STRUTTURA DI PROTEZIONE CIVILE

Le funzioni di pianificazione di protezione civile e di coordinamento primi soccorsi sono state trasferite dai comuni all'Unione dei Comuni Savena Idice come previsto dalla deliberazione della Giunta dell'Unione n.7 del 24.02.2015 e ratificate nel medesimo anno nei singoli consigli comunali con apposita deliberazione

Le funzioni trasferite all'unione sono relative alla programmazione della previsione e prevenzione dei rischi di natura calamitosa nonché della programmazione e pianificazione delle azioni da attuare per fronteggiare le emergenze in caso di eventi calamitosi.

La struttura dell'unione opera presso la sede dell'Unione stessa, in Viale Risorgimento n.1 a Pianoro ed è così composta:

- Presidente dell'Unione
- Direttore dell'Unione
- Responsabile del servizio di protezione civile
- Addetti al servizio di protezione civile

Alla struttura di protezione civile nella convenzione sono stati affidati i seguenti principali compiti:

- Costituzione di un nucleo di coordinamento sovracomunale a supporto delle attività specifiche sia nelle fasi di emergenza che in tempo di pace
- Predisposizione di studi di settore finalizzati alla stesura del piano di protezione civile;
- Approvazione del piano sovracomunale di protezione civile e successivi aggiornamenti;
- Coordinamento tra i Comuni, l'Unione, Il Prefetto, la Città Metropolitana, la Regione Emilia-Romagna e gli altri soggetti istituzionali preposti alla protezione civile, nonché con le Associazioni di Volontariato attivabili in protezione civile;
- Collaborazione per l'attivazione dei C.O.C. (Centro Operativo Comunale) ed eventualmente del C.O.M. (Centro Operativo Misto) per l'area dell'Unione;
- Raccolta e aggiornamento delle informazioni di base relative agli esposti necessarie per fronteggiare eventuali emergenze (schede edifici ed aree strategiche, elenco persone disabili, allevamenti, attività a rischio, strutture ricettive, dati sulla popolazione) anche mediante l'ausilio di strumenti informatici;
- Coordinamento tra gli enti nella predisposizione di opuscoli, cartacei ed informatici (internet), per la divulgazione alla popolazione delle procedure in caso di evento calamitoso;
- Diffusione delle problematiche, delle metodologie di intervento e dei comportamenti da tenere in caso di eventi calamitosi;
- Acquisizione e conservazione di attrezzature ad uso di tutti i comuni dell'Unione;
- Coordinamento delle esercitazioni di protezione civile finalizzate alla verifica delle procedure pianificate.

L'Unione svolge i compiti attribuiti attivando:

- **Tavolo Tecnico di Protezione Civile** che si occupa di predisporre il piano sovracomunale, adeguarlo alle nuove esigenze e mettere in atto le funzioni di pianificazione, esercitazione e verifica del piano stesso. Il Tavolo Tecnico è convocato dal Direttore dell'Unione. Al tavolo tecnico partecipa il Direttore dell'Unione, il Responsabile del servizio di protezione civile dell'Unione e i rappresentanti di tutti i comuni.
- **Presidio Operativo Sovracomunale** si occupa del monitoraggio delle allerte e la loro diramazione secondo le specifiche indicate nel piano, del coordinamento dei vari interventi negli enti, supporta il sindaco nel reperimento di informazioni relative al territorio, alle risorse e agli esposti coinvolti



nelle situazioni di emergenza. In tempo di pace il Presidio Operativo Sovracomunale si occupa dell'organizzazione e coordinamento delle esercitazioni di protezione civile, della formazione dei soggetti incaricati di funzioni nei COC e dei rapporti con le associazioni di volontariato.

A livello comunale l'organizzazione della struttura "ordinaria" di protezione civile che presidia ordinariamente le attività di protezione civile è composta dalle seguenti figure:

### **Sindaco:**

Ai sensi del DECRETO LEGISLATIVO 2 gennaio 2018, n. 224- Codice della protezione civile al Sindaco sono attribuiti i seguenti compiti:

- E' il responsabile della protezione civile comunale;
- Adotta quei provvedimenti contingibili ed urgenti di cui all'articolo 54 del decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267, al fine di prevenire ed eliminare gravi pericoli per l'incolumità pubblica;
- Mantiene informata la popolazione sugli scenari di rischio, sulla pianificazione di protezione civile e sulle situazioni di pericolo determinate dai rischi naturali o derivanti dall'attività dell'uomo;
- Coordina le attività di assistenza alla popolazione colpita nel proprio territorio, provvede ai primi interventi necessari e dà attuazione a quanto previsto dalla pianificazione di protezione civile, assicurando il costante aggiornamento del flusso di informazioni con il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale nei casi in cui la tipologia di evento lo preveda;
- Quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del comune o di quanto previsto nell'ambito della pianificazione comunale, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture operative regionali alla Regione e di forze e strutture operative nazionali al Prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli della Regione; a tali fini, il Sindaco assicura il costante aggiornamento del flusso di informazioni con il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale curando altresì l'attività di informazione alla popolazione.

Per svolgere al meglio i compiti assegnati il Sindaco **può avvalersi** delle seguenti figure di supporto:

- **Vice Sindaco:** Sostituisce il sindaco ogni qualvolta questi dovesse essere impossibilitato ad intervenire
- **Assessore delegato alla Protezione Civile:** Se lo ritiene opportuno il Sindaco può delegare un assessore ad occuparsi delle tematiche relative alla protezione civile. I provvedimenti di competenza specifica del sindaco non vengono trasferiti all'assessore. Partecipa al tavolo tecnico predisposto dall'Unione per la stesura e l'aggiornamento della pianificazione
- **Referente tecnico di protezione civile:** Viene incaricato dal sindaco ad occuparsi delle tematiche relative alla pianificazione e partecipa al tavolo tecnico predisposto dall'Unione per la stesura e l'aggiornamento della pianificazione.
- **Componenti del Centro Operativo Comunale:** Soggetti individuati e nominati dal Sindaco per costituire la "squadra" per fare fronte alle emergenze
- **Presidio Territoriale:** Il Piano di emergenza deve prevedere un adeguato sistema di vigilanza sul territorio per garantire le attività di ricognizione e di sopralluogo delle aree esposte a rischio, soprattutto ove questo è molto elevato. L'attivazione del presidio territoriale spetta al Sindaco che, coadiuvato dal Referente Tecnico ne indirizza la dislocazione e l'azione. Il presidio territoriale già nella fase di attenzione costituisce la struttura di coordinamento attivata dal Sindaco per le attività di sopralluogo e valutazione, provvedendo a comunicare in tempo reale le eventuali criticità per consentire l'adozione delle conseguenti misure di salvaguardia. A tal fine il Presidio Territoriale potrà essere costituito da squadre miste, composte da personale dei propri uffici tecnici e delle diverse strutture operative presenti sul territorio, compreso il volontariato locale.

## 2.2. STRUTTURA DEI CENTRI OPERATIVI COMUNALI

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 col Sindaco o con l’Assessore delegato per attivare le azioni che devono portare al superamento dell’emergenza. Per la medesima funzione il Sindaco può nominare più soggetti inserendo anche delle sotto funzioni. Il medesimo soggetto, a discrezione del Sindaco, può essere incaricato a ricoprire una o più funzioni tra quelle previste.

**LE FUNZIONI DEL COC** sono le seguenti:

*Per semplificare il compito del Sindaco viene indicato il Profilo Tipico del soggetto che dovrà essere nominato dal Sindaco. Detta indicazione non è cogente in quanto la nomina sarà frutto della valutazione del Sindaco*

<b>Funzioni</b>	<b>Compiti</b>	<b>Profilo Tipico</b>
Tecnico Scientifica e Pianificazione	Compiti di coordinamento tra le varie componenti scientifiche e tecniche, anche in fase di pianificazione	<i>Resp. Area tecnica Resp. Ufficio Ambiente Resp. Area Manutentiva</i>
Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria	Coordinamento degli interventi di natura sanitaria e di gestione dell’organizzazione dei materiali, mezzi e personale sanitario	<i>Resp. Area servizi sanitari, sociali Pubblica Assistenza</i>
Funzione Comunicazione e informazione	Curare le informazioni contenute sul sito web nella parte relativa alla Protezione Civile ed i relativi aggiornamenti. Collaborare alla predisposizione di materiale relativo all’informazione alla popolazione (volantini, brochure etc.) e curarne la migliore diffusione possibile attraverso i canali di comunicazione dell’ente (Web, Social, Media etc.)	<i>Resp. comunale della comunicazione Addetto stampa Addetto all’aggiornamento del sito Web dell’ente</i>
Volontariato	Coordinamento e rappresentanza delle associazioni di volontariato locale	<i>Ref. per le associazioni di volontariato</i>
Materiali e mezzi e Servizi Essenziali	Gestione e coordinamento delle attività connesse al censimento, all’impiego e alla distribuzione dei materiali e dei mezzi appartenenti agli enti locali, volontariato e monitoraggio delle reti idriche, elettriche, fognarie, gas, ecc..	<i>Resp. Ufficio Manutenzioni Assistente tecnico</i>
Strutture operative locali e viabilità	coordinamento delle attività delle varie strutture locali preposte alle attività ricognitive dell’area colpita, nonché di controllo della viabilità, di definizione degli itinerari di sgombero, ecc.	<i>Comandante Polizia Municipale Resp. Area Urbanistica</i>
Telecomunicazioni	Verifica dell’efficienza della rete delle telecomunicazioni ed informatiche, in costante contatto con i gestori della telefonia fissa e mobile, con le organizzazioni dei radioamatori	<i>Servizio Informatico Associato Ref. CED Comunale Ref. Gruppi Radio Amatori</i>
Censimento danni a persone e cose	Censimento, al verificarsi dell’evento calamitoso, dei danni a persone, edifici	<i>Resp. Area Tecnica Resp. Area Urbanistica</i>

	pubblici, edifici privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia	<i>Resp. Area Manutentiva</i>
Assistenza alla popolazione	Censimento e aggiornamento delle disponibilità di alloggiamento	<i>Resp. Area Servizi alla Persona dell'Unione Pubblica Assistenza</i>
Funzione Amministrativo-Contabile	Supporto amministrativo contabile	<i>Resp. Area Finanziaria</i>
Attività scolastica	Curare i rapporti con i dirigenti scolastici e con i responsabili di istituto/plesso nonché i rappresentanti della sicurezza	<i>Resp. Servizi Scolastici</i>

E' facoltà del Sindaco l'attivazione del Centro Operativo Comunale COC completo o semplificato, 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.

Inoltre, al fine di garantire il necessario coordinamento operativo delle attività del COC potrà essere necessario inserire nella struttura di emergenza anche rappresentanti delle aziende che gestiscono i servizi di primaria importanza.

Di seguito il modello di schede con l'organizzazione dei Centri Operativi dei singoli comuni che dovranno essere approvati dai singoli enti

<b>COMUNE DI</b>			
<b>Ruolo</b>	<b>Nome e Cognome</b>	<b>Telefono /Cellulare</b>	<b>Email</b>
Sindaco			
Assessore delegato			
Segretario Comunale /Direttore Generale			
Responsabile del servizio di protezione civile comunale			
Altri referenti di protezione civile			
Referente di Protezione civile Tavolo Tecnico			

<b>Componenti del presidio territoriale</b>	
---	--

**FUNZIONI DEL COC**

<b>FUNZIONE</b>	<b>RESPONSABILE</b>	<b>VICE RESPONSABILE</b>
<b>Tecnico-Scientifica e pianificazione</b>	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____
	COLLABORATORI:	
<b>Sanità, assistenza sociale e veterinaria</b>	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____
	COLLABORATORI:	
<b>Comunicazione e informazione</b>	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____
	COLLABORATORI:	
<b>Volontariato</b>	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____
	COLLABORATORI:	
<b>Materiali - mezzi e Servizi essenziali</b>	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____
	COLLABORATORI:	
<b>Strutture operative locali e viabilità</b>	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____
	COLLABORATORI:	
<b>Telecomunicazioni</b>	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____
	COLLABORATORI:	
<b>Censimento danni</b>	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____	<i>Nome e Cognome</i> _____ <i>Telefono e cellulare</i> _____ <i>Email</i> _____
	COLLABORATORI:	
<b>Assistenza alla</b>	<i>Nome e Cognome</i> _____	<i>Nome e Cognome</i> _____

<b>popolazione</b>	Telefono e cellulare _____	Telefono e cellulare _____
	Email _____	Email _____
COLLABORATORI:		
<b>Amministrativo contabile</b>	Nome e Cognome _____	Nome e Cognome _____
	Telefono e cellulare _____	Telefono e cellulare _____
COLLABORATORI:		
<b>Attività scolastica</b>	Nome e Cognome _____	Nome e Cognome _____
	Telefono e cellulare _____	Telefono e cellulare _____
COLLABORATORI:		

**Ordinariamente il COC semplificato è costituito dalle seguenti funzioni:**

- Tecnico-Scientifica e pianificazione
- Volontariato
- Materiali - mezzi e Servizi essenziali
- Strutture operative locali e viabilità
- Censimento danni a persone o cose

## **2.3. DISPONIBILITÀ FINANZIARIE PER LE ATTIVITÀ DI PROTEZIONE CIVILE**

L'Unione dei Comuni per la gestione del servizio di protezione civile si avvale di risorse proprie che trovano collocazione all'interno del Bilancio dell'ente e nel PEG.

Altri finanziamenti in merito alle necessità di intervento o di potenziamento del sistema dell'unione e dei comuni che ne fanno parte potranno essere individuati presso lo Stato, l'Unione Europea, la Regione, la Città Metropolitana o altre istituzioni eroganti finanziamenti in materia di protezione civile.

In caso di interventi di somma urgenza l'Unione e i comuni potranno attingere ai fondi messi a disposizione per i territori colpiti.

## 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. A livello regionale il principale strumento a disposizione di tutti gli operatori del sistema di protezione civile e dei cittadini è il **“Web allerte” ovvero il portale delle Allerta Meteo – Emilia-Romagna:**

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

Tra i principali contenuti che possono essere trovati facilmente sul “web allerte”:

- 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 Allertameteo RER

A livello locale o sovracomunale l'Unione si è dotata di un Sistema Informativo Territoriale, WebSIT Emerge a supporto alle attività di elaborazione e gestione della pianificazione di protezione civile e durante eventuali emergenze. Il portale può essere consultato anche dai cittadini per conoscere e approfondire il Piano di protezione civile e individuare le criticità presenti nei luoghi in cui dimorano.

Il Portale WebSIT Emerge è raggiungibile all'indirizzo

<https://uvsi.it/protezione-civile/piano-di-protezione-civile-portale-cartografico/>

WebSIT Emerge rappresenta anche la parte cartografica operativa del piano di protezione civile

Oltre agli strumenti suddetti, già operativi al momento dell'approvazione del presente piano l'Unione e tutti i comuni si sono dotati del sistema di allertamento telefonico vocale ALERT SYSTEM che informa la popolazione degli eventi con preavviso e consente, in caso di emergenza, di aggiornare i cittadini e le imprese sull'evento previsto o in corso.

Il sistema è in grado di effettuare chiamate vocali ad un numero elevato di persone in pochi secondi certificando i numeri telefonici che sono stati effettivamente contattati.

Inoltre, in caso di mancata risposta, sempre automaticamente, procede a richiamare fino a 3 volte il numero che non risponde. Il sistema ALERT SYSTEM è supportato da assistenza tecnica con operatore H 24 che garantisce una copertura totale in caso di necessità.

Il sistema comunica con tutti i numeri telefonici della rete fissa (iscritti nel database unico della telefonia) e con i numeri di cellulare delle persone che si registrano tramite una apposito form raggiungibile all'indirizzo <https://uvsi.it/servizio-alert-system/> il cui link è presente sul sito web dell'Unione e sui siti web dei singoli comuni.

Il sistema di allertamento della popolazione mediante avviso vocale telefonico è gestito dai sindaci dei comuni, coadiuvati dei referenti per la protezione civile e dal Presidio Operativo Sovracomunale.

## 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.

L'unione attiverà il coinvolgimento attivo di tutte le Associazioni di volontariato presenti nel proprio territorio, od operanti in esso, che si occupano di protezione civile attivandosi in caso di eventi calamitosi e per la costituire una rete di volontariato per le emergenze di protezione civile coinvolgendo tutti i cittadini interessati.

## 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.

Il Presidio Operativo Sovracomunale provvederà annualmente a svolgere attività di formazione rivolta ad amministratori, dipendenti e volontari e in generale a tutti coloro che svolgono mansioni nel campo della protezione civile.

La formazione ad amministratori, dipendenti, volontari non va confusa con l'informazione alla popolazione che invece sarà oggetto della sezione quarta del presente piano sovracomunale.

Riguardo il volontariato i riferimenti normativi per la formazione sono la DGR 1193/2014 e smi e la Determina del responsabile del servizio amministrazione, contratti, volontariato e formazione della Regione Emilia Romagna n. 282 del 29/04/2016 e smi.

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



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

Nella pianificazione comunale sono state individuate aree, all'interno del territorio comunale, destinate a scopi di protezione civile. Tali aree possono avere caratteristiche polifunzionali, in modo da svolgere una funzione ordinaria quale ad esempio: mercato settimanale, attività fieristiche o sportive ed altre secondo le esigenze del comune; ciò garantisce la continua manutenzione e, in caso di emergenza, il rapido utilizzo per l'accoglienza della popolazione e/o l'ammassamento delle risorse necessarie al soccorso ed al superamento dell'emergenza.

Le aree di emergenza si distinguono in tre tipologie:

- aree di attesa: luoghi dove sarà garantita la prima assistenza alla popolazione immediatamente dopo l'evento calamitoso oppure successivamente alla segnalazione della fase di preallarme. In tali aree la popolazione riceverà le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto in attesa di essere sistemata in strutture di accoglienza adeguate;
- aree di accoglienza coperta o scoperta: luoghi in grado di accogliere ed assistere la popolazione allontanata dalle proprie abitazioni (tendopoli, alberghi, scuole, caserme e casette prefabbricate);
- aree di ammassamento: luoghi di raccolta di uomini e mezzi necessari alle operazioni di soccorso alla popolazione. Tali aree hanno dimensioni sufficienti ad accogliere una popolazione mediamente compresa tra 100 e 500 persone. Tali aree dovranno essere poste in prossimità di uno svincolo autostradale o comunque vicino ad una viabilità percorribile da mezzi di grandi dimensioni e, in ogni caso, facilmente raggiungibili. In tempo "di pace" le aree possono essere avere una destinazione d'uso alternativa: parcheggio, mercato, attività sportiva ecc..

La localizzazione delle aree individuate per ogni comune è riportata nella Tavola 6 STRUTTURE DI EMERGENZA E STRUTTURE OPERATIVE.

Tutte le aree di emergenza individuate sono state oggetto di verifica e sopralluogo da parte dei tecnici dell'unione (ultimo aggiornamento risale al 2014 e al 2016 per il comune di Ozzano dell'Emilia). È ipotizzabile una revisione periodica di tali strutture da parte dei tecnici comunali al fine di verificarne il mantenimento delle condizioni minime di utilizzo in caso di emergenza.

Per consentire al cittadino di conoscere il posizionamento di tale infrastrutture strategiche, è stato predisposto sul territorio un sistema di cartellonistica di segnalazione che guida la popolazione a raggiungere dette aree.

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...)

Il **Presidio Operativo Sovracomunale** dovrà raccogliere e mantenere aggiornato l'elenco delle principali risorse disponibili utilizzabili in caso di intervento in emergenza.

Nelle pagine seguenti un esempio di scheda di censimento delle aree di emergenza.

## Comune di Monghidoro - Area di emergenza MG\_09

Utilizzo: **AREA DI AMMASSAMENTO**

UBICAZIONE:	VIA IDICE- PARCHEGGIO		
COORDINATE (WGS-84):	11.3458 - 44.2094	SUPERFICIE: 2022 mq	
PROPRIETA DELL'AREA	AREA PUBBLICA	SI	
REFERENTE PER L'APERTURA	<b>Nome e cognome</b> PINARDI ROBERTO <b>Telefono</b>		
ACCESSO DALLA STRADA PUBBLICA LIBERO	SI	CHIUSO A CHIAVE	NO
AREA RECINTATA	NO		

### VERIFICHE EFFETTUATE SULL'AREA:

	ESPOSIZIONE AL RISCHIO	
1	Esposizione a crolli di ciminiera, tralicci, antenne, gru, installazioni sopraelevate ecc..	NO
2	Presenza di condutture principali di gasdotti o di tesate elettriche	NO
3	Vicinanza a dighe, bacini idraulici e condotte forzate	NO
4	Natura instabile di terreni	NO
5	Vicinanza di corsi d'acqua soggetti ad esondazione	NO
6	Vicinanza a complessi industriali possibili fonti di rischio incendio, chimico, biologico ecc..	NO
7	Vicinanza a magazzini, centri di stoccaggio e serbatoi di gas, liquidi e solidi infiammabili o a rischio chimico ecc..	NO
8	Prossimità ad aree boscate (rischio incendio di interfaccia)	NO

	CARATTERISTICHE DELL'AREA:	
9	Planeggiante	SI
10	Nelle vicinanze o a ridosso di vie di comunicazione	SI
11	Presenza dei servizi primari nell'area stessa o nelle immediate vicinanze	
	A Rete idrica	SI
	B Rete fognaria	NO
	C Rete o cabina elettrica	NO
	D Telefonia fissa e/o mobile	SI
	E Rete gas	NO
12	Accessibilità anche a mezzi di grandi dimensioni	ALTA
13	Sono presenti spazi interni all'area o nelle immediate vicinanze da destinare a parcheggio dei mezzi	SI
14	Possibilità di stoccare ai bordi dell'area o nelle immediate vicinanze minibox contenenti tende e materiale per l'allestimento dei campi	SI

### AVVERTENZE:

--

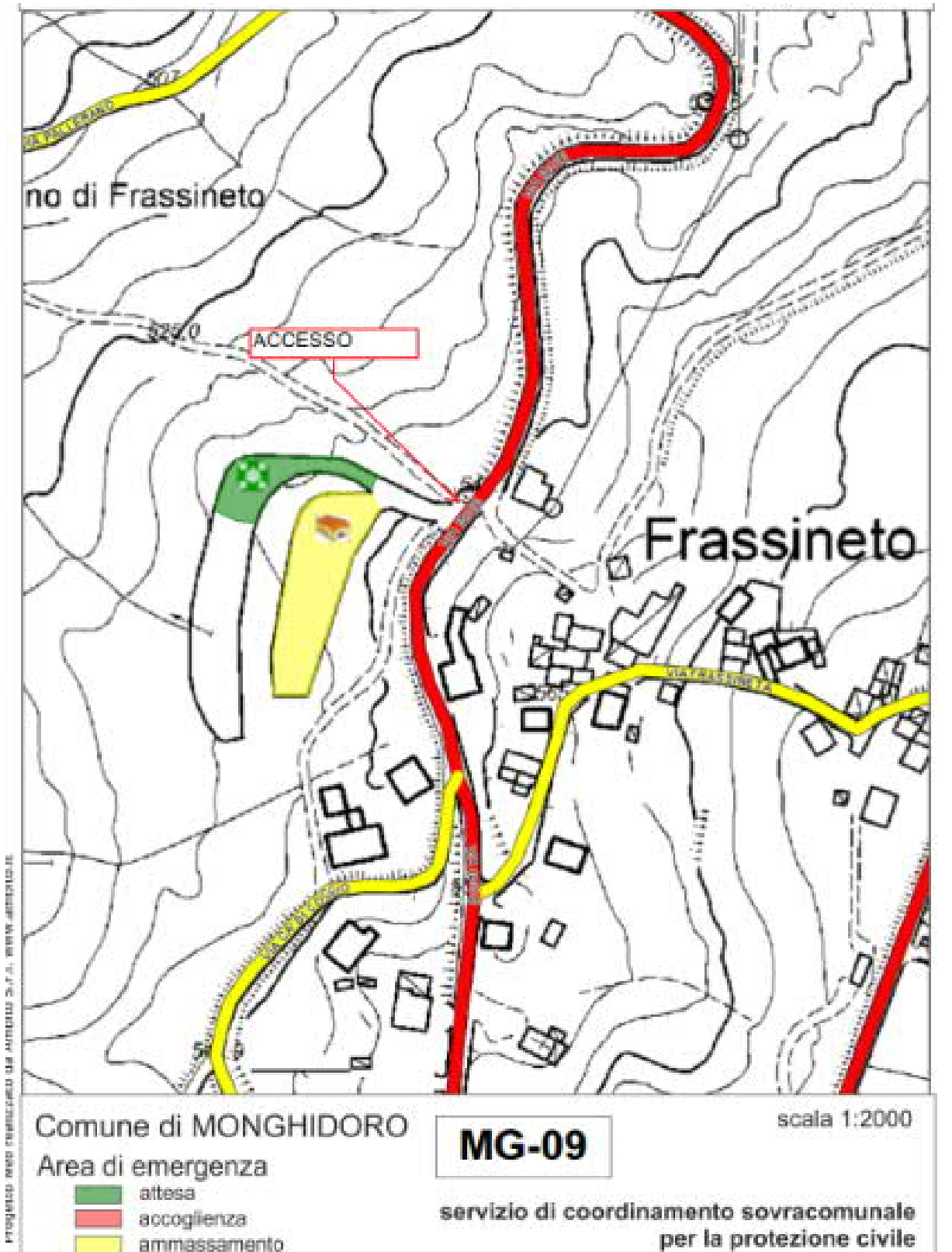
### PLANIMETRIE ALLEGATE:

1. DETTAGLIO DELL'AREA
2. INDICAZIONE DEI PERCORSI DI ACCESSO E SEGNALETICA

Visto: il tecnico comunale

ING. SALVATORE MANFREDI (Unione Montana Valli Savena-Idice)  
GEOM. ANDREA FABBRI (Ambito Srl)

Documento firmato digitalmente



# 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. L'Unione e i singoli Comuni dovranno adattarle alla propria struttura organizzativa ed al proprio contesto territoriale.

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.

**Le allerte diramate dal servizio regionale vengono inviate ai seguenti soggetti:**

- Presidente dell'Unione
- Sindaci dei comuni dell'Unione
- Direttore dell'Unione
- Componenti del Presidio Operativo Sovracomunale
- Responsabili del servizio di protezione civile di ogni comune
- Referenti per la funzione Comunicazione di ogni comune

A supporto delle operazioni da intraprendere sono disponibili i seguenti documenti:

- Doc01 - Modelli di testo per le comunicazioni di allertamento vocale
- Doc02 - Modello di decreto istitutivo del COC
- Referenti e struttura comunale di Protezione Civile dei singoli comuni
- Piani neve dei singoli comuni (conservati presso la struttura tecnica comunale)

### 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.

Colore Allerta			I SINDACI DEI COMUNI DELL'UNIONE	
G	A	R		Azioni
			1	Ricevono l'allerta
			2	Si informano sui fenomeni previsti dall'allerta e consultano gli scenari di riferimento
			3	Si raccordano col proprio responsabile comunale del servizio di protezione civile e con i referenti del COC
			4	Si interfacciano col proprio referente per la comunicazione per la diramazione di eventuali messaggi di allerta
			5	Si confrontano col Direttore dell'Unione per attivare le fasi di allertamento
			6	Supportati dal Direttore dell'Unione, dal Responsabile Comunale di Protezione civile e dal Presidio Operativo Sovracomunale decidono le iniziative da intraprendere per la sicurezza delle persone e del territorio.
			7	Diramano l'allerta a tutta la popolazione mediante il sistema ALERT SYSTEM coadiuvati dal referente per la comunicazione, secondo gli schemi concordati. (vedi parte quarta)
			8	Se prevedono l'apertura del COC, preallertano e mantengono a disposizione tutti i componenti del COC e della struttura comunale che ritengono necessari

Colore Allerta			RESPONSABILI COMUNALI DEL SERVIZIO DI PROTEZIONE CIVILE	
G	A	R		Azioni
			1	Ricevono l'allerta
			2	Si informano sui fenomeni previsti dall'allerta e consultano gli scenari di riferimento
			3	Sulla base dell'evento previsto verificano eventuali criticità (anche temporanee) sul territorio comunale.
			4	Attuano ulteriori azioni specifiche in funzione dell'evento previsto e di eventuali ulteriori pianificazioni specifiche comunali (es. Piano neve)
			5	Attivano il Presidio Territoriale
			6	Allertano le strutture tecniche e di Polizia urbana anche al fine del concorso all'attività del presidio territoriale
			7	Verificano la presenza dell'organizzazione della struttura Comunale di protezione civile compreso il Volontariato
			8	Verificano la funzionalità della sede del COC in relazione all'evento previsto
			9	Verificano la disponibilità di aree – mezzi – attrezzature in relazione all'evento previsto
			10	Insieme al proprio Sindaco valutano l'eventuale apertura del COC in relazione all'evento previsto

Colore Allerta			REFERENTI COMUNALI PER LA FUNZIONE COMUNICAZIONE	
G	A	R		Azioni
			1	Ricevono l'allerta
			2	Si informano sui fenomeni previsti dall'allerta e consultano gli scenari di riferimento
			3	Verificano l'avvenuta pubblicazione in automatico dell'allerta sul sito web del comune. Il comunicato deve contenere informazioni sull'allerta in atto e sulle modalità di autoprotezione per i fenomeni previsti. Nel caso in cui il sito non sia dotato di tale automazione provvedono direttamente ad inserire la notizia dell'allerta secondo i sistemi in uso nel proprio comune.
			4	Si confrontano col Sindaco per attivare le fasi successive di allertamento
			5	Restano a disposizione del Sindaco e del Responsabile del servizio di protezione civile comunale per le operazioni di allertamento successivo e per tutta la durata dell'allerta

Colore Allerta			DIRETTORE DELL'UNIONE Azioni	
<b>G</b>	<b>A</b>	<b>R</b>	<b>1</b>	Riceve l'allerta
			<b>2</b>	Si informa sui fenomeni previsti dall'allerta e consulta gli scenari di riferimento
			<b>3</b>	Verifica che il Presidio Operativo Sovracomunale sia allertato e disponibile per qualsiasi attività di supporto all'Unione e ai Comuni
			<b>4</b>	Rimane a disposizione dei Sindaci per tutta la durata dell'allerta
			<b>5</b>	Si mette in contatto coi sindaci per valutare una strategia di intervento coordinata
			<b>6</b>	Partecipa alle riunioni di coordinamento in Prefettura, Regione, ANCI, Consulta, ecc per la pianificazione degli interventi e delle attività da intraprendere
			<b>7</b>	Coordina e supporta i Sindaci per l'apertura dei COC

Colore Allerta			PRESIDIO OPERATIVO SOVRACOMUNALE Azioni	
<b>G</b>	<b>A</b>	<b>R</b>	<b>1</b>	Riceve l'allerta
			<b>2</b>	Si informa sui fenomeni previsti dall'allerta e consulta gli scenari di riferimento
			<b>3</b>	Verifica l'avvenuta pubblicazione in automatico dell'allerta sul sito web dell'Unione alla pagina <a href="https://uvsi.it/protezione-civile/allerta-meteo/">https://uvsi.it/protezione-civile/allerta-meteo/</a> .
			<b>4</b>	Si confronta col Direttore dell'Unione per attivare le fasi di allertamento
			<b>5</b>	Se richiesto dal Sindaco lo supporta nel diramare l'allerta a tutta la popolazione mediante il sistema ALERT SYSTEM secondo gli schemi concordati. (vedi parte quarta)
			<b>6</b>	Rimane a disposizione per tutta la durata dell'allerta

### **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**.

**AL SUPERAMENTO DELLE SOGLIE ROSSE IL SINDACO DEVE ATTIVARE IL COC (COMPLETO O IN FORMA RIDOTTA)**



Scenario			SINDACI DELL'UNIONE Azioni
G	A	R	1 Si tengono aggiornati sull'evoluzione della situazione in atto
			2 Si informano sui fenomeni previsti dall'allerta e consultano gli scenari di riferimento
			3 Verificano che il Responsabile Comunale di Protezione Civile sia operativo e che abbia messo in atto le procedure previste
			4 Mantengono i contatti con la Prefettura e con il Servizio Territoriale dell'Agenzia Regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile anche in coordinamento col Direttore dell'Unione
			5 Comunicano al Servizio Territoriale dell'Agenzia Regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile l'eventuale attivazione del volontariato locale di protezione civile
			6 Mantengono 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 anche in coordinamento col Direttore dell'Unione
			7 Tramite il referente comunale per la Comunicazione e il Presidio Operativo Sovracomunale comandano le attività di informazione alla popolazione
			8 Ricevono eventuale notifica di superamento di soglie pluviometriche (30 mm/h) e/o del livello 2 dei sensori di monitoraggio associati al Comune. <b>APERTURA DEL COC IMMEDIATA</b>
			9 Si mantengono in contatto col Direttore dell'Unione per coordinare le attività di intervento
			10 Ordinano l'apertura del COC anche in forma ridotta, il COC, in relazione all'evento in corso
			8 Coordinandosi con il Direttore dell'Unione partecipano alle riunioni di coordinamento in Prefettura, Regione, ANCI, Consulta, ecc per la pianificazione degli interventi e delle attività in corso mantenendo costante il 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
			9 Adottano le misure necessarie a fronteggiare l'evento in atto (Ordinanze, provvedimenti amministrativi, chiusure, somme urgenze, ecc...)
			10 Coordinano le azioni di contrasto e la riduzione dei danni causati dall'evento in atto
			11 Se necessario chiedono il supporto di risorse (Uomini – Mezzi – Attrezzature)
			12 Ricevono le notifiche del superamento del livello 3 dei sensori di monitoraggio associati al Comune
			13 Alla ricezione del superamento del livello 3 garantiscono il raccordo con le altre strutture di coordinamento attivate, rafforzano tutte le misure in atto dalle fasi precedenti così pure 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
			14 Ordinano eventuali evacuazioni (anche complesse) ed attività di assistenza alla popolazione

**NB: ALL'APERTURA DEL COC OGNI FUNZIONE DEVE FARE RIFERIMENTO ALLE SPECIFICHE COMPETENZE PREVISTE NEL CAPITOLO 2.2 E NELL'ATTO DI INDIVIDUAZIONE DEI COMPONENTI DEL COC DI OGNI SINGOLO COMUNE**

				<b>RESPONSABILI COMUNALI DEL SERVIZIO DI PROTEZIONE CIVILE E COMPONENTI DEL COC</b>	
				<b>TUTTE LE ATTIVITA' DEVONO ESSERE CONCORDATE COL SINDACO</b>	
<b>Scenario</b>				<b>Azioni</b>	
<b>G</b>	<b>A</b>	<b>R</b>	<b>1</b>	Si tengono aggiornati sull'evoluzione della situazione in atto	
			<b>2</b>	Attivano la struttura Comunale di protezione civile e il Volontariato in coordinamento col sindaco	
			<b>3</b>	Predispongono per l'utilizzo delle aree, dei mezzi e delle attrezzature per far fronte all'evento in atto	
			<b>4</b>	Verificano 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	
			<b>5</b>	Coordinano l'attivazione del volontariato locale di protezione civile	
			<b>6</b>	Ricevono eventuale notifica di superamento di soglie pluviometriche (30 mm/h) e/o del livello 2 dei sensori di monitoraggio associati al Comune	
			<b>7</b>	Valutano col proprio Sindaco l'apertura del COC	
			<b>8</b>	Coordinano le attività di soccorso alla popolazione in relazione all'entità dell'evento e ai mezzi a disposizione	
			<b>9</b>	Con il supporto delle specifiche funzioni del COC verificano gli esposti considerati elementi sensibili quali: Edifici in aree a rischio, soggetti deboli, scuole, strutture pubbliche, servizi essenziali, allevamenti e attività produttive Il reperimento dei dati può essere fatto anche col coordinamento/supporto del Presidio Operativo Sovracomunale	
			<b>10</b>	Verificano lo stato della viabilità comunale e dei ponti di propria competenza provvedendo all'eventuale chiusura degli stessi qualora ritenuto necessario in collaborazione con la funzione Strutture operative locali e viabilità	
			<b>11</b>	Gestiscono eventuali evacuazioni (anche complesse) ed attività di assistenza alla popolazione	
			<b>12</b>	Coordinano le attività di valutazione dei danni e rendicontazione	

				<b>REFERENTI COMUNALI PER LA FUNZIONE COMUNICAZIONE</b>	
				<b>TUTTE LE ATTIVITA' DEVONO ESSERE CONCORDATE COL SINDACO</b>	
<b>Scenario</b>				<b>Azioni</b>	
<b>G</b>	<b>A</b>	<b>R</b>	<b>1</b>	Si tengono aggiornati sull'evoluzione della situazione in atto	
			<b>2</b>	Comunicano alla popolazione aggiornamenti sull'evento in atto e modalità di autoprotezione per i fenomeni previsti anche coordinandosi col Presidio Operativo Sovracomunale.	
			<b>3</b>	Ricevono eventuale notifica di superamento di soglie pluviometriche (30 mm/h) e/o del livello 2 e 3 dei sensori di monitoraggio associati al Comune	
			<b>4</b>	Compilano e trasmettono eventuali schede di segnalazione	
			<b>5</b>	Raccolgono le richieste di intervento da parte dei cittadini	
			<b>6</b>	Coordinano la raccolta delle richieste di risarcimento danni da parte dei cittadini	
			<b>7</b>	Rimangono a disposizione per tutta la durata dell'evento	

				<b>DIRETTORE DELL'UNIONE</b>	
				<b>Azioni</b>	
<b>G</b>	<b>A</b>	<b>R</b>	<b>1</b>	Si tiene aggiornato sull'evoluzione della situazione in atto	
			<b>2</b>	Attiva il Presidio Operativo Sovracomunale per tutta la durata dell'evento	
			<b>3</b>	Rimane a disposizione dei Sindaci per tutta la durata dell'evento	
			<b>4</b>	Si mette in contatto coi sindaci per coordinare le operazioni di intervento ed eventualmente mantiene i contatti con Prefettura e servizio regionale	
			<b>5</b>	Riceve eventuale notifica di superamento di soglie pluviometriche (30 mm/h) e/o del livello 2 e 3 dei sensori di monitoraggio associati al Comune	
			<b>6</b>	Coordina e supporta i Sindaci per l'apertura dei COC in relazione all'entità dell'evento in corso	
			<b>7</b>	Partecipa alle riunioni di coordinamento in Prefettura, Regione, ANCI, Consulta, ecc per la pianificazione degli interventi e delle attività in corso	

Scenario			PRESIDIO OPERATIVO SOVRACOMUNALE	
			Azioni	
<b>G</b>	<b>A</b>	<b>R</b>	<b>1</b>	Si tiene aggiornato sull'evoluzione della situazione in atto
			<b>2</b>	Riceve eventuale notifica di superamento di soglie pluviometriche (30 mm/h) e/o del livello 2 dei sensori di monitoraggio associati ai comuni dell'Unione
			<b>3</b>	Se richiesto dal Sindaco lo supporta nella predisposizione di comunicati da inviare alla popolazione quali aggiornamenti sull'evento in atto e modalità di autoprotezione per i fenomeni previsti.
			<b>4</b>	Compila e trasmette eventuali schede di segnalazione
			<b>5</b>	Rimane a disposizione per tutta la durata dell'evento
			<b>6</b>	Presta supporto ai comuni per le operazioni di coordinamento degli interventi in emergenza fornendo tutte le informazioni disponibili e il supporto cartografico per la verifica gli esposti considerati elementi sensibili quali: Edifici in aree a rischio, soggetti deboli, scuole, strutture pubbliche, servizi essenziali, allevamenti e attività produttive.
			<b>7</b>	Redige il verbale di evento sulla piattaforma WebSIT anche qualora riguardasse un singolo comune

### 3.1.1.3. AZIONI IN CORSO DI EVENTO – PER EVENTI SENZA NOTIFICHE (VENTO, TEMPERATURE ESTREME, NEVE, PIOGGIA CHE GELA )

Queste azioni si attuano sempre ad evento iniziato

Scenario			SINDACI DELL'UNIONE Azioni	
G	A	R	1	Si tengono aggiornati sull'evoluzione della situazione in atto
			2	Si informano sui fenomeni previsti dall'allerta e consultano gli scenari di riferimento
			3	Verificano che il Responsabile Comunale di Protezione Civile sia operativo e che abbia messo in atto le procedure previste
			4	Tramite il referente comunale per la comunicazione Comunicazione e il Presidio Operativo Sovracomunale coordinano le attività di informazione alla popolazione
			5	Si mantengono in contatto col Direttore dell'Unione per coordinare le attività di intervento
			6	Ordinano l'apertura del COC anche in forma ridotta, il COC, in relazione all'evento in corso
			7	Coordinandosi con il Direttore dell'Unione partecipano alle riunioni di coordinamento in Prefettura, Regione, ANCI, Consulta, ecc per la pianificazione degli interventi e delle attività in corso mantenendo costante il 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
			8	Adottano le misure necessarie a fronteggiare l'evento in atto (Ordinanze, provvedimenti amministrativi, chiusure, somme urgenze, ecc...)
			9	Coordinano le azioni di contrasto e la riduzione dei danni causati dall'evento in atto
			10	Se necessario chiedono il supporto di risorse (Uomini – Mezzi – Attrezzature)
			11	Ricevono le notifiche del superamento del livello 3 dei sensori di monitoraggio associati al Comune
			12	Alla ricezione del superamento del livello 3 garantiscono il raccordo con le altre strutture di coordinamento attivate, rafforza tutte le misure in atto dalle fasi precedenti rafforzando 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
			13	Ordina eventuali evacuazioni (anche complesse) ed attività di assistenza alla popolazione

**NB: ALL'APERTURA DEL COC OGNI FUNZIONE DEVE FARE RIFERIMENTO ALLE SPECIFICHE COMPETENZE PREVISTE NEL CAPITOLO 2.2 E NELL'ATTO DI INDIVIDUAZIONE DEI COMPONENTI DEL COC DI OGNI SINGOLO COMUNE**

Scenario			RESPONSABILI COMUNALI DEL SERVIZIO DI PROTEZIONE CIVILE E COMPONENTI DEL COC Azioni	
G	A	R	1	Si tengono aggiornati sull'evoluzione della situazione in atto
			2	Attivano la struttura Comunale di protezione civile e il Volontariato
			3	Predispongono per l'utilizzo delle aree, dei mezzi e delle attrezzature per far fronte all'evento in atto
			4	Verificano 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
			5	Coordinano l'attivazione del volontariato locale di protezione civile
			6	Ricevono eventuale notifica di superamento di soglie pluviometriche (30 mm/h) e/o del livello 2 dei sensori di monitoraggio associati al Comune
			7	Valutano col proprio Sindaco l'apertura del COC
			8	Coordinano le attività di soccorso alla popolazione in relazione all'entità dell'evento e ai mezzi a disposizione
			9	Con il supporto delle specifiche funzioni del COC verifica gli esposti considerati elementi sensibili quali: Edifici in aree a rischio, soggetti deboli, scuole, strutture pubbliche, servizi essenziali, allevamenti e attività produttive Il reperimento dei dati può essere fatto anche col coordinamento/supporto del Presidio Operativo Sovracomunale

			<b>10</b>	Verificano lo stato della viabilità comunale e dei ponti di propria competenza provvedendo all'eventuale chiusura degli stessi qualora ritenuto necessario in collaborazione con la funzione Strutture operative locali e viabilità
			<b>11</b>	Gestiscono eventuali evacuazioni (anche complesse) ed attività di assistenza alla popolazione
			<b>12</b>	Coordinano le attività di valutazione dei danni e rendicontazione

Scenario				REFERENTI COMUNALI PER LA FUNZIONE COMUNICAZIONE	
				Azioni	
<b>G</b>	<b>A</b>	<b>R</b>	<b>1</b>	Si tengono aggiornati sull'evoluzione della situazione in atto	
			<b>2</b>	Comunicano alla popolazione aggiornamenti sull'evento in atto e modalità di autoprotezione per i fenomeni previsti anche coordinandosi col Presidio Operativo Sovracomunale.	
			<b>3</b>	Compilano e trasmettono eventuali schede di segnalazione	
			<b>4</b>	Raccolgono le richieste di intervento da parte dei cittadini	
			<b>5</b>	Coordinano la raccolta delle richieste di risarcimento danni da parte dei cittadini	
			<b>6</b>	Rimangono a disposizione per tutta la durata dell'evento	

Scenario				DIRETTORE DELL'UNIONE	
				Azioni	
<b>G</b>	<b>A</b>	<b>R</b>	<b>1</b>	Si tiene aggiornato sull'evoluzione della situazione in atto	
			<b>2</b>	Attiva il Presidio Operativo Sovracomunale per tutta la durata dell'evento	
			<b>3</b>	Rimane a disposizione dei Sindaci per tutta la durata dell'evento	
			<b>4</b>	Si mette in contatto coi sindaci per coordinare le operazioni di intervento	
			<b>5</b>	Coordina e supporta i Sindaci per l'apertura dei COC in relazione all'entità dell'evento in corso	
			<b>6</b>	Partecipa alle riunioni di coordinamento in Prefettura, Regione, ANCI, Consulta, ecc per la pianificazione degli interventi e delle attività in corso	

Scenario				PRESIDIO OPERATIVO SOVRACOMUNALE	
				Azioni	
<b>G</b>	<b>A</b>	<b>R</b>	<b>1</b>	Si tiene aggiornato sull'evoluzione della situazione in atto	
			<b>2</b>	Mantiene i contatti con la Prefettura e con il Servizio territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile	
			<b>3</b>	Comunica al Servizio territoriale dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile l'eventuale attivazione del volontariato locale di protezione civile	
			<b>4</b>	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	
			<b>5</b>	Se richiesto dal Sindaco lo supporta nella predisposizione di comunicati da inviare alla popolazione quali aggiornamenti sull'evento in atto e modalità di autoprotezione per i fenomeni previsti.	
			<b>6</b>	Compila e trasmette eventuali schede di segnalazione	
			<b>7</b>	Rimane a disposizione per tutta la durata dell'evento	
			<b>8</b>	Presta supporto ai comuni per le operazioni di coordinamento degli interventi in emergenza fornendo tutte le informazioni disponibili e il supporto cartografico per la verifica gli esposti considerati elementi sensibili quali: Edifici in aree a rischio, soggetti deboli, scuole, strutture pubbliche, servizi essenziali, allevamenti e attività produttive.	
			<b>9</b>	Redige il verbale di evento sulla piattaforma WebSIT anche qualora riguardasse un singolo comune	

### 3.1.1.4. DIGHE

COME INDICATO AL PUNTO 1.2.6 NEL TERRITORIO DELL'UNIONE NON SONO PRESENTI DIGHE

### 3.1.2. 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)	

Azioni	Referente	Come
Ricevimento della comunicazione di pericolo ad evento avvenuto	Singolo comune tramite telefonate al centralino o all'ufficio di Polizia Municipale	Comunicazione da parte di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoattivazione</li> <li>- Cittadini</li> <li>- Forze dell'ordine presenti sul territorio</li> <li>- Gestore (per rischio industriale)</li> <li>- Comuni Limitrofi</li> </ul>
Valutazione diretta e primi interventi	Sindaco, Polizia Municipale, Referente comunale di Protezione Civile	Valutazione attraverso: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sopralluogo</li> <li>- Contatto col gestore</li> <li>- Contatto con V.V.F.</li> <li>- Contatto con A.USL 118</li> </ul>
Inattivazione delle funzioni di COC	Sindaco, Referente Comunale di Protezione Civile	Ogni funzione inizia ad operare secondo le proprie competenze, in particolare <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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)</li> <li>- Telecomunicazioni (verifica dei sistemi di comunicazione, attivazione dei presidi radio)</li> <li>- 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)</li> </ul>
Valutazione indiretta e coordinamento	Sindaco, Direttore dell'Unione, Referente Comunale di Protezione	Valutazione e scenario attraverso: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contatto con Ambito Territoriale Agenzia/COR</li> </ul>

	Civile	- Contatto con Prefettura
Attivazione COC	Sindaco, Presidente dell'Unione	Decreto/Ordinanza apertura COC e convocazione delle Funzioni
Referente per Centri Operativi sovraordinati (COM, CCS, etc)	Presidente dell'Unione, Direttore dell'Unione	
Attivazione del volontariato	Sindaco, Referente Comunale di Protezione Civile	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	Sindaco, Presidente dell'Unione, Direttore dell'Unione	Contatto con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servizio Territoriale dell'Agenzia per la sicurezza territoriale e protezione civile</li> <li>- COR (centro Operativo Regionale)</li> </ul>
Assistenza alla popolazione	Funzione Assistenza alla popolazione dei singoli COC, Referente Comunale di Protezione Civile	Presidio aree attese - punti di prima assistenza
Valutazione servizi essenziali	Referente Comunale di Protezione Civile, Vigili del Fuoco	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	Referente Comunale di Protezione Civile Presidio Territoriale, Polizia Municipale dell'ente, Vigili del Fuoco	Sopralluoghi, verifiche speditive anche in collaborazione con le forze dell'ordine circa: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viabilità</li> <li>- Aree maggiormente urbanizzate e centri storici</li> <li>- Edifici più vulnerabili (strutturale/destinazione d'uso)</li> <li>- Scuole</li> <li>- Ospedali e affini</li> <li>- Chiese</li> <li>- Centri commerciali</li> <li>- Etc</li> </ul>
Supporto al COC da altri Comuni/Enti	Sindaco, Direttore dell'Unione, Referente Comunale di Protezione	I Tecnici dei Comuni limitrofi o dei COM si recano presso il COC del Comune colpito

	Civile	
Informazione alla popolazione	Funzione COMUNICAZIONE dei COC dei singoli comuni, Presidio Operativo Sovracomunale	Comunicazione dell'evento delle misure di emergenza adottate e dei comportamenti da tenere
Attivazione numero telefonico per informazioni	Funzione COMUNICAZIONE dei COC dei singoli comuni	
Attivazione di un punto informazioni sul territorio	Funzione COMUNICAZIONE dei COC dei singoli comuni	Utilizzando strutture esistenti o allestite all'occorrenza
Verifica di stabilità/agibilità degli edifici strategici	Funzione TECNICO SCIENTIFICA E PIANIFICAZIONE, Strutture operative locali e viabilità e Censimento danni a persone e cose dei COC dei singoli comuni	A partire dall'elenco dei danni registrati, in collaborazione con: - V.V.F. - Nuclei di Valutazione Regionale
Immediati interventi sulla viabilità	Funzione Strutture operative locali e viabilità dei COC dei singoli comuni	Attraverso l'utilizzo di mezzi propri o convenzionati o di mezzi degli organi di soccorso
Comunicazioni dal COC	Funzione COMUNICAZIONE dei COC dei singoli comuni coordinati col Presidio Operativo Sovracomunale	Tutte le comunicazioni devono essere fatte a:  - Ambito territoriale Agenzia/COR - Prefettura
Gestione anagrafe ed informazioni riguardo la popolazione	Funzione Assistenza alla popolazione dei COC dei singoli comuni coordinati col Presidio Operativo Sovracomunale tramite la piattaforma WebSIT	
Sanità (patologie nella popolazione/ stati di disagio, stato dei ricoveri/dispersi	Funzione Assistenza alla popolazione dei COC dei singoli comuni coordinati col Presidio Operativo Sovracomunale tramite la piattaforma WebSIT	



Gestione evacuazione/assistenza alla popolazione	Funzione Assistenza alla popolazione dei COC dei singoli comuni coordinati col Presidio Operativo Sovracomunale tramite la piattaforma WebSIT	Numero persone	Ospiti presso
		0-10	Alloggio sostitutivo
		10-50	Alloggio/struttura coperta
		50-100	Aree di accoglienza coperta
		100-300	Aree di accoglienza coperta
<p>Va sottolineata la carenza di Aree di Accoglienza Coperta in quanto sono poche le strutture antisismiche presenti sul territorio dell'unione. Occorrerà procedere utilizzando anche risorse presenti al di fuori del territorio dell'unione</p> <p>Tenere presente Malati/disabili.</p> <p><b>Considerare l'eventuale necessità di distanziamento.</b></p>			
Organizzazione attività antisciacallaggio	Polizia Municipale dei singoli comuni Volontariato  Esercito e forze dell'ordine quando necessario		
Ordinanze, provvedimenti amministrativi, chiusure	Sindaco e sua segreteria		
Valutazione cessazione allarme	Sindaco, Responsabile Comunale di Protezione Civile, Polizia Municipale		
Informazione alla popolazione	Funzione COMUNICAZIONE dei COC dei singoli comuni coordinati col Presidio Operativo Sovracomunale		
Chiusura centri prima accoglienza	Funzione Assistenza alla popolazione dei COC dei singoli comuni		
Censimento danni (persone – cose)	Funzione Censimento danni a persone e cose dei COC dei singoli comuni		
Ulteriori interventi finalizzati al superamento dell'emergenza	Responsabile Comunale di Protezione Civile, Polizia Municipale, altre forze in rinforzo delle strutture operative dell'ente	Attraverso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bonifica della zona interessata dall'evento</li> <li>- Opere provvisoriale</li> <li>- Ripristino servizi essenziali</li> <li>- Ripristino viabilità</li> </ul>

**3.1.3. INCENDI BOSCHIVI**

Quando			Azioni	Referente
Al ricevimento dello stato allerta per incendi boschivi	A L L E R T A		Informazione alla popolazione sulla prevenzione incendi, norme e divieti	Funzione COMUNICAZIONE dei COC dei singoli comuni coordinati col Presidio Operativo Sovracomunale
			Verifica della pianificazione rispetto ad incendi interfaccia	Responsabile Comunale di Protezione Civile
			Verifica Sistemi approvvigionamento idrico per attività AIB	Vigili del Fuoco, Volontari
			Censimento/aggiornamento	Carabinieri Forestali, Responsabile Comunale di Protezione Civile
Al ricevimento dell'attivazione del Preallarme – Periodo di massima pericolosità	P R E A L L A R M E		Informazione alla popolazione sulla prevenzione incendi, norme e divieti	Funzione COMUNICAZIONE dei COC dei singoli comuni coordinati col Presidio Operativo Sovracomunale
A seguito della comunicazione di un incendio	E V E N T O  I N C O R S O		Chi riceve la comunicazione dell'incendio boschivo	Singolo comune tramite telefonate al centralino o all'ufficio di Polizia Municipale
			Si informa sulla situazione in atto e sulla possibile evoluzione	Singolo comune tramite telefonate al centralino o all'ufficio di Polizia Municipale
			Convocazione COC ed attività di assistenza alla popolazione	Sindaco Funzione Assistenza alla popolazione dei COC dei singoli comuni coordinati col Presidio Operativo Sovracomunale
			Istituisce ed implementa il Catasto dell'area percorsa dal fuoco	Carabinieri Forestali, Ufficio Urbanistica dei singoli comuni

## **3.2. PIANIFICAZIONI SPECIFICHE DI EMERGENZA**

Costituiscono piani specifici di emergenza i seguenti documenti:

- Piani Neve dei singoli comuni
- Piani evacuazione di edifici (pubblici, scuole, ecc..)
- Piani di emergenza specifici per situazioni di frana
- Piani di emergenza esterna per industrie RIR

Il Presidio Operativo Sovracomunale raccoglie e conserva la documentazione relativa a tutti i suddetti piani.

# **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 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

## 4.2. 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.

Al fine di riuscire ad allertare efficacemente la popolazione è evidente che occorre mettere in campo diverse soluzioni integrate tra loro. Nello specifico vengono individuati i seguenti canali informativi utilizzabili nel territorio dell'Unione:

- Sito Web istituzionale dell'unione
- Sito Web istituzionale dei singoli comuni
- Portale allerte Regione Emilia-Romagna

I siti Web sono canali passivi dove deve essere il cittadino a ricercarli per ottenere informazioni. Hanno buona efficacia per la divulgazione delle norme comportamentali e per l'aggiornamento sulle situazioni in atto. Ogni ente ha un proprio referente interno che si occupa dell'aggiornamento. Si propone di inserire in ogni sito istituzionale un banner che rifletta automaticamente il colore allerta divulgato dal portale allerte della regione e consenta al cittadino di accedere direttamente al bollettino di allertamento per prendere coscienza della situazione in atto

- Servizio di allertamento vocale tramite telefonata a tutti i cittadini interessati dall'evento

Questo servizio consente, in pochi minuti, di contattare telefonicamente tutti i cittadini e trasmettere un messaggio vocale preregistrato che informi sull'allerta. Il messaggio è unidirezionale ma il cittadino può interagire chiedendo la ripetizione o confermando di avere capito il senso del messaggio semplicemente usando i tasti del telefono. La ricezione del messaggio viene certificata dal sistema e consente quindi di dimostrare che l'allertamento è stato ricevuto. Il servizio funziona con tutti i numeri telefonici fissi (non secretati) e con i numeri dei cittadini che volontariamente possono registrarsi sia con numero di cellulare che con numero fisso. Negli ultimi anni vi è la tendenza ad abbandonare il numero fisso e ad utilizzare i cellulari pertanto coloro che non hanno un numero fisso devono registrarsi autonomamente col proprio cellulare. Il sistema è in grado di caricare anche elenchi temporanei di numeri telefonici come ad esempio i numeri dei genitori dei bambini iscritti ad una scuola che possono così essere avvisati massivamente in caso di emergenza.

In tempo di pace occorre effettuare delle campagne di sensibilizzazione nei confronti della popolazione affinché chi non dispone di numero fisso si registri autonomamente al fine di poter essere avvisato in caso di necessità.

- App e servizi dedicati.

Tutti i comuni dell'unione si sono dotati di ComuniChiamo, una app che consente di segnalare e ricevere segnalazioni. E' un servizio utilizzato da una piccola parte della popolazione ma che si sta comunque, seppur lentamente, espandendo. Occorre sensibilizzare la popolazione all'uso di questo strumento che, anche in tempo di pace, può essere utile per comunicare all'ente le esigenze di intervento nel territorio.

- Facebook, Twitter, Whatsapp e altri canali Social ufficiali degli enti

I canali social possono essere un mezzo privilegiato per la comunicazione delle allerte ai cittadini perché hanno ottenuto largo consenso nella popolazione e sono utilizzati da moltissime persone. Generalmente questi canali vengono utilizzati dai sindaci o dalle loro segreterie per mantenere aggiornata la popolazione sulle scelte e le problematiche che l'ente deve affrontare. Sono efficaci ma richiedono che i cittadini SEGUANO le pagine. In emergenza sono molto efficaci in quanto gli iscritti diventano soggetti attivi e

possono divulgare informazioni sulla situazione in atto. Occorre però vigilare sui contenuti inseriti in quanto, false affermazioni potrebbero indurre nella popolazione comportamenti non idonei ad affrontare l'emergenza. Il Canale Social pertanto, se ufficiale, deve essere costantemente presidiato da un moderatore che rettifichi in caso di necessità le informazioni inserite dai cittadini.

Per l'allertamento LOCALE di aree ridotte del territorio possono essere utilizzati anche strumenti "tradizionali" quali:

- Suono di sirene (in caso di incidente presso stabilimenti)
- Allertamento porta a porta da parte della polizia municipale (il personale deve essere riconoscibile)
- Diffusione di comunicati tramite altoparlanti posizionati su unità veicolari
- Segnaletica stradale informativa (semafori, varchi con pannelli informativi ecc.)
- Costituzione di varchi e cancelli temporanei per avvisare i soggetti che entrano nell'area di rischio
- Diffusione di volantini e affissione

Il Servizio di allertamento vocale viene gestito dai singoli responsabili della comunicazione dei singoli enti coordinati dal Presidio Sovracomunale.

Per l'utilizzo di tale sistema è stato definito un modello operativo a cui il presidio dovrà attenersi.

### **Eventi con preavviso**

Entro le ore 12 di ogni giorno il servizio allerte della regione emana un bollettino di vigilanza se non ci sono allerte o una allerta.

Nel caso sia attiva una allerta occorre verificare se la zona interessata comprende anche i territori dell'unione.

L'unione ricade nelle zone C1 (Monghidoro) e C2 (tutti gli altri comuni) pertanto i messaggi di allerta verranno inviati ai soli comuni nella zona interessata.

Sono previste 9 tipologie di criticità

In caso di **allerta gialla** nessun messaggio vocale, solo allertamento tramite Sito Web

In caso di allerta **arancione** o **rossa** invio del messaggio vocale e allertamento tramite Sito Web

#### 4.2.1 Modelli di messaggi vocali di allertamento per eventi con preavviso

Il messaggio vocale deve essere costruito nel seguente modo:

QUESTO E' UN MESSAGGIO DELLA PROTEZIONE CIVILE DELL'UNIONE DEI COMUNI SAVENA IDICE  
SI AVVISA CHE E' IN CORSO UNA ALLERTA [Indicare il colore] PER CRITICITA' [indicare tutti i tipi di criticità]  
DALLE ORE 0 ALLE ORE 24 DEL GIORNO [Indicare il giorno di inizio validità]  
I FENOMENI NELLE 48 ORE SUCCESSIVE SONO IN [indicare la tendenza]  
SI RACCOMANDA DI RIMANERE INFORMATI SULL'EVOLUZIONE DELL'EVENTO  
E DI ATTENERSI ALLE INDICAZIONI COMPORTAMENTALI  
RIPORTATE NEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE CONSULTABILI SUL SITO WEB DELL'UNIONE

#### Superamento delle soglie di criticità idraulica

Al verificarsi del superamento delle soglie di criticità 2 occorre diramare il seguente messaggio vocale

QUESTO E' UN MESSAGGIO DELLA PROTEZIONE CIVILE DELL'UNIONE DEI COMUNI SAVENA IDICE  
SI AVVISA CHE E' STATA SUPERATA LA SOGLIA 2 DI CRITICITA' IDRAULICA  
PER IL TORRENTE [indicare il nome del torrente]  
SI RACCOMANDA DI RIMANERE INFORMATI SULL'EVOLUZIONE DELL'EVENTO  
E DI ATTENERSI ALLE INDICAZIONI COMPORTAMENTALI  
RIPORTATE NEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE CONSULTABILI SUL SITO DELL'UNIONE

Questo messaggio può essere inviato alle sole persone residenti nelle aree di rischio idraulico 1,2 e 3

Al verificarsi del superamento delle soglie di criticità 3 occorre diramare il seguente messaggio vocale

QUESTO E' UN MESSAGGIO DELLA PROTEZIONE CIVILE DELL'UNIONE DEI COMUNI SAVENA IDICE  
SI AVVISA CHE E' STATA SUPERATA LA SOGLIA 3 DI CRITICITA' IDRAULICA  
PER IL TORRENTE [indicare il nome del torrente]  
SI RACCOMANDA DI [riportare le indicazioni concordate col Sindaco]  
E DI ATTENERSI ALLE INDICAZIONI COMPORTAMENTALI  
RIPORTATE NEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE CONSULTABILI SUL SITO DELL'UNIONE

Questo messaggio può essere inviato alle sole persone residenti nelle aree individuate dal COC o nelle ordinanze di sgombero degli immobili e può essere diverso per ogni singolo comune



### Superamento delle soglie di criticità pluviometrica

Si ha superamento delle soglie di criticità pluviometrica in caso di pioggia intensa uguale o superiore a 30 mm/ora o uguale o superiore a 70mm nelle 3 ore.

Al verificarsi del superamento delle soglie di criticità idrogeologica occorre diramare il seguente messaggio vocale

QUESTO E' UN MESSAGGIO DELLA PROTEZIONE CIVILE DELL'UNIONE DEI COMUNI SAVENA IDICE  
SI AVVISA CHE A CAUSA DELLE INTENSE PIOGGE IN ATTO  
E' STATA SUPERATA LA SOGLIA DI CRITICITA' PLUVIOMETRICA.  
SI RACCOMANDA DI [riportare le indicazioni concordate col Sindaco]  
E DI ATTENERSI ALLE INDICAZIONI COMPORTAMENTALI  
RIPORTATE NEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE CONSULTABILI SUL SITO DELL'UNIONE

Questo messaggio può essere diverso per ogni singolo comune.

### Interruzione dei servizi di pubblica utilità con preavviso (Interventi programmati)

QUESTO E' UN MESSAGGIO DELLA PROTEZIONE CIVILE DELL'UNIONE DEI COMUNI SAVENA IDICE  
SI AVVISA CHE IN DATA [indicare La data di inizio dell'interruzione]  
VERRANNO ESEGUITI INTERVENTI DI [Indicare la natura dell'intervento]  
CHE POTRANNO CAUSARE INTERRUZIONE AL SERVIZIO DI [indicare il tipo di servizio che viene interrotto]  
NELLE SEGUENTI ZONE [indicare le zone in cui si verifica l'interruzione dei servizi]  
DALLE ORE [indicare l'orario di inizio] ALLE ORE [indicare l'orario di fine]  
SI RACCOMANDA DI [riportare le indicazioni concordate col Sindaco e con l'ente gestore]  
E DI ATTENERSI ALLE INDICAZIONI COMPORTAMENTALI  
RIPORTATE NEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE CONSULTABILI SUL SITO DELL'UNIONE

Questo messaggio può essere diverso per ogni singolo comune ed inviato alle sole persone residenti nelle aree oggetto di interruzione del servizio.

#### 4.2.2 Modelli di messaggi vocali di allertamento per eventi senza preavviso

Sono eventi senza preavviso:

##### Evento sismico

QUESTO E' UN MESSAGGIO DELLA PROTEZIONE CIVILE DELL'UNIONE DEI COMUNI SAVENA IDICE  
SI AVVISA CHE A SEGUITO DELL'EVENTO SISMICO AVVENUTO IL [indicare la data dell'evento]  
SI RACCOMANDA DI [riportare le indicazioni concordate col Sindaco]  
E DI ATTENERSI ALLE INDICAZIONI COMPORTAMENTALI  
RIPORTATE NEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE CONSULTABILI SUL SITO DELL'UNIONE

Questo messaggio può essere diverso per ogni singolo comune.

##### Incidente industriale rilevante

QUESTO E' UN MESSAGGIO DELLA PROTEZIONE CIVILE DELL'UNIONE DEI COMUNI SAVENA IDICE  
SI AVVISA CHE A SEGUITO DELL'INCIDENTE AVVENUTO PRESSO LO STABILIMENTO [indicare nome della ditta e precisa ubicazione dell'impianto]  
AVVENUTO IL [indicare la data dell'evento]  
SI RACCOMANDA DI [riportare le indicazioni concordate col Sindaco]  
E DI ATTENERSI ALLE INDICAZIONI COMPORTAMENTALI  
RIPORTATE NEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE CONSULTABILI SUL SITO DELL'UNIONE

Questo messaggio può essere inviato alle sole persone residenti nelle aree limitrofe all'impianto individuate dal COC o nelle ordinanze di sgombero degli immobili e può essere diverso per ogni singolo comune

##### Incidente stradale grave

QUESTO E' UN MESSAGGIO DELLA PROTEZIONE CIVILE DELL'UNIONE DEI COMUNI SAVENA IDICE  
SI AVVISA CHE A SEGUITO DELL'INCIDENTE STRADALE AVVENUTO IL [indicare la data dell'evento]  
CHE HA COINVOLTO LE SEGUENTI STRADE [indicare le strade coinvolte]  
E' STATA MODIFICATA LA VIABILITA' LOCALE.  
SI RACCOMANDA DI [riportare le indicazioni concordate col Sindaco]  
E DI ATTENERSI ALLE INDICAZIONI COMPORTAMENTALI  
RIPORTATE NEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE CONSULTABILI SUL SITO DELL'UNIONE

- **Interruzione dei servizi di pubblica utilità senza preavviso (Neve, Vento, Frane, Esondazioni)**

Alcuni eventi possono causare l'interruzione dei servizi di pubblica utilità per una durata limitata o prolungata anche per giorni.

Nel secondo caso è opportuno, in accordo col Sindaco e sentito l'ente gestore, diramare un comunicato che avvisi la popolazione dei territori coinvolti dell'interruzione in corso, della sua presunta durata e dei comportamenti a cui attenersi.

QUESTO E' UN MESSAGGIO DELLA PROTEZIONE CIVILE DELL'UNIONE DEI COMUNI SAVENA IDICE  
SI AVVISA CHE A SEGUITO DI [indicare le cause dell'interruzione dei servizi]  
E' STATO INTERROTTO IL SERVIZIO DI [indicare il tipo di servizio che viene interrotto]  
NELLE SEGUENTI ZONE [indicare le zone in cui si verifica l'interruzione dei servizi]  
L'AZIENDA EROGATRICE DEL SERVIZIO HA COMUNICATO CHE IL SERVIZIO RIPRENDERA'  
ENTRO LE ORE [indicare l'orario comunicato] DEL GIORNO [indicare il giorno]  
SI RACCOMANDA DI [riportare le indicazioni concordate col Sindaco e con l'ente gestore]  
E DI ATTENERSI ALLE INDICAZIONI COMPORTAMENTALI  
RIPORTATE NEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE CONSULTABILI SUL SITO DELL'UNIONE

Questo messaggio può essere diverso per ogni singolo comune ed inviato alle sole persone residenti nelle aree oggetto di interruzione del servizio.

QUESTA RACCOLTA DI MODELLI DI MESSAGGI INTENDE ESSERE DI RIFERIMENTO E AIUTO A CHI, IN EMERGENZA DEVE COMPILARE UN MESSAGGIO DI ALLERTAMENTO CHE SIA COMPRENSIBILE E COMPLETO DI TUTTE LE PARTI NECESSARIE PER INFORMARE CORRETTAMENTE LA POPOLAZIONE.

NON INTENDE PERO' ESSERE ESAUSTIVA O RIGIDA NELLA SUA APPLICAZIONE. DI VOLTA IN VOLTA POTRANNO ESSERE UTILIZZATI MESSAGGI ADATTATI O NON PRESENTI NELLA RACCOLTA.