



Comune di Bogliasco

PIANO COMUNALE DI EMERGENZA E PROTEZIONE CIVILE

Aggiornamento luglio 2023



Aggiornamento del Piano:
dott. Claudia Fiori
Via Cecchi 23/9 - 16129 GENOVA
Tel. 339.6468443
email: claale.fiori@gmial.com

elaborati cartografici:
dott. agr. Paola Caffa
STAF Studio Tecnico Agricolo Forestale
Via Curtatone 22 R - 16122 GENOVA
Tel. 010.8392626 fax 010.8391451
e-mail paola.caffa@gmail.com

Dati forniti dall'Amministrazione Comunale

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****Sommario**

1	QUADRO DI RIFERIMENTO ISTITUZIONALE.....	2
2	ASPETTI E CRITICITÀ DEL TERRITORIO COMUNALE	5
2.1	CONFORMAZIONE TERRITORIALE.....	5
2.2	DEMOGRAFIA E ABITANTI	5
2.3	STRADE, MOBILITÀ E TRASPORTI	6
2.4	INFRASTRUTTURE E SERVIZI.....	6
2.5	ATTIVITÀ PRODUTTIVE	6
2.6	DATI CLIMATICI	7
2.7	IDROGRAFIA E GEOMORFOLOGIA	8
2.8	AREE SISMICHE	21
2.9	AREE PERCORSE DAL FUOCO	21
3	SCENARI	25
3.1	RISCHIO IDROGEOLOGICO.....	25
3.2	RISCHIO NIVOLOGICO	29
3.3	RISCHIO METEOROLOGICO.....	30
3.4	RISCHIO SISMICO.....	31
3.5	RISCHIO MAREMOTO.....	32
3.6	RISCHIO INCENDI BOSCHIVI	32
3.7	ALTRI RISCHI.....	33
4	AREE DI EMERGENZA.....	34
5	INDICATORI DELL'EVENTO	35
5.1	CATEGORIE IDROLOGICHE E ZONE DI ALLERTAMENTO	35
5.2	ALLERTA IDROLOGICA/IDRAULICA PER PIOGGE DIFFUSE E/O TEMPORALI.....	40
5.3	ALLERTA NIVOLOGICA.....	46
5.4	MESSAGGISTICA PREVISIONALE E DI ALLERTA IDROGEOLOGICA/IDRAULICA E NIVOLOGICA	47
5.5	ALTRI RISCHI METEOROLOGICI (VENTO, MARE E DISAGIO FISILOGICO)	52
5.6	ALLERTA MAREMOTO	55
6	MODELLO D'INTERVENTO	56
7	PROCEDURE OPERATIVE.....	61
8	MODALITÀ DI AGGIORNAMENTO.....	92
8.1	ESERCITAZIONI	92

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

1 QUADRO DI RIFERIMENTO ISTITUZIONALE

In materia di protezione civile il quadro normativo di riferimento è attualmente definito dal combinato disposto dalla legge n. 225/1992, dal decreto legislativo n. 112/1998 e dalla legge n. 401/2001.

La **legge n. 225/1992**, che istituisce il “Servizio Nazionale della Protezione Civile”, delinea un “sistema” di competenze e di attività ripartite tra i diversi livelli di governo (Stato, Regioni, Province, Comuni), in ragione della tipologia di eventi che sono chiamati a fronteggiare.

Il **D. Lgs. n. 112/1998**, di attuazione della riforma Bassanini, ridefinisce le competenze tra le diverse componenti istituzionali del sistema, conferendo nuove funzioni e compiti alla Regione e agli Enti locali, lasciando, però, invariato l’impianto e la sistematica della legge n. 225.

Rimangono allo Stato in caso di calamità naturali o connesse con l'attività dell'uomo che per intensità ed estensione debbono essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari (cfr. art. 2, comma 1, lettera c), della legge 24 febbraio 1992, n. 225) i poteri di:

- deliberazione e revoca, d'intesa con le regioni interessate, dello stato di emergenza;
- emanazione, d'intesa con le regioni interessate, di ordinanze per l'attuazione di interventi di emergenza, per evitare situazioni di pericolo o maggiori danni a persone o a cose, per favorire il ritorno alle normali condizioni di vita nelle aree colpite da eventi calamitosi e nelle quali è intervenuta la dichiarazione di stato di emergenza di cui al precedente capoverso;
- la predisposizione, d'intesa con le regioni e gli enti locali interessati, dei piani di emergenza e la loro attuazione;

Le innovazioni apportate dal **D. Lgs n.112/1998** in materia di pianificazione d'emergenza riguardano in particolare:

- l'introduzione del piano comunale ed intercomunale (art. 108, comma 1, lettera c), punto 3);
- la ripartizione delle responsabilità di pianificazione in sede locale tra gli organismi di rappresentanza democratica (Regioni ed Enti locali);
- la distinzione dei piani e della relativa competenza per eventi di tipo "c" e di di tipo "b".

Per quanto riguarda gli eventi di tipo "c" o, comunque, le emergenze di rilievo nazionale, il D. Lgs. n. 112, all'art. 107, comma 1, lettera f), punto 2), ha attribuito allo Stato (senza distinzione tra livello centrale e periferico, né limitazioni di carattere territoriale) la responsabilità della pianificazione d'emergenza e del coordinamento unitario degli interventi di soccorso, specificando, comunque, che essi devono essere realizzati rispettivamente con l'intesa e con il concorso delle Regioni e degli Enti locali interessati. Anche questa disposizione deve essere letta coordinandola con la Legge n. 401/2001, che contribuisce a definire il quadro delle responsabilità a livello statale. L'art. 5, comma 4, della citata legge, attribuisce alla responsabilità del Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri l'attività tecnico-operativa volta ad assicurare i primi interventi, effettuati in concorso con le Regioni e da queste in raccordo con i Prefetti e con i Comitati provinciali di protezione civile. Infine, il successivo comma 4-bis assegna al medesimo Dipartimento della Protezione Civile, d'intesa con le Regioni, il compito di definire in sede locale e sulla base dei piani d'emergenza gli interventi e la struttura organizzativa necessari per fronteggiare gli eventi calamitosi da coordinare con i prefetti anche per gli aspetti dell'ordine e della sicurezza pubblica.

Per quanto riguarda gli eventi di tipo "b" o, comunque, le emergenze di dimensione regionale, il D. Lgs. n. 112 ha, invece, conferito:

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

- alle Regioni la responsabilità di dettare indirizzi per l'elaborazione dei piani provinciali di emergenza per gli eventi di tipo "b" (art. 108, comma 1, lettera a), punto 3) e di attuare gli interventi urgenti in caso di crisi determinata dal verificarsi o dall'imminenza di eventi di tipo "b", anche avvalendosi del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco (art. 108, comma 1, lettera a), punto 2).
- alle Province la responsabilità di predisporre i piani provinciali di emergenza (art. 108, comma 1, lettera b), punto 2);
- ai Comuni la responsabilità di predisporre i piani comunali e/o intercomunali di emergenza (art. 108, comma 1, lettera c), punto 3).

A seguito del processo di riforma che ha coinvolto le Autonomie locali, a partire dalla L. n. 57/1997 "Bassanini", con la Circolare n. 5114, del 30/09/2002 il Dipartimento della Protezione civile ha ribadito la necessità che le competenze prefettizie e degli Enti territoriali debbano "convivere" per perseguire un'unicità di intenti per l'interesse pubblico, realizzando così l'integrazione e l'implementazione di risorse indispensabili in materia di protezione civile. In concreto, una volta verificatosi l'evento, il Prefetto, coerentemente con quanto pianificato in sede locale dai competenti Enti territoriali, assicurerà, agli stessi, il concorso dello Stato e delle relative strutture periferiche per l'attuazione degli interventi urgenti di protezione civile.

Per quanto concerne la normativa regionale un primo quadro di riferimento in materia di Protezione Civile è stato definito con la Legge regionale n. 45 del 1996 (Disciplina delle attività di protezione civile in ambito regionale), abrogata in seguito all'avvenuto trasferimento delle risorse finanziarie per far fronte ai nuovi compiti assegnati alla Regione dall'articolo 108 del D.Lgs. 112/1998 e dalla conseguente riorganizzazione delle nuove strutture e procedure operative definite con la Legge regionale n. 9 del 2000 (Adeguamento della disciplina e attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile ed antincendio).

Quest'ultima stabilisce all'art. 6 che i Comuni concorrano alla organizzazione delle attività di protezione civile e abbiano la competenza di:

- predisporre o aggiornare i piani comunali di emergenza di cui tengano conto gli strumenti urbanistici comunali;
- fornire adeguata informazione alla cittadinanza sul grado di esposizione al rischio desunto dalle mappe dei piani di emergenza con i mezzi ritenuti più idonei nonché attivare opportuni sistemi di allerta;
- provvedere alla vigilanza sull'insorgere di situazioni di rischio idrologico o di altro rischio, specie in presenza di ufficiali comunicazioni di allerta, adottando le necessarie azioni di tutela e salvaguardia della privata e pubblica incolumità.

Il Sindaco è autorità comunale di protezione civile ed allo stesso sono attribuite le funzioni e le responsabilità di referente comunale di Protezione Civile. In caso di emergenza sul territorio comunale dispone, fino a che non si renda possibile il coordinamento dei Centri Operativi Provinciali di Emergenza, circa l'impiego delle Strutture operative comunali e del Volontariato per il superamento dell'emergenza.

Con DGR n. 163 del 3 marzo 2017 la Regione Liguria ha aggiornato le linee guida per la pianificazione del livello comunale e provinciale di protezione civile, con l'obiettivo di fornire agli Enti locali un quadro di riferimento omogeneo per l'elaborazione dei Piani di Emergenza nel proprio ambito territoriale e favorire una gestione coordinata delle emergenze, assicurando interventi più efficaci e tempestivi in caso di alluvioni, terremoti, eventi idrogeologici, incendi boschivi di interfaccia urbano/foresta o rischi di tipo chimico-industriale.



Comune di Bogliasco

rev. 4 del 25/10/2021

Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

Con il medesimo atto ha aggiornato anche il sistema di allertamento e gestione del rischio meteo idrogeologico ed idraulico.

Tenendo conto che il territorio regionale risulta ampiamente boscato e urbanizzato e che il contatto tra le superfici boscate e quelle antropizzate in occasione di incendi può generare eventi che possono trasformarsi in incendio di interfaccia e quindi altamente pericolosi per l'incolumità privata e pubblica, con DGR n. 163/2017 la Regione ha approvato la cartografia degli scenari di rischio per l'incendio di interfaccia sui centri abitati e case sparse della Liguria e ha definito il modello operativo di intervento per gli incendi di interfaccia e le procedure di emergenza per il soccorso alle popolazioni interessate.

Per quanto riguarda invece il rischio sismico la DGR n. 1259/2007 stabilisce gli scenari di rischio sismico del territorio ligure, definendo le scadenze per i Comuni più ad alto rischio della predisposizione della relativa pianificazione di emergenza di livello comunale. La classificazione sismica del territorio regionale è stata aggiornata dalla DGR n. 216/2017.



2 ASPETTI E CRITICITÀ DEL TERRITORIO COMUNALE

2.1 Conformazione territoriale

Il territorio del Comune di Bogliasco si colloca sulla fascia costiera ed è situato nella parte orientale della Provincia di Genova, e confina ad ovest e a nord con il territorio del Comune di Genova, a nord-est con quello del Comune di Sori e ad est con quello del Comune di Pieve Ligure. È delimitato da due crinali secondari, generati dal gruppo montuoso del M. Pozzuolo. Il crinale di levante, scendendo verso il litorale, si divide verso Pieve Ligure e verso S. Bernardo. Il crinale di ponente si biforca invece per proseguire verso Nervi e l'abitato di S. Ilario. Dallo stesso crinale, un crinale minore scende verso il nucleo di Sessarego ed arriva a fondovalle, alla confluenza del Rio Burchi con il Rio Poggio.

I due versanti hanno caratteristiche molto differenti: lungo il versante di Sessarego è presente una vasta macchia di lecceta ed una soprastante piuttosto estesa e coltivata ad oliveto, mentre lungo il versante di S. Bernardo, nel tratto insediato di Poggio, spicca il castagneto, unito a seminativi, con scarsa presenza di oliveto, molto diffuso invece lungo il versante costiero sottostante S. Bernardo ed in direzione di Pieve Ligure.

Lungo le pendici collinari soprastanti Sessarego e lungo il versante orientale dello stesso nucleo, sono presenti prati e pascoli, in parte di proprietà comunale, che risultano abbandonati. Viceversa sono ancora utilizzate le zone agricole prossime alle frazioni abitate, generalmente coltivate ad oliveto e con insediamenti sparsi di serre, alle quali vanno aggiunte alcune parti ove è stato condotto un rimboschimento con messa a dimora di conifere.

La superficie complessiva comunale è di 4,36 kmq.

La morfologia territoriale è composta da una fascia costiera ove l'insediamento presenta una concentrazione maggiore e da un entroterra collinare ove sono ubicate le tre frazioni di Poggio Favaro, San Bernardo e Sessarego.

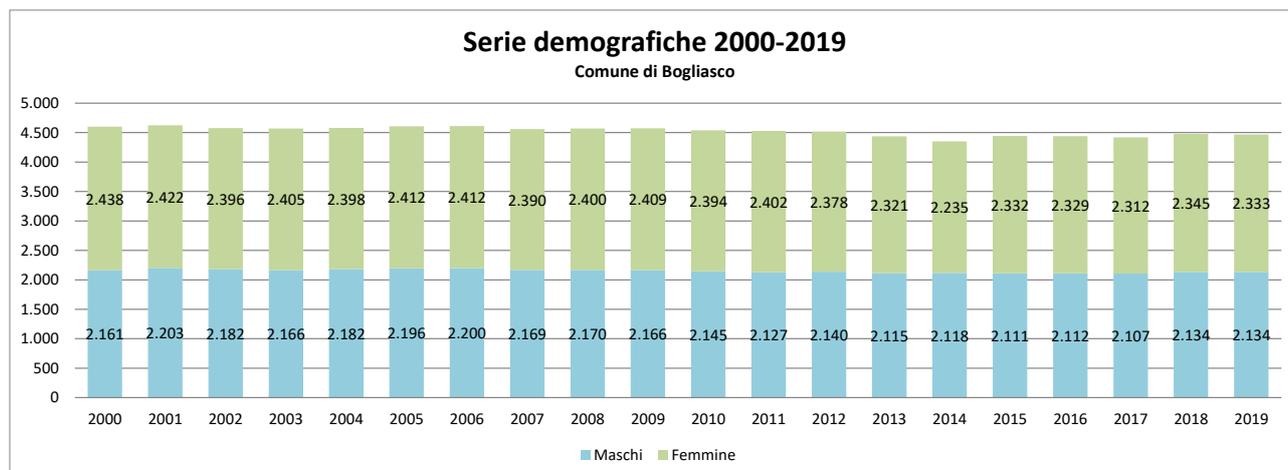
Il Comune dal punto di vista altimetrico è compreso tra i metri zero ed i metri 791, sul livello del mare.

2.2 Demografia e abitanti

(fonte: Anagrafe comunale)

La popolazione residente al 31/12/2019 ammonta a 4.467 di cui 2.134 maschi e 2.333 femmine, ma in stagione turistica si possono raggiungere le 6.000 unità. La densità abitativa è di circa 10,29 abitanti /ha.

L'andamento demografico nell'ultimo ventennio risulta tendenzialmente stabile.

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

Oltre al capoluogo gli insediamenti abitativi principali si trovano lungo il versante di S. Ilario, ove sono presenti sistemi territoriali costituiti da un tessuto di corti facenti capo a Sessarego, mentre lungo il versante di S. Bernardo si trovano le frazioni Poggio, collocata su un'altura posta quasi in fondo alla valle del torrente omonimo e S. Bernardo.

2.3 Strade, mobilità e trasporti

La viabilità principale è strutturata essenzialmente secondo la direzione parallela al litorale, con i tracciati della nuova Aurelia e della ferrovia che hanno determinato lo sviluppo urbanistico del centro. A questi si aggiungono altri due percorsi di natura extra-comunale, costituiti dall'autostrada, che taglia i versanti, e dalla strada panoramica Apparizione-Uscio, posta lungo il crinale e le strade che dall'Aurelia risalgono verso Sessarego e verso Poggio e S. Bernardo.

Oltre alla viabilità di attraversamento rappresentata dalla S.S. n. 1 Aurelia, la viabilità interna all'abitato è limitata, per quanto riguarda via Mazzini (arteria principale che attraversa il nucleo centrale), dalla presenza dei due passaggi a livello delle stazioni di Bogliasco e Pontetto della linea ferroviaria Genova – Pisa.

I versanti costieri sono caratterizzati da un tessuto edilizio continuo.

2.4 Infrastrutture e servizi

Sul territorio sono presenti due linee elettriche ad alta tensione, una passante situata sull'alto versante e l'altra sul medio versante realizzata per la distribuzione dell'energia a tutta la fascia costiera e ai nuclei di mezza costa.

Nel Comune sono situate due centraline di trasformazione collocate una sul versante adiacente al viadotto autostradale e ai campi sportivi, una di fondovalle di servizio alla zona maggiormente edificata situata in via Pontiroli.

Tutto il territorio è metanizzato.

2.5 Attività produttive

(fonte: Ufficio Commercio Attività Produttive)

Le attività presenti nel Comune di Bogliasco si riferiscono alle seguenti categorie:

- accoglienza turistica e ospitalità

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

- servizi balneari
- bar e ristorazione
- esercizi commerciali (alimentari e non)
- attività di servizio (riparazioni, artigiani, estetica, ecc.)
- attività agricole (essenzialmente floricoltura)

Categoria	descrizione	n.
Ospitalità	Bed&Beakfast	4
	Agriturismo	1
	Hotel	1
	CAV – Casa appartamento vacanze	1
	Camping	1
	AAUT – appartamenti turistici	49
Ristorazione e somministrazione alimentari	Bar, gastronomia, ristoranti, pizzerie, circoli sociali e sportivi	31
Commercio	Calzature e abbigliamento	10
	Alimentari	15
	Floricoltura e vendita piante e prodotti	4
	Altro	15
Servizi	Riparazioni, officine, artigianato	6
	Servizi bancari	3
	Servizi immobiliari	5
	Estetica	6
	Distributori carburante	1
	Attività ludico sportive	3
	Stabilimenti balneari	2
	Altro	3

2.6 Dati climatici

(fonte: database regionale Ambiente in Liguria - Meteo)

La stazione di rilevamento dei dati meteo più vicina al territorio di Bogliasco è dislocata a Genova S. Ilario.

Temperatura media dell'aria

Anno	T (°C)
2010	16,6
2011	15,9
2012	15,7
2013	15,0
2014	15,8
2015	16,6
2016	16,2
2017	16,2
2018	16,7
2019	16,5

Precipitazione

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

Anno	mm	n. gg piovosi	max in 3h (mm)	max in 6h (mm)	max in 12h (mm)	max in 24h (mm)	max in 1h (mm)
2011	1142,8	75	85,8	128,4	165,2	172,8	49
2012	1115,4	74	45,8	60,2	85	103,4	44,8
2013	1684,4	120	76	82,8	82,8	93,4	48,6
2014	2512,8	115	132	140,2	171	236,4	93,8
2015	952,5	74	68	68	75,4	132,6	47,4
2016	887,6	83	49,6	71,2	72	83	33
2017	625	57	29,8	41,2	54	72,8	21,6
2018	1501,8	100	60,4	82,4	122,4	170,2	50
2019	1584,4	87	50	62,6	81,8	118,6	47

2.7 Idrografia e geomorfologia

Bacino idrografico

Il territorio comunale ricade nelle aree scolanti delimitate dai bacini del torrente Poggio e del torrente Sori, sul versante tirrenico dell'Appennino Ligure. L'area complessiva del bacino del t. Poggio è circa 5 kmq, il suo territorio appartiene amministrativamente al Comune di Bogliasco, ad esclusione di alcune limitate fasce montane a ridosso dello spartiacque; il suo principale affluente è il rio Sessarego (1,4 kmq), nel quale s'immettono il rio dei Ciazì (o di Musanega, 0,33 kmq) e il rio Burchi (0,22 kmq). Il territorio del bacino è scarsamente urbanizzato ad eccezione del tratto focivo, dove è ubicato il centro urbano di Bogliasco. Le aree pianeggianti, costituite dalle zone di fondovalle dei due corsi d'acqua principali, risultano percentualmente in subordine rispetto alle aree di rilievo.

Il bacino del torrente Poggio è ubicato sul versante tirrenico dell'Appennino Ligure ed è delimitato dal bacino del rio Nervi a Ovest, dal bacino del torrente Bisagno a Nord, dal bacino del torrente Sori a Est, dal Mar Ligure a Sud. L'area complessiva del bacino è circa 5 kmq, il suo territorio appartiene amministrativamente al Comune di Bogliasco, ad esclusione di alcune limitate fasce montane a ridosso dello spartiacque ricadenti nei territori dei comuni di Genova a ponente e Sori e Pieve Ligure a levante.

La quota massima del bacino è rappresentata dal monte Cordona che raggiunge gli 800 m. s.l.m. circa. Il principale affluente del torrente Poggio è il rio Sessarego (1.4 kmq), nel quale s'immettono il rio dei Ciazì (o di Musanega, 0.33 kmq) e il rio Burchi (0.22 kmq).

Il territorio relativo al bacino del torrente Poggio è scarsamente urbanizzato ad eccezione del tratto focivo, dove è ubicato il centro urbano di Bogliasco.

Nella parte medio-valliva l'asta del rio Poggio è interessata, dall'attraversamento dell'Autostrada Genova - Livorno (A12) e dalla strada comunale per Sessarego, mentre nella parte terminale è interessata, da monte verso valle, dalla Strada Statale n. 1 Aurelia e dalla linea ferroviaria Genova - Pisa.

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

Nel tratto a monte della discarica, il rio Poggio presenta una notevole complessità dal punto di vista idraulico, in particolare superata la linea autostradale per la presenza di una dislocazione tettonica che ne ha prodotto una deviazione del corso verso est. Il bacino si chiude quindi in un vaso che convoglia i suoi normali deflussi nella tombinatura posta sotto la zona di discarica. Da un'indagine effettuata sulla zona si rilevava un parziale collasso della condotta nella tombinatura e l'erosione e l'asportazione del materiale circostante la stessa. Per tali ragioni l'originario sistema di smaltimento delle acque superficiali, peraltro insufficiente a smaltire le portate di massima piena, è stato integrato con la realizzazione di un canale scolmatore posto in sponda destra, dimensionato in modo tale da smaltire i deflussi eccedenti fungendo da troppo pieno del bacino di laminazione posto a monte della colmata. Gli interventi di risanamento idraulico ambientale hanno riguardato inoltre la sistemazione e impermeabilizzazione della scarpata di monte con riduzione dell'acclività.

Il Comune è inoltre interessato da una modesta porzione dell'estremità orientale delle aree scolanti tra i torrenti Poggio e Nervi.

Da un punto di vista della pianificazione, **la quasi totalità del territorio comunale fa parte dell'ambito 14 del Piano di Bacino della Provincia di Genova**, aggiornato con DDG n. 2461 del 22/04/2020 (entrata in vigore il 13/05/2020). Una piccola porzione del territorio risulta ricadente nell'ambito del Piano di Bacino del Torrente Bisagno, aggiornato con DGP n. 180 del 14/12/2012. Tale porzione risulta classificata R1 (rischio idrogeologico moderato) e non presenta agglomerati urbani o strutture che possano essere prevedibilmente soggette a rischio.

La fascia fluviale del t. Poggio è caratterizzata dalla copertura del tratto urbanizzato di Bogliasco, strutturato come segue:

A monte dell'imbocco è presente un ponte carrabile (di recente costruzione nell'ambito delle opere di riqualificazione del fondo valle) che consente l'accesso ad un piazzale in sponda sinistra (che sarà destinato a parcheggio pubblico). L'edificio in sponda sinistra, situato subito a valle, comprende un piano fondi non adeguatamente protetto da monte dalla portata 50-ennale.

Quando il Piano di Bacino è stato redatto la situazione della tombinatura di fondo valle si presentava con le seguenti caratteristiche:

- l'imbocco costituito da una struttura in c.a. della larghezza di circa 10 m con luce libera di deflusso pari a circa 5 m,
- a valle presente una briglia alta circa 3 m e successiva sezione con una luce libera di deflusso pari a circa 6 m;
- sezione all'interno della tombinatura con una larghezza variabile da un minimo di 8,50 ad un massimo di 12,50 m ed una altezza variabile da un minimo di 3 m nelle sezioni più a valle ad un massimo di 6 m nelle sezioni di monte,
- sezione di sbocco a due campate con volta ad arco ribassato della larghezza di circa 6 m e con luce libera di 3 m ciascuna, con pila centrale della larghezza di 0.5 m. Questa sezione di sbocco risulta ampiamente non verificata, portando in pressione la parte terminale della tombinatura già con portata cinquantennale.

Il ponte romano alla foce è costituito da una struttura ad arco in pietra della larghezza di 18 m circa, e con luce libera massima in sommità di 7.7 m circa. Il manufatto risulta adeguato per tutte le portate considerate.

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

A seguito del progetto di adeguamento del tratto terminale del rio Poggio, approvato dalla Regione Liguria con DD n°6623 del 28/12/2017, si è provveduto alla totale demolizione del tratto terminale, della sottostante pila centrale e la riprofilatura dell'argine in sponda destra. Il Comune di Bogliasco ha eseguito i lavori di adeguamento idraulico con un concreto miglioramento delle sezioni di deflusso a valle della briglia che permette il corretto smaltimento della portata di piena cinquantennale seppur con franco ridotto, cm 56 nel punto minimo sullo sbocco della copertura. Mentre per quanto riguarda la portata 200-ennale il tratto terminale di copertura permette il transito della portata con un franco di pochi cm (6).

In base alle previsioni di progetto e al fatto che le prescrizioni del Piano di Bacino, derivanti dallo studio idraulico effettuato dalla Provincia, attualmente non tengono conto della laminazione dell'invaso sul rio Poggio a monte degli impianti sportivi, realizzato nell'ambito delle opere di risanamento idraulico ambientale della discarica di inerti sita sul torrente Poggio, il Comune ha richiesto alla Provincia l'aggiornamento ed eliminazione delle fasce di esondazione individuate nel Piano di Bacino di cui alla DGP n. 30 del 23/04/2013, che coinvolgono l'abitato del centro cittadino a valle della tombinatura. In base agli studi idraulici e idrogeologici effettuati dal Comune, infatti, la portata duecentennale nel tratto focivo risulterebbe di circa il 25% inferiore a quella del vigente piano di bacino, e la cinquantennale di quasi il 30%.

In data 15/07/2015 il Comitato tecnico di bacino dell'Autorità di Bacino Regionale ha espresso parere tecnico vincolante non favorevole sulla base di tali considerazioni:

- l'effetto di laminazione dell'invaso a monte della discarica durante le piene è collaterale e non attualmente classificato come opera idraulica finalizzata al contenimento di flussi di piena;
- le verifiche tecnica sulla stabilità sulla scarpata a monte della discarica e sulla falda non risultano approfondite in tutti gli aspetti.

Il Comitato, inoltre, ha raccomandato al Comune la massima attenzione delle condizioni di sicurezza dei versanti dell'invaso, anche attraverso manutenzione, in quanto non attualmente configurabile come opera idraulica.

Attualmente, pertanto, resta valida la normativa prevista nel Piano di Bacino vigente.

Aree inondabili

La mappatura delle aree inondabili rappresenta l'estensione dell'esondazione collegata alla potenziale rottura della tombinatura conseguente alla messa in pressione della stessa; pertanto comprende tutte le zone poste a quota inferiore alla sezione idraulica della tombinatura dalla quale ha inizio il moto in pressione all'interno della stessa, variabile in funzione del tempo di ritorno della portata di piena.

La cartografia, come specificato sopra, si riferisce alla situazione presa in considerazione nel Piano di Bacino, non aggiornata con i recenti interventi nel centro abitato di Bogliasco, in base ai quali viene garantito lo smaltimento della portata di piena duecentennale.

Per quanto riguarda il Torrente Sessarego e il Torrente Musanega, le strutture sugli alvei (ponti carrabili) esaminate risultano adeguati per tutte le portate considerate.



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

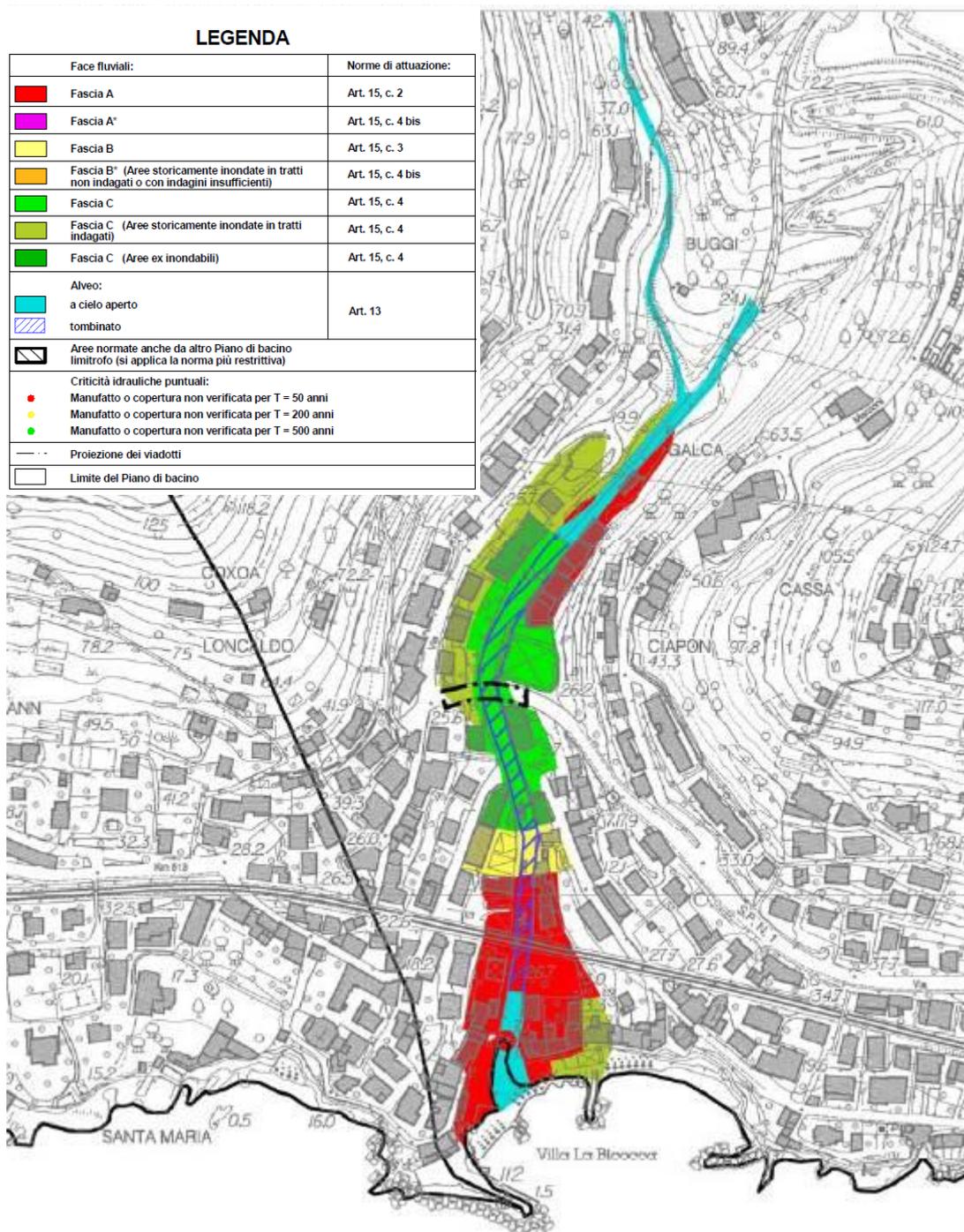


Figura 2 - Fasce di inondabilità del rio Poggio (aggiornate al Decreto del Direttore Generale n. 5356 del 16/09/2019)



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

Rischio idraulico

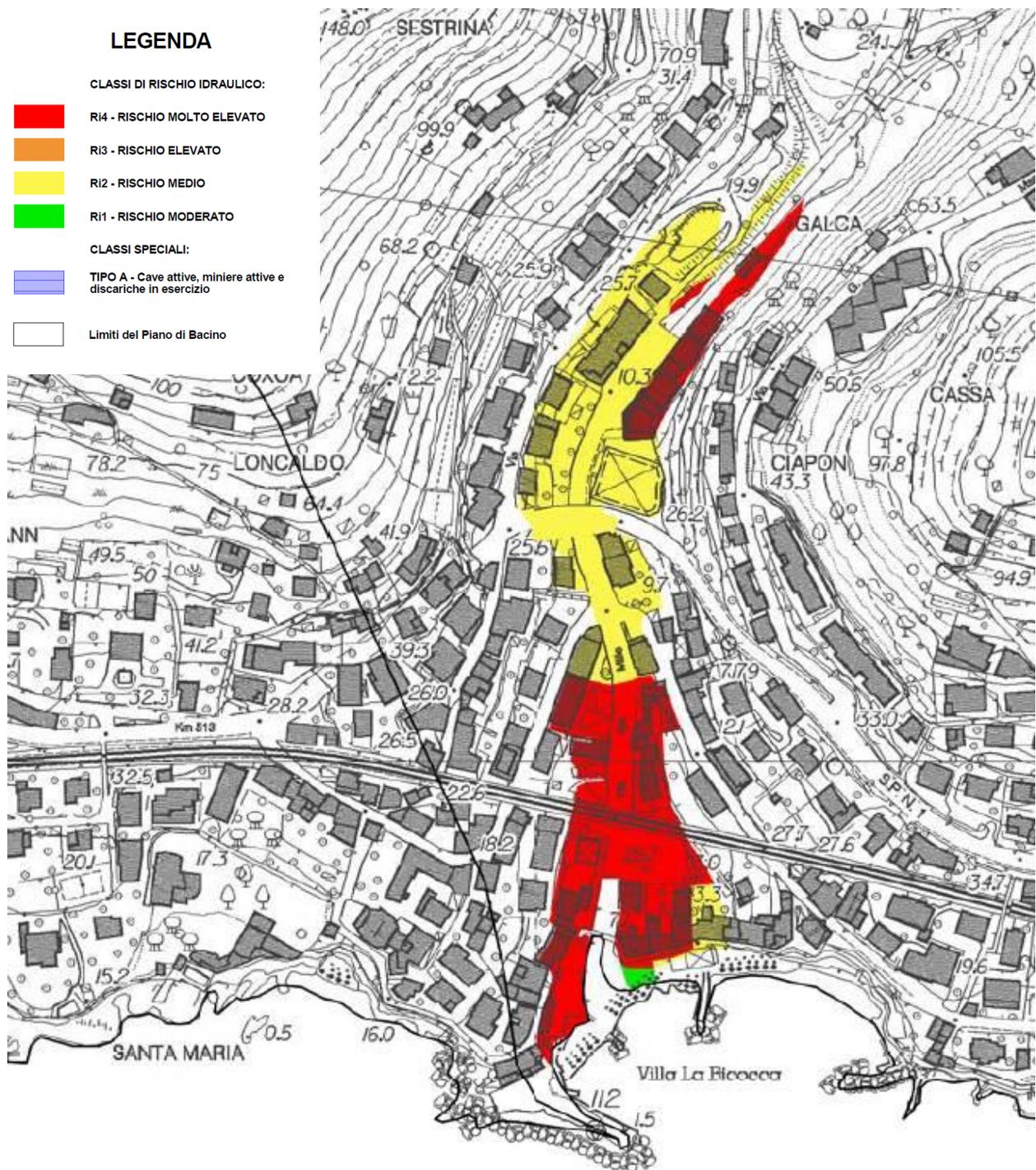


Figura 3 - Aree inondabili rio Poggio (aggiornate al Decreto del Direttore Generale n. 5356 del 16/09/2019)

In base alle valutazioni effettuate sul rischio idraulico, che fa riferimento al tempo di ritorno della portata di massima piena individuando tre livelli di pericolosità idraulica, uno elevato (T=50 anni), uno medio (T=200

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

anni) e uno basso (T=500 anni), il rischio è stato determinato dalla sovrapposizione delle tre fasce suddette con gli elementi a rischio. In rosso sono evidenziate le aree a rischio idraulico molto elevato (R4) e in giallo le aree a rischio medio (R2).

Geomorfologia

Il bacino vallivo di Bogliasco ricade nell'ambito del Golfo Paradiso, delimitato a nord dallo spartiacque costiero che dalle pendici dei colli digradanti verso la piana orientale del t. Bisagno giunge al Monte di Portofino.

Lungo la zona costiera lo stretto legame tra morfologia e tettonica è testimoniato dall'esistenza di un'alta costa che presenta una forma controllata da una serie di lineazioni diversamente orientate e dalla presenza di più livelli di terrazzi marini correlabili all'innalzamento tettonico plio-quadernario che ha determinato uno spostamento della linea di costa verso mare per emersione.

All'interno, in corrispondenza dei bacini, il legame tra morfologia ed assetto tettonico è ben evidenziato dall'andamento del reticolo idrografico che appare impostato lungo una serie di lineazioni che hanno una diretta corrispondenza con quelle osservate lungo il tratto costiero.

Nel complesso la morfologia dei versanti è caratterizzata da una elevata energia dei rilievi ed è associata ad un evidente ringiovanimento del reticolo fluviale. Nell'area è riconoscibile una configurazione morfostrutturale dominante caratterizzata da versanti principali frequentemente interrotti da impluvi minori e da versanti secondari di forma stretta ed allungata.

I depositi detritici sono rappresentati dalle coltri alluvionali caratterizzate da una granulometria costituita prevalentemente da ciottoli e ghiaie-sabbiose. Tali depositi interessano areali molto ristrette del tratto terminale del torrente Poggio.

Nel dettaglio l'acclività è caratterizzata da pendenze che più frequentemente sono comprese tra i 19° ed i 36°. Significativa è anche l'estensione delle zone interessate da pendenze comprese tra i 36° ed i 45° presenti sul versante destro del T. Poggio.

Per quanto riguarda la morfologia costiera i terrazzi marini costituiscono elemento prevalente mentre la spiaggia è da considerarsi prevalentemente artificiale, in quanto si è venuta a creare a seguito dello scarico di sbancamento legate alla realizzazione di opere pubbliche, concentrato alla foce del t. Poggio e nell'insenatura di S. Maria in zona Sotto Chiesa. Le variazioni periodiche della linea di costa sono dovute al trasporto litoraneo parallelo alla costa e al trasporto normale alla costa che dipende in misura prevalente dal tipo di ondazione. I mesi autunnali e invernali sono caratterizzati da processi erosivi con flussi di sabbia in uscita legati in genere a mareggiate da SE, mentre i mesi estivi sono caratterizzati da accrescimento con flussi di sabbia in entrata da attribuire alla prevalenza di mare da SW. Sono presenti inoltre alcune strutture artificiali costituite da accumuli di massi disposti in forme abbastanza regolari consolidate con gettate di calcestruzzo.



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

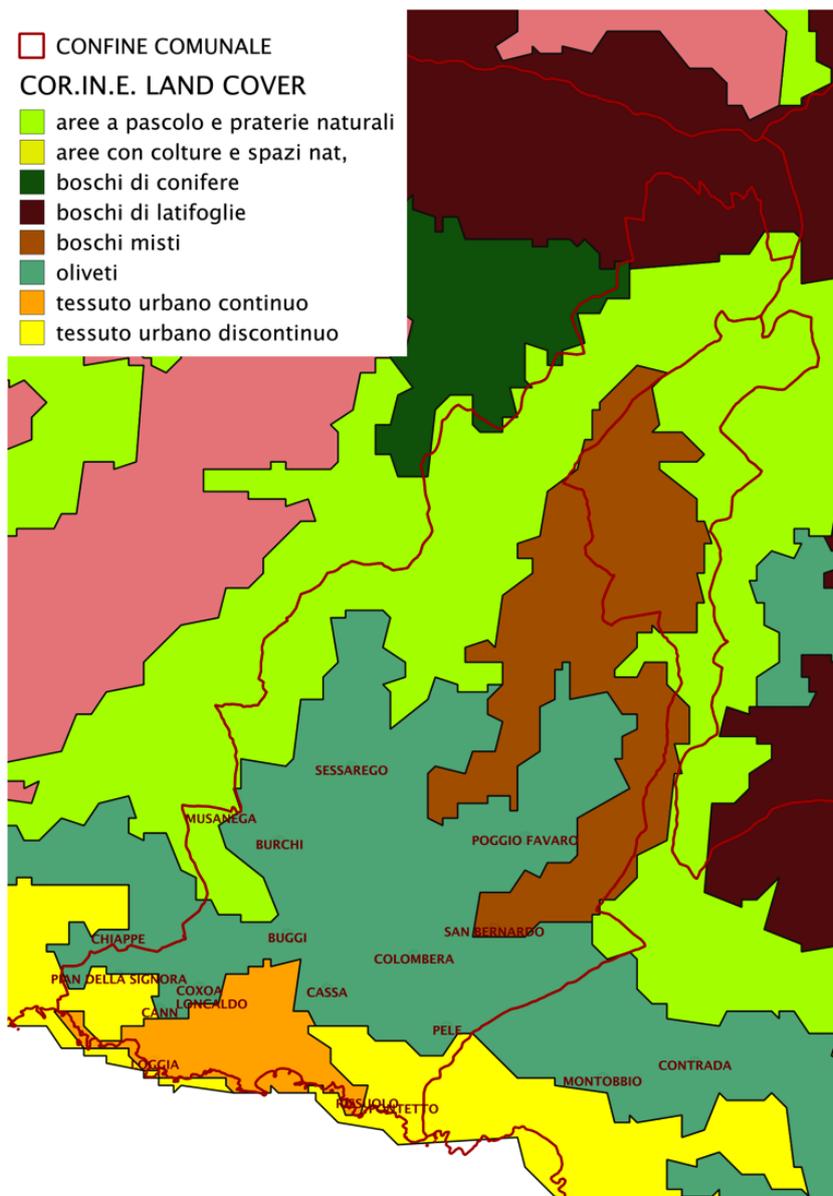


Figura 4 - Uso del suolo ed efficienza idrogeologica (CORINE LAND COVER)

Le valutazioni sono state effettuate nel Piano di Bacino a livello di Ambito. Bogliasco risulta ricompreso nell'ambito n. 14.

Nel territorio si individuano le seguenti zone:

- tessuto urbano continuo, corrispondente ai principali centri urbani dell'ambito;
- terreno agricolo, essenzialmente rappresentato da oliveti;
- aree a pascolo e praterie naturali, nel bacino del Poggio su Monte Rotondo, Monte Castelletti, Poggio Favaro e Monte Giugo. Sono aree sottoutilizzate in cui sono presenti essenzialmente ovini e caprini;

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

- vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione.

L'indice di efficienza idrogeologica, associato alle diverse tipologie di uso del suolo, esprime, mediante un giudizio numerico, una valutazione sintetica e qualitativa sulla funzionalità delle diverse categorie di uso del suolo. L'indice assume una rilevante importanza nella difesa del suolo in quanto associa all'informazione sulla distribuzione delle diverse tipologie, un'informazione specifica sulla capacità di regimazione delle acque e di controllo dell'erosione superficiale da parte della copertura del suolo.

Nell'ambito 14 la distribuzione del territorio in base alle classi di efficienza idrogeologica è la seguente: l'area occupata dalle superfici che risultano avere un indice di efficienza alta è di 25,44 Km², mentre quelle con indice medio e basso ricoprono rispettivamente 9,59 Km² e 11,14 Km². Le categorie di uso del suolo che maggiormente raggiungono un valore di efficienza idrogeologica alta sono le zone boscate. Per quanto riguarda le praterie, l'indice di efficienza più frequentemente riscontrato è quello basso, dovuto all'elevata acclività e alla geomorfologia accidentata che caratterizza spesso le aree interessate da questa formazione vegetazionale, soprattutto nelle aree sottostanti la Strada Provinciale n. 67 e nei bacini dei torrenti Poggio e Nervi.

Dissesto e rischio geologico

La carta di Suscettività al dissesto, redatta nell'ambito del Piano di Bacino, mostra che nel territorio di Bogliasco sono presenti alcune aree ad elevata suscettività al dissesto.

In ottemperanza alle raccomandazioni della Regione Liguria ed in conformità con la Normativa del Piano di Bacino, nella Carta della suscettività al dissesto sono state sovraimposte le classi elencate in tabella:

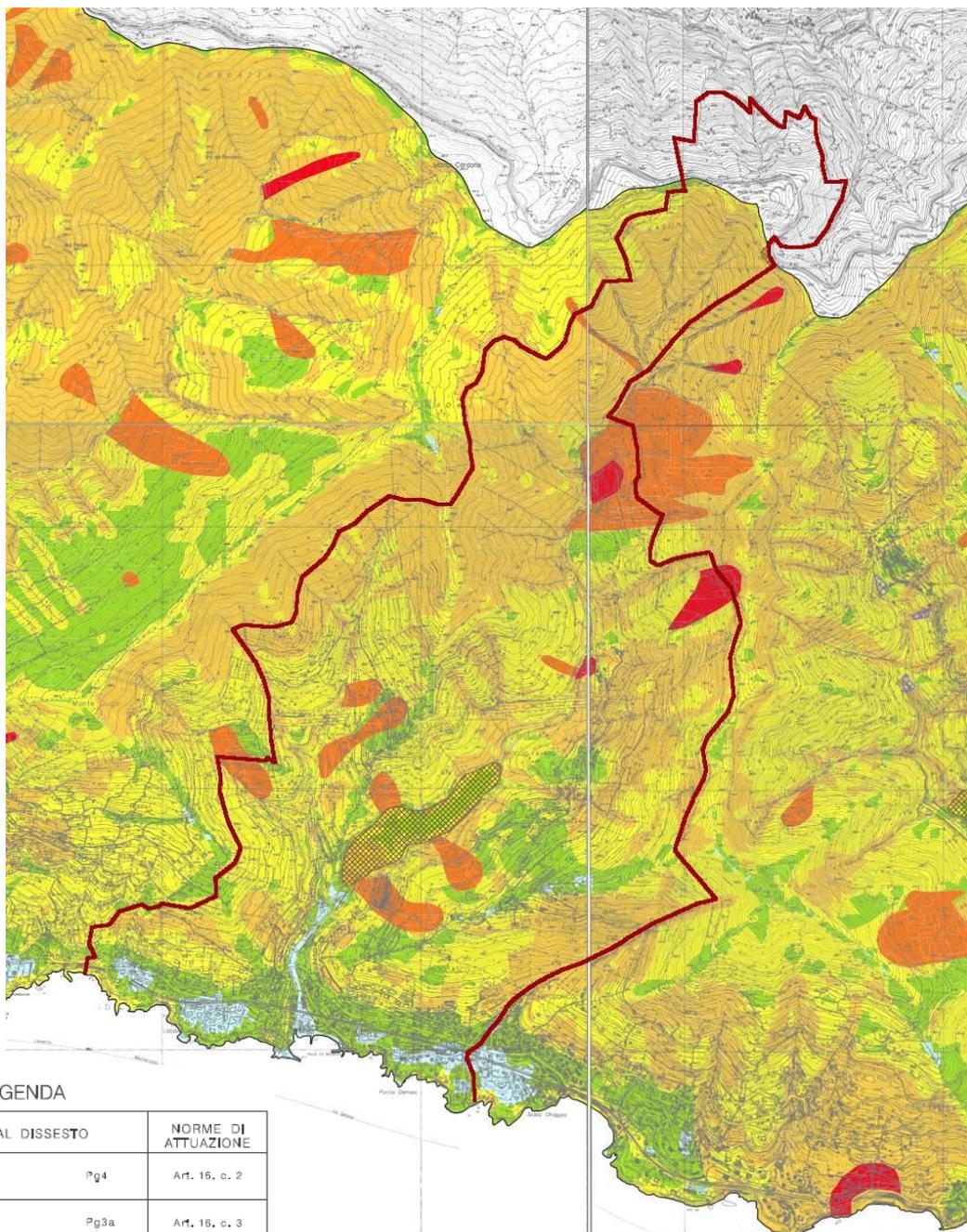
CLASSE SOVRAIMPOSTA	Classe di suscettività	sigla
Frana attiva	Molto elevata	Pg4
Frana quiescente	elevata	Pg3a
Frana relitta o stabilizzata	elevata	Pg3b
DGPV	elevata	Pg3b
Area a franosità attiva diffusa	elevata	Pg3a
Area a franosità quiescente diffusa	elevata	Pg3b
Frana superficiale – soil slip quiescente	elevata	Pg3b
Cave attive, miniere attive e discariche in esercizio	Area speciale	Tipo A
Ex cave, ex miniere	Area speciale	Tipo B1
ex discariche e riporti antropici	Area speciale	Tipo B2

Nel territorio del Comune di Bogliasco le aree con suscettività al dissesto elevato (Pg3), corrispondenti a frane quiescenti o stabilizzate, sono principalmente localizzate in loc. Musanega, nei versanti sopra e sotto via Marconi (ove sono stati già realizzati interventi di sistemazione), in loc. Iso e in versante destro del rio Poggio.

Sono inoltre presenti movimenti franosi in classe Pg4 localizzate in aree boscate al confine con il Comune di Pieve Ligure, che non hanno interferenze con aree abitate o zone di viabilità.



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile



LEGENDA

CLASSI DI SUSCETTIVITA' AL DISSESTO		NORME DI ATTUAZIONE
	MOLTO ELEVATA Pg4	Art. 16, c. 2
	ELEVATA Pg3a	Art. 16, c. 3
	ELEVATA Pg3b	Art. 16, c. 3-ter
	MEDIA Pg2	Art. 16, c. 4
	BASSA Pg1	Art. 16, c. 4
	MOLTO BASSA Pg0	Art. 16, c. 4
CLASSI SPECIALI		
	TIPO A - Cave attive, miniere attive e discariche in esercizio	Art. 16bis, c. 2
	TIPO B ₁ - Cave inattive e miniere abbandonate	Art. 16bis, c. 3
	TIPO B ₂ - Discariche dismesse e rifiuti antropici	Art. 16bis, c. 5
	Criticità puntuale - lesione ai manufatti identificata dal PUC di Genova vigente	

Figura 5 - Suscettività al dissesto nel Comune di Bogliasco



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

Sulla frana quiescente presente in loc. Musanega il Comune, nel gennaio 2013, ha dato incarico di indagine tecnica al fine di verificarne la pericolosità, sottolineando le possibili interferenze di un eventuale movimento franoso con il corso d'acqua sottostante (torrente Sessarego).

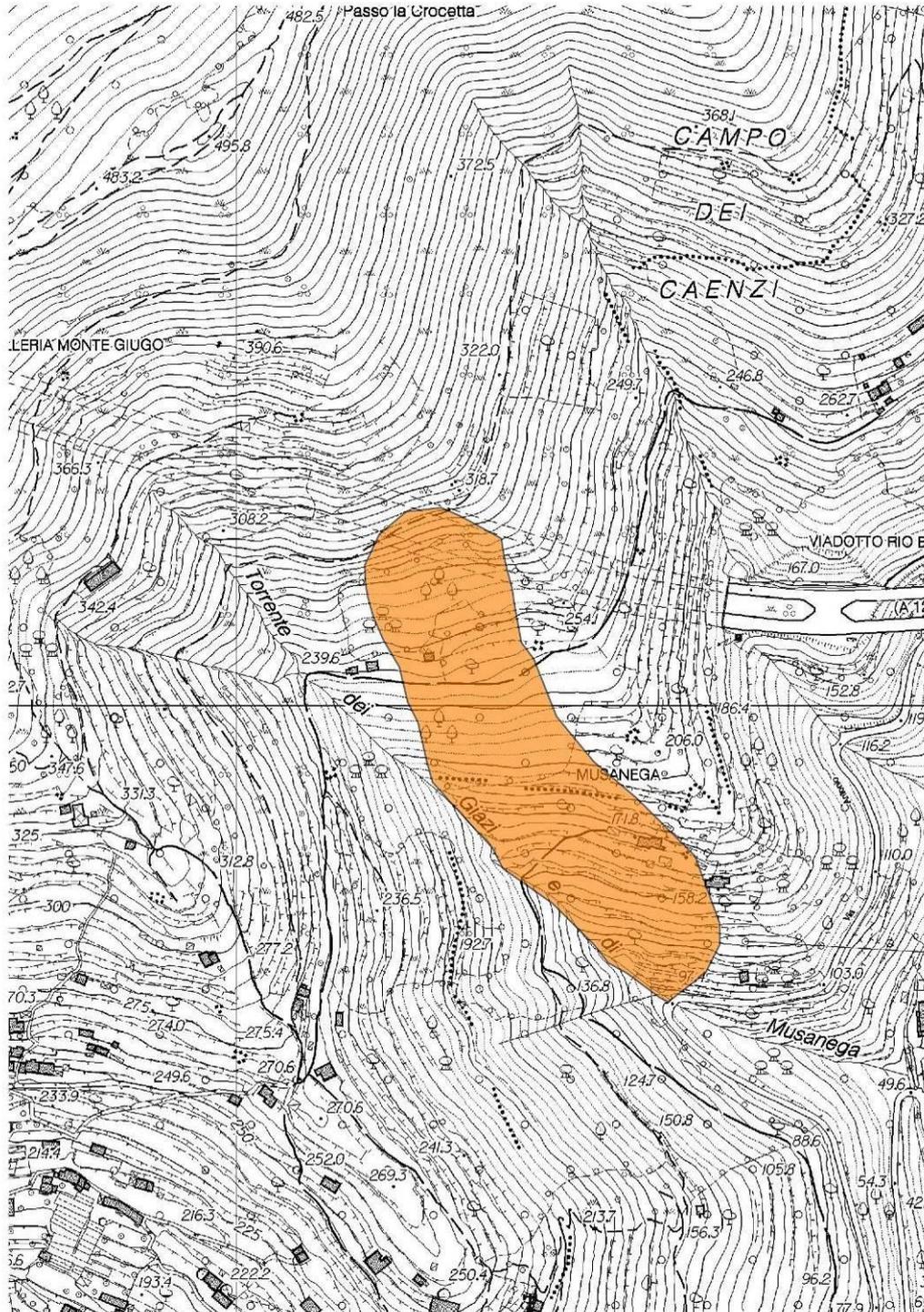


Figura 7 – Frana quiescente di Musanega

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

Lo studio non ha fornito indizi di situazioni di instabilità pregresse e/o in atto che possano compromettere la stabilità globale del versante. Gli episodi di dissesto a carico dei muri a secco, seppur diffusi in molti settori dell'area, appaiono localizzati e non legati a un cinematisma complessivo dell'area.

Per quanto riguarda il rischio geomorfologico in classe R3 (potenzialmente elevato) ricadono le seguenti zone:

- abitato di Sessarego
- area presso impianti sportivi, su cui sono stati fatti interventi di consolidamento a seguito degli eventi alluvionali novembre 2002 con collaudo finale del luglio 2009.
- un'area posta in prossimità del cimitero dove sono stati fatti interventi di consolidamento delle strutture cimiteriali e realizzata una trincea drenante all'interno dell'area.

Risulta invece a rischio R4 molto elevato l'area interessata dalla frana in loc. Iso sulla quale sono stati fatti diversi interventi dal 1990 in poi finalizzati alla stabilizzazione del versante. L'ultimo intervento è iniziato nel 2006, realizzato mediante fondi ministeriali, dovuto al cedimento della strada comunale (sponda sinistra Rio Poggio) ed aggravamento situazione esistente. I lavori sono stati divisi in due stralci funzionali. Il primo stralcio è servito a consolidare la frana mediante opere speciali costituite da pali e tiranti e alla ricostruzione della strada comunale ceduta a seguito della frana stessa. I lavori relativi al II stralcio sono stati realizzati per consolidare una porzione del versante in frana con sistemi di ingegneria naturalistica.



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

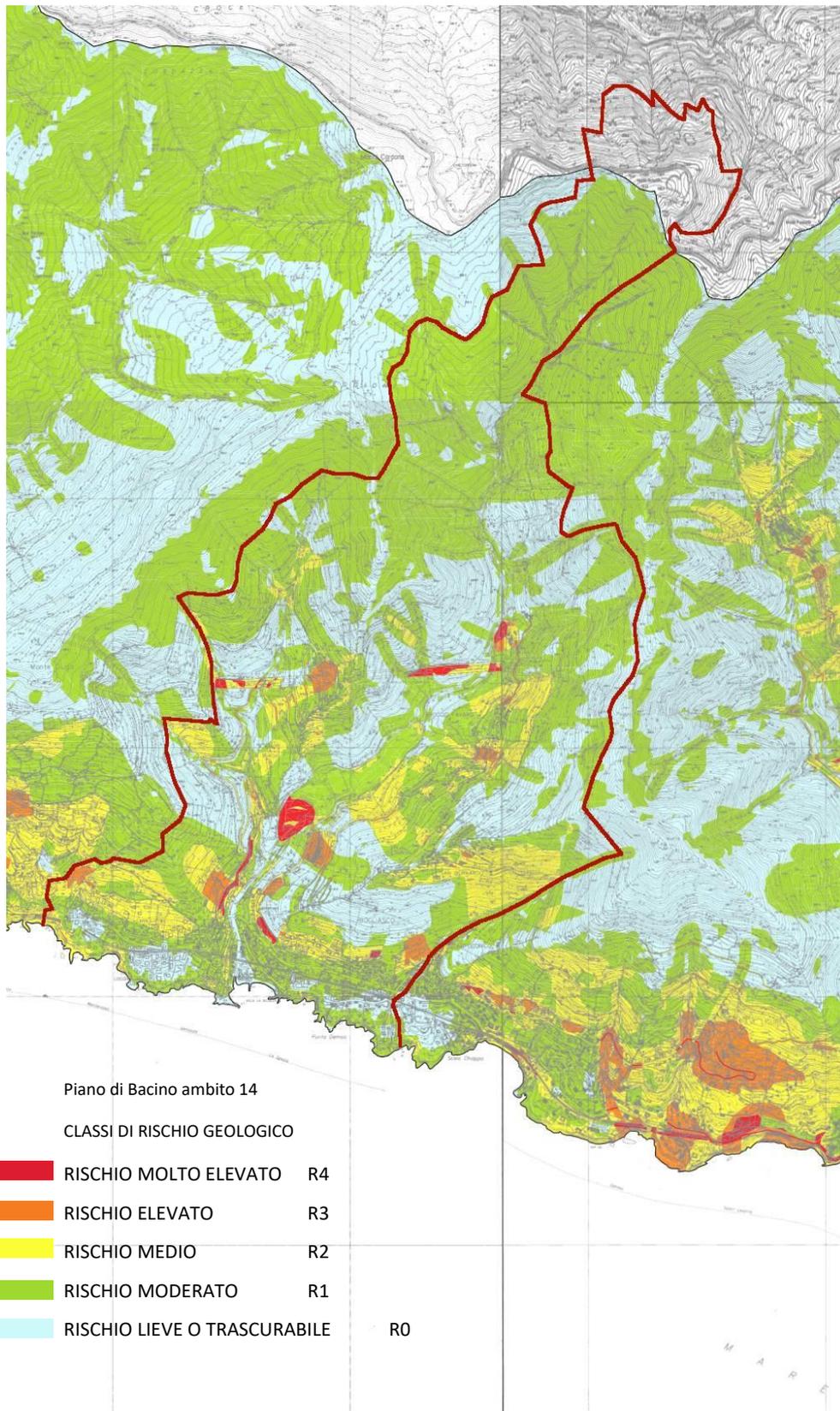


Figura 8 - Classi di Rischio geologico nel Comune di Bogliasco



2.8 Aree sismiche

Il territorio di Bogliasco è classificato in zona sismica 3B – bassa pericolosità ai sensi della DGR 216/2017.

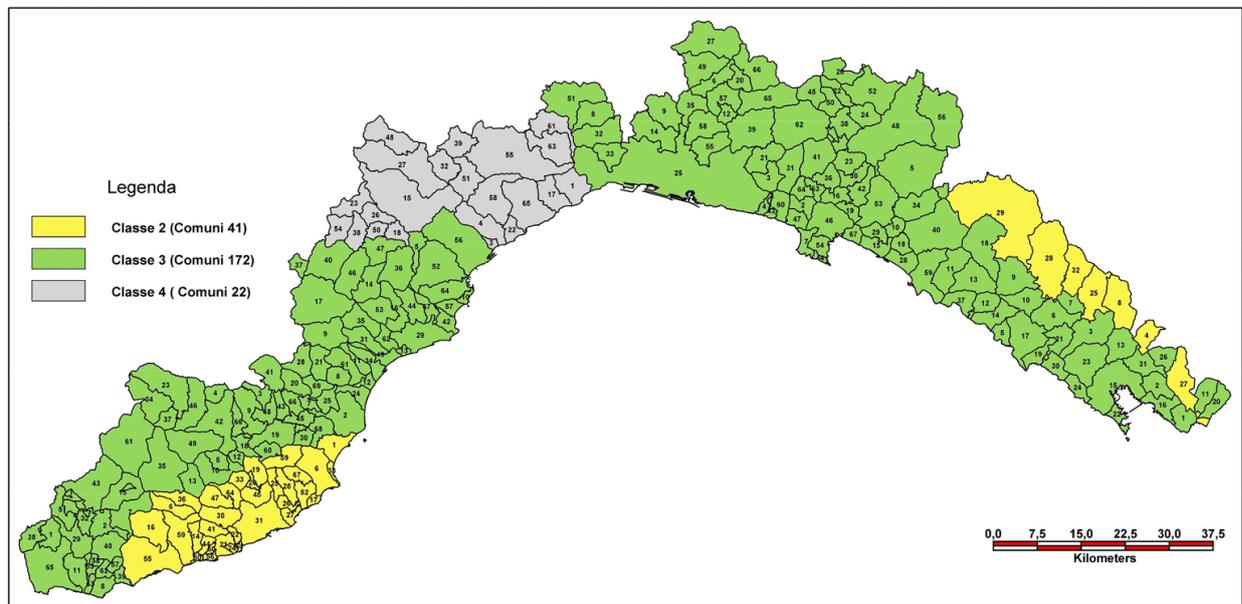


Figura 9 - Classificazione sismica regionale

2.9 Aree percorse dal fuoco

I dati relativi alle aree percorse dal fuoco riferite agli eventi verificatisi dal 1996-2011, rilevate dai Comandi Stazione dei Carabinieri Forestali della Liguria, sono stati integrati con i dati mappati dalla Regione nel periodo 2012-2016. In particolare si segnala il grave incendio che nei giorni dal 23 al 29 agosto 2016 ha colpito la zona del Monte Cordona coinvolgendo un ingente numero di uomini e mezzi e interessando una superficie complessiva a pascolo di 322 ha, 71 dei quali in territorio comunale.



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

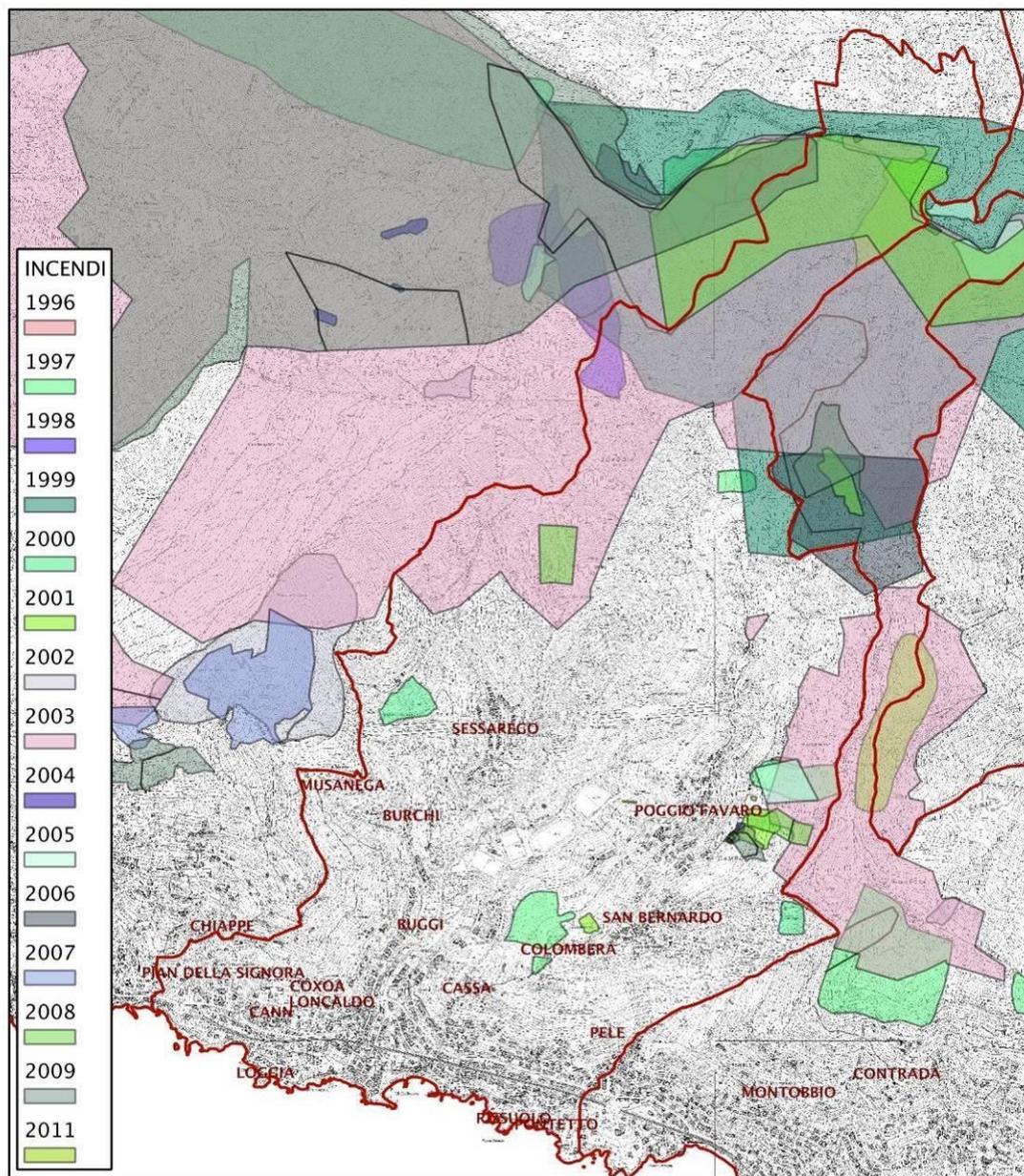


Figura 10 - Aree percorse dal fuoco (1996-2011) – Comune di Bogliasco



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

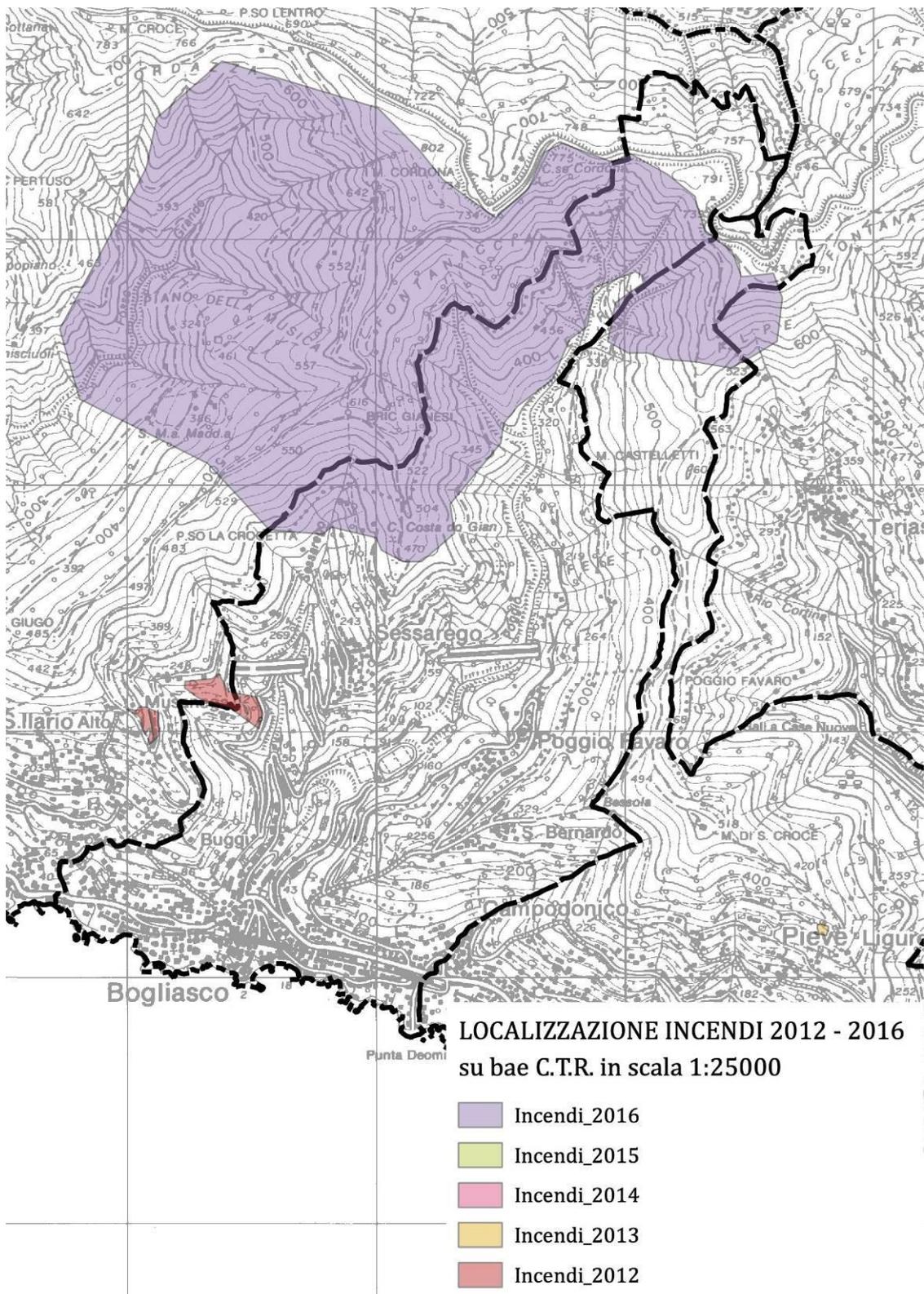


Figura 11 - Aree percorse dal fuoco (2012-2016) – Comune di Bogliasco

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

2.9.1 Classificazione rischio incendio a livello comunale

Sulla base della cartografia RASTER del rischio incendi boschivi per l'anno 2015, con DGR n. 1540 del 29/12/2015 La classificazione del rischio a livello comunale per la macrostagione estiva e invernale è derivata dalla cartografia raster del rischio di incendi boschivi per l'anno 2015, approvata con DGR n. 1540 del 29 dicembre 2015 relativa alla revisione del Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, il Comune di Bogliasco risulta così classificato:

Rischio estivo (maggio-ottobre)	5	Rischio di incendi di intensità estrema (incendi di chioma e di strato arbustivo caratterizzati da elevata velocità di propagazione dovuta all'elevato carico di incendio) in boschi di fustaia e/o in aree protette o in prossimità di aree di interfaccia aree protette
Rischio invernale (novembre-aprile)		Rischio di incendi di intensità medio-elevata (incendi radenti di strato arbustivo caratterizzati da elevata velocità di propagazione) in prossimità di aree di interfaccia e di aree protette



3 SCENARI

In base alle Linee Guida Regionali approvate con DGR n. 163 del 03/03/2017, gli **scenari di rischio** sono la rappresentazione dettagliata del danno atteso a:

- popolazione;
- edifici pubblici e privati;
- servizi essenziali e reti di infrastrutture;
- attività produttive;
- ambiente e beni culturali.

Gli scenari permettono quindi di determinare un'adeguata risposta all'emergenza in termini di uomini materiali e mezzi da impiegare e consentono inoltre di individuare in modo opportuno l'ubicazione dei Centri Operativi e le aree di emergenza. Le linee guida stabiliscono inoltre che, nell'ambito del rischio alluvione, al fine di definire i possibili scenari di riferimento e del relativo impatto sul territorio, si debba fare riferimento alle mappature di pericolosità e di rischio elaborate ai sensi del D. Lgs n. 49/2010 o della mappatura delle aree a rischio R3 - R4 presenti nei PAI (Piani di Assetto Idrogeologico).

Per arrivare ad uno scenario attendibile è necessario disporre dei dati di base e poi organizzare gli stessi in una sequenza logica del tipo:

- informazioni generali sul territorio;
- informazioni generali e particolari relative ad ogni tipologia di rischio presente sul territorio;
- considerazioni sulla vulnerabilità, relativamente a persone, cose, servizi, infrastrutture, attività economiche, ecc., per ogni evento che possa verosimilmente colpire il territorio.

Nell'individuazione degli scenari di rischio sono state pertanto prese in considerazione le diverse criticità territoriali, descritte nel capitolo 2, che riassumono i dati e le informazioni provenienti da altri strumenti di pianificazione comunale e sovra comunale (PRG, Piani di Bacino, ecc.) e da altre fonti istituzionali e accreditate.

3.1 Rischio idrogeologico

Il Comune di Bogliasco appartiene alla categoria idrogeologica I, assegnata ai Comuni che presentano all'interno del loro territorio esclusivamente piccoli rii, con bacini idrografici al di sotto dei 10 km² (cioè bacini di classe idrologica A) oltre che reti idrografiche minori e reti fognarie.

Tale sistema può entrare in condizioni di criticità a seguito di precipitazioni di grande intensità (dell'ordine degli 80-100 mm/h o superiore) anche nel caso di breve durata (minuti).

Aree storicamente inondate

L'area interessata maggiormente da allagamenti e eventi meteorologici di forte intensità è quella costituita dalla copertura urbana del torrente Poggio e dalle aree limitrofe, che morfologicamente è quella che si trova nella zona più depressa del centro cittadino.

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

In base alla documentazione tecnica presente in archivio sono stati evidenziati gli eventi di forte intensità del settembre '90 e ottobre '92. Questi comportarono allagamenti dell'area di fondovalle attorno a Via Cavour e Via dei Mille a seguito della grande quantità d'acqua riversatasi dal viadotto dell'Aurelia. La zona centrale fu interessata da altezze d'acqua superiori ai 30 cm, mentre per le restanti porzioni i tiranti furono di altezza inferiore. A seguito di tali eventi l'ANAS intervenne per migliorare i sistemi di canalizzazione delle acque piovane nel tratto. Tale fenomeno ebbe precedenti, come nel 1975 quando gli allagamenti nel fondovalle causarono notevoli danni, ma non tutti sono stati documentati.

L'ultimo fenomeno alluvionale è quello avvenuto il 19 gennaio 2014 ed ha determinato fenomeni franosi, innalzamento del livello del Rio Poggio e di tutti i rivi a carattere torrentizio e allagamenti del viadotto della strada statale Aurelia e delle sottostanti aree.

Aree inondabili

Il piano di bacino del rio Poggio redatto dalla Provincia di Genova (aggiornamento DGP n. 121 del 18/11/2013) individua le aree a maggior rischio inondazione in base alle massime portate di piena previste e prevedibili. Tali aree sono localizzate a monte e a valle della tombinatura del rio Poggio, nel centro abitato di Bogliasco.

Inoltre il Comune ha individuato due zone con accesso allagabile in caso di forti precipitazioni, in loc. Iso - accesso loc. Poggio e in loc. Caenzi – accesso da loc. Sessarego; in corrispondenza dei transiti pedonali è stata posizionata apposita cartellonistica informativa di divieto di passaggio in caso di allerta arancione o rossa.

Per le aree a maggior rischio di inondazione (c.d. rosse) localizzate nel centro abitato, a valle e a monte della tombinatura del rio Poggio, valgono le seguenti disposizioni, da notificare ai numeri civici interessati, identificati negli allegati divisi per aree del "Censimento rischio inondazione" aggiornato periodicamente.

- in allerta idrogeologica/idraulica ARANCIONE evacuazione dei locali interrati e allontanamento dei veicoli dai box entro almeno 1 ora prima dell'entrata in vigore dell'allerta;
- in allerta idrogeologica/idraulica ROSSA evacuazione dei locali interrati e a piano strada entro almeno 2 ore prima dell'entrata in vigore dell'allerta.

In caso di allerta idrogeologica/idraulica ROSSA è inoltre sconsigliata la sosta nella zona sotto il viadotto della Via Aurelia di proprietà ANAS corrispondente alla zona di Via Cavour compresa tra la piscina comunale e l'incrocio tra via Mazzini e Via Dei Mille entro almeno 2 ore prima dell'entrata in vigore dell'allerta.

Criticità puntuali e monitoraggio

Il Comune ha realizzato un censimento puntuale dei locali interrati a rischio, individuando:

- localizzazione
- anagrafica proprietà, locatario e amministrazione dell'immobile (nome, indirizzo, riferimenti telefonici)
- aree di rischio e grado di rischio (tempo di ritorno 500, 200, 50 anni)

La necessità di aggiornamento del censimento viene valutata annualmente e in caso di eventi alluvionali, se necessario.



Comune di Bogliasco

rev. 4 del 25/10/2021

Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

In caso di allerta viene attivato il monitoraggio di alcuni punti significativi di osservazione, definiti tra gli indicatori di evento al capitolo 5 del Piano.

Scenari di rischio idrogeologico

Gli scenari individuabili in relazione ad eventi alluvionali sono:

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

RISCHIO IDROGEOLOGICO		
Livello di allerta	Scenari di evento	Effetti
Giallo	<p>Effetti al suolo:</p> <ul style="list-style-type: none">erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate;ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale;innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni, ecc.);scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse <p>Caduta massi</p> <p>Occasionali fenomeni franosi, anche in assenza di precipitazioni, legati a condizioni idrogeologiche fragili per effetto della saturazione dei suoli</p>	<p>Allagamenti e danni ai locali interrati, provvisoria interruzione della viabilità nelle zone di fondo valle, scorrimento superficiale nelle sedi stradali urbane ed extraurbane ed eventuale innesco di locali smottamenti superficiali dei versanti.</p> <p>Occasionale pericolosità per l'incolumità delle persone e beni.</p>
	<p>Criticità idrogeologica per temporali:</p> <p>Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di temporali localmente forti. Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate forti raffiche di vento</p>	<p>Oltre a quanto già individuato per lo scenario idrogeologico, si possono verificare danni a coperture e strutture provvisorie, rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature, danni da grandinate, innesco di incendi e lesioni da fulminazione.</p>
Arancione	<p>Fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none">instabilità dei versantifrane superficiali e colate rapide di detriti o di fangoruscellamenti superficiali con fenomeni di trasporto di materiale e possibili voragini per fenomeni erosione;significativo innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni, ecc.);significativo scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse <p>Caduta massi in più punti del territorio</p> <p>Significativi fenomeni franosi, anche in assenza di precipitazioni, legati a condizioni idrogeologiche fragili per effetto della saturazione dei suoli</p> <p>Fenomeni di erosione delle sponde con trasporto di materiale</p> <p>Occlusioni, totali o parziali, delle luci dei ponti o attraversamenti dei corsi d'acqua</p>	<p>Allagamenti diffusi, scorrimento superficiale nelle sedi stradali ed innalzamento degli alvei dei torrenti che possono provocare inondazioni localizzate nelle aree contigue all'alveo e possibilità di innesco frane e smottamenti localizzati dei versanti.</p> <p>Moderata pericolosità per l'incolumità di persone e beni.</p>

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

RISCHIO IDROGEOLOGICO		
Livello di allerta	Scenari di evento	Effetti
	Criticità idrogeologica per temporali: Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, con possibili piene improvvise, in conseguenza di temporali forti, diffusi e persistenti. Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni.	Danni a coperture e strutture provvisorie per forti raffiche di vento, rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature, danni da grandinate, innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
Rosso	Numerosi ed estesi fenomeni di: <ul style="list-style-type: none">• instabilità dei versanti, anche profonda e di grandi dimensioni• frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango• ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale e possibili voragini per fenomeni di erosione;• rilevanti fenomeni di innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua, con estesi fenomeni di inondazioni• Piene fluviali e dei corsi d'acqua, con estesi fenomeni di inondazioni• Occlusioni, totali o parziali, delle luci dei ponti o attraversamenti dei corsi d'acqua anche minori Caduta massi in più punti del territorio Diffusi fenomeni di erosione delle sponde e trasporto solido	Innalzamento dei livelli negli alvei dei torrenti in grado di provocare la fuoriuscita delle acque, rottura degli argini, sormonto di ponti e passerelle ed inondazione delle aree circostanti e dei centri abitati. Probabile innesco di frane e smottamenti dei versanti in maniera diffusa ed estesa Elevata pericolosità per l'incolumità delle persone e dei beni.

3.2 Rischio nivologico

Non si registrano eventi pregressi di tale rischio.

Scenari di rischio nivologico

Gli scenari di rischio individuabili per il rischio nivologico (neve e ghiaccio) sono:

RISCHIO NIVOLOGICO		
Livello di allerta	Scenari di evento	Effetti
Giallo	Spolverate nevose a livello del mare e/o nevicate deboli su zone sensibili, quali i tracciati autostradali e/o nevicate moderate su zone collinari e non sensibili. Tali fenomeni nevosi possono essere associati a gelate.	Locali disagi e locali e temporanei problemi di viabilità. Possibili rallentamenti nella circolazione e nei servizi
Arancione	Nevicate deboli a livello del mare con qualche cm di neve attecchita al suolo e/o nevicate moderate su zone sensibili, quali i tracciati autostradali, con persistenza della copertura nevosa e/o nevicate forti su zone collinari non sensibili. Tali fenomeni nevosi possono essere associati a	Disagi diffusi e problemi di viabilità prolungati, anche sulle zone sensibili, con possibili interruzioni di strade e servizi.

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****RISCHIO NIVOLOGICO**

	gelate.	
Rosso	Nevicatae moderate a livello del mare (Comuni costieri) con persistenza della copertura nevosa e/o nevicatae forti su zone sensibili, quali i tracciati autostradali, con persistenza di copertura nevosa diffusa e/o nevicatae abbondanti su zone collinari non sensibili. Tali fenomeni nevosi possono essere associati a gelate.	Pericolo e problemi di viabilità prolungati in particolare sulle zone sensibili, con probabili interruzioni di strade e servizi.

3.3 Rischio meteorologico

Per la categoria di rischi legati al vento, al mare e al disagio fisiologico (per caldo o freddo) non è prevista una procedura di allertamento regionale, bensì la consueta messaggistica previsionale del CFMI-PC di ARPAL. La U.O. CMI di ARPAL procede, in analogia con il rischio idrogeologico e nivologico, alla valutazione e classificazione di questi fenomeni, riportando tali previsioni nel Bollettino di Vigilanza/Avviso meteo regionale, quale elemento informativo destinato al sistema di protezione civile e ai cittadini.

Gli scenari di rischio per il rischio meteorologico sono individuabili in funzione della classificazione del fenomeno meteorologico:

RISCHIO METEOROLOGICO - Vento

Classificazione fenomeno meteo	Scenari di evento	Effetti
Significativo	Vento di intensità forte. In particolare dai quadranti settentrionali si prevede un regime molto rafficato con raffiche localmente più intense del simbolo indicato	Effetti e danni crescenti con l'intensità del vento, che includono: possibile caduta di strutture mobili e provvisorie, di insegne, di vegetazione; pericolo per lo svolgimento di attività in quota; pericolo per la viabilità dei mezzi pesanti e furgonati e per la navigazione da diporto
Intenso	Vento di intensità di burrasca. In particolare dai quadranti settentrionali si prevede un regime molto rafficato con raffiche localmente più intense	
Molto intenso	Vento di intensità di burrasca forte. In particolare dai quadranti settentrionali si prevede un regime molto rafficato con raffiche localmente più intense	

RISCHIO METEOROLOGICO - Mareggiata

Classificazione fenomeno meteo	Scenari di evento	Effetti
Significativo	Stato del mare localmente agitato	Disagio o locale pericolo per la balneazione e le attività nautiche



RISCHIO METEOROLOGICO - Mareggiata		
Intenso	Stato del mare agitato con condizioni di mareggiata	Pericolo per la balneazione e le attività nautiche; possibili danni lungo le coste esposte e nei porti a imbarcazioni e strutture provvisorie
Molto intenso	Stato del mare molto agitato con condizioni di mareggiata intensa	Elevato pericolo per la balneazione e le attività nautiche; danni anche ingenti lungo le coste esposte e nei porti a imbarcazioni e strutture

RISCHIO METEOROLOGICO - Disagio fisiologico per caldo		
Classificazione fenomeno meteo	Scenari di evento	Effetti
Significativo	Caldo con afa, in particolare nelle aree urbane e poco ventilate	Problemi alla salute nel momento in cui altera il sistema di regolazione della temperatura corporea che può aumentare fino a valori così elevati da danneggiare organi vitali. I soggetti a rischio sono: le persone anziane o non autosufficienti, le persone che assumono regolarmente farmaci, i neonati e i bambini piccoli, chi fa esercizio fisico o svolge un lavoro intenso all'aria aperta.
Intenso	Molto caldo con afa intensa, in particolare nelle aree urbane e poco ventilate	
Molto intenso	Ondata di caldo con un periodo prolungato di afa intensa, in particolare nelle aree urbane e poco ventilate	

RISCHIO METEOROLOGICO - Disagio fisiologico per freddo		
Classificazione fenomeno meteo	Scenari di evento	Effetti
Significativo	Freddo nelle zone aperte esposte a basse temperature e/o venti intensi	Nelle giornate invernali fredde e ventose, la perdita di calore del corpo aumenta per effetto del vento. La temperatura percepita è minore di quella reale e l'organismo è esposto a patologie da raffreddamento (ipotermia). L'ipotermia può essere un pericolo e arrivare all'assideramento in occasione di un'esposizione prolungata al vento e al gelo.
Intenso	Molto freddo nelle zone aperte esposte a basse temperature e/o venti intensi, con possibilità di gelo	
Molto intenso	Ondata di freddo con un periodo prolungato di temperature sensibilmente al di sotto della media associate a venti intensi e gelo diffuso	

3.4 Rischio sismico

Il territorio di Bogliasco è classificato in zona sismica 3B – bassa pericolosità ai sensi della DGR 216/2017.

Gli scenari di rischio sismico individuabili sono:

RISCHIO SISMICO

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

Livello di allarme	Scenari di evento	Effetti
Allarme di I livello	Evento di lieve entità avvertito dalla popolazione e segnalato da una o più fonti quali Prefettura, Regione, Provincia, INGV, Stampa	corrisponde ad un'aspettativa al massimo di danni lievi (max V-VI grado scala Mercalli)
Allarme di II livello	Evento di forte entità avvertito dalla popolazione e segnalato da una o più fonti quali Prefettura, Regione, Provincia, INGV, Stampa	corrisponde ad un evento che abbia prodotto danni certi

3.5 Rischio maremoto

Le coste del Mediterraneo sono considerate a rischio maremoto, non soltanto per la sismicità dell'area, ma anche per la presenza di numerosi vulcani emersi e sommersi. Tuttavia, trattandosi di un bacino chiuso e poco profondo, la forza e l'intensità di un maremoto nel Mediterraneo sarebbero notevolmente minori di quelli nell'Oceano, dove l'attività sismica e le masse di acqua coinvolte sono decisamente diverse.

Il rischio va comunque preso in considerazione in quanto negli ultimi mille anni sono stati registrati alcuni maremoti lungo le coste italiane, alcuni dei quali distruttivi, che però non hanno riguardato le coste liguri e tirreniche, interessate solo da fenomeni di modesta entità, di cui peraltro non si ha notizia recente.

Gli scenari di rischio maremoto individuabili sono:

Livello di allerta	Scenari di evento	Zona di allertamento
Arancione (advisory)	A seguito della registrazione di un evento sismico, le coste potrebbero essere colpite da un'onda di maremoto con un'altezza s.l.m. inferiore a 0,5 metri in mare aperto e/o un run-up inferiore a 1 metro	1
Rossa (watch)	A seguito della registrazione di un evento sismico, le coste potrebbero essere colpite da un'onda di maremoto con un'altezza s.l.m. superiore a 0,5 metri in mare aperto e/o un run-up superiore a 1 metro	2

Al momento la Liguria non ha definito le linee guida regionali per la pianificazione di livello provinciale e comunale relativamente al rischio maremoto, come previsto dal Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 02/10/2018 (GU n. n.266 del 15 novembre 2018) "Indicazioni fornite dal Dipartimento della Protezione civile alle Componenti ed alle Strutture operative del Servizio nazionale di protezione civile per l'aggiornamento delle pianificazioni di protezione civile per il rischio maremoto".

3.6 Rischio incendi boschivi

Gli incendi boschivi che hanno interessato il Comune di Bogliasco nel periodo 1996-2011 si sono sviluppati principalmente nelle zone di crinale al confine nord e nord-est del territorio. Particolarmente rilevante l'incendio che nell'agosto del 2016 ha interessato la zona del Monte Cordona.

Gli scenari di rischio in caso di incendi boschivi si suddividono in:

RISCHIO INCENDI BOSCHIVI

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

Livello di rischio	Scenari di evento	Effetti
Rischio medio/alto	Si verifica in occasione di comunicazioni di allerta provenienti dal Servizio Previsione Incendi Boschivi della Regione Liguria (SPIRL), delle condizioni meteo favorevoli all'innesco (alte temperature, forza e direzione del vento) diramate con gli avvisi del CFMI-PC, della dichiarazione da parte del C.O.R. dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi, nonché delle particolari condizioni dello stato vegetazionale del patrimonio boschivo	Livello di attenzione
Incendio boschivo ordinario	corrisponde a incendio boschivo non ancora interferente con attività antropiche	Danni al patrimonio boschivo
incendio boschivo evolvente in fascia perimetrale abitata/urbanizzata (livello 1)	si verifica nel caso in cui l'incendio, secondo la valutazione del personale tecnico (Forestale, Vigili del Fuoco), può evolvere sino ad interessare aree antropizzate	Danni al patrimonio boschivo e possibili danni in aree abitate/urbanizzate
incendio boschivo di interfaccia (livello 2)	Incendio che coinvolge zone abitate/urbanizzate	Rischio elevato per le persone, le abitazioni e le infrastrutture varie

3.7 Altri rischi

Altri rischi prevedibili in aree abitate e che possono coinvolgere la popolazione si riferiscono a:

- emergenze legate alla viabilità (strade o ferrovia)
- inquinamenti a carattere ambientale (sversamenti sostanze pericolose)

Gli scenari di rischio sono così descritti:

ALTRI RISCHI (AREA URBANIZZATA)		
Rischio	Scenari di evento	Effetti
Incidenti ferroviari	Incidenti ferroviari con conseguente blocco dei passaggi a livello	Disagi alla viabilità locale
Inquinamenti ambientali	Sversamento di sostanze inquinanti (idrocarburi, solventi o altro) in acque superficiali, su suolo o in sede stradale	Possibili danni ai beni ambientali Disagi o blocco della viabilità locale Disagio o locale pericolo per la balneazione e le attività nautiche



4 AREE DI EMERGENZA

Le Aree di Emergenza sono spazi e strutture destinate ad uso di protezione civile per la popolazione colpita da eventi calamitosi e per ammassare le risorse destinate al soccorso e alla gestione dell'emergenza; si distinguono in tre tipologie, in relazione alla destinazione d'uso: aree di attesa, ricovero e di ammassamento soccorritori e risorse.

Le aree di attesa della popolazione (all'aperto o coperte) sono destinate alla prima accoglienza nell'immediatezza dell'evento o quale punto di ritrovo per un'eventuale evacuazione.

Le aree di ricovero della popolazione sono destinate ad ospitare gli insediamenti abitativi per l'alloggio temporaneo dei senzatetto: si tratta di strutture ricettive presenti sul territorio o di aree attrezzabili per collocarvi strutture abitative prefabbricate.

Le aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse sono i centri di raccolta di uomini e mezzi per il soccorso della popolazione.

Tali aree sono identificate in appositi elenchi allegati al Piano e periodicamente aggiornati e indicate nella cartografia di riferimento.



5 INDICATORI DELL'EVENTO

L'utilizzo di indicatori di evento è uno dei fattori determinanti al fine di attivare tempestivamente interventi di mitigazione del rischio meteorologico e idrogeologico in un territorio vulnerabile come quello ligure.

La Direttiva del 27 febbraio 2004 emanata dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri ha consentito di raccordare le attività di valutazione del rischio, monitoraggio meteo-idrogeologico e protezione civile derivanti dalle diverse normative che negli anni si sono succedute a disciplinare la materia ed istituisce all'interno della Protezione Civile una rete di Centri Funzionali per le previsioni meteorologiche ed idrologiche, codificandone i protocolli operativi ed i rapporti con le autorità di Protezione Civile, realizzando di fatto un sistema di Allertamento nazionale che assicuri uno standard previsionale minimale su tutto il territorio italiano.

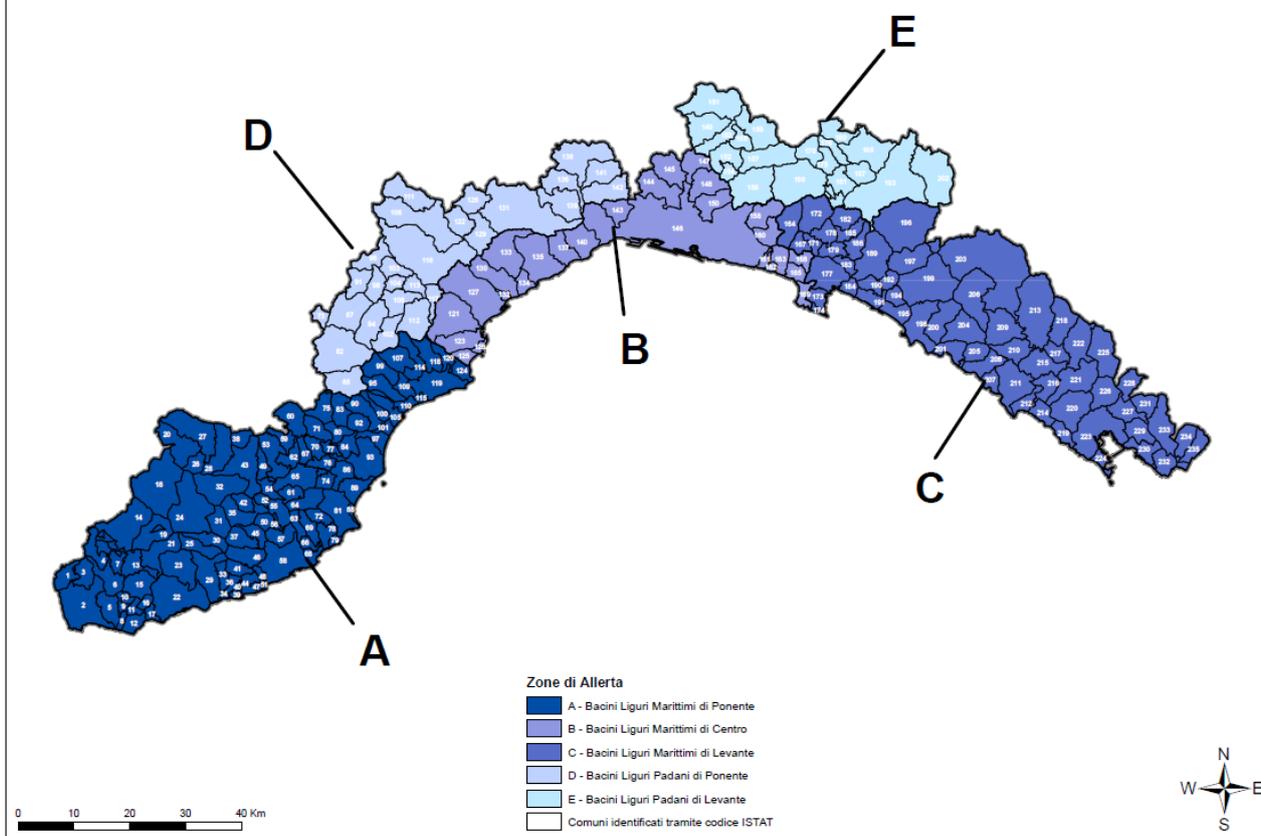
Il Centro Funzionale Meteo Idrologico di Protezione Civile (CFMI-PC), sotto la Direzione Scientifica cdi ARPAL, fa parte della rete nazionale dei centri funzionali e svolge attività operative di previsione, monitoraggio e sorveglianza, in accordo con gli indirizzi operativi del sistema di allertamento statale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico.

5.1 Categorie idrologiche e zone di allertamento

In accordo con la normativa nazionale, sono state individuate in ambito regionale 5 Zone di Allertamento, che non coincidono con i limiti amministrativi provinciali ma rispondono al criterio di zonazione fisiografica imposto dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004, rispettando gli ambiti territoriali di bacino idrografico, gli ambiti amministrativi comunali, l'estensione su scale spaziali compatibili con i limiti di affidabilità previsionale e la distinzione in aree climatiche omogenee.



Regione Liguria: Zone di Allertamento



A tali zone si aggiungono ulteriori classificazioni territoriali di dettaglio adottate dalla Regione Liguria relative a:

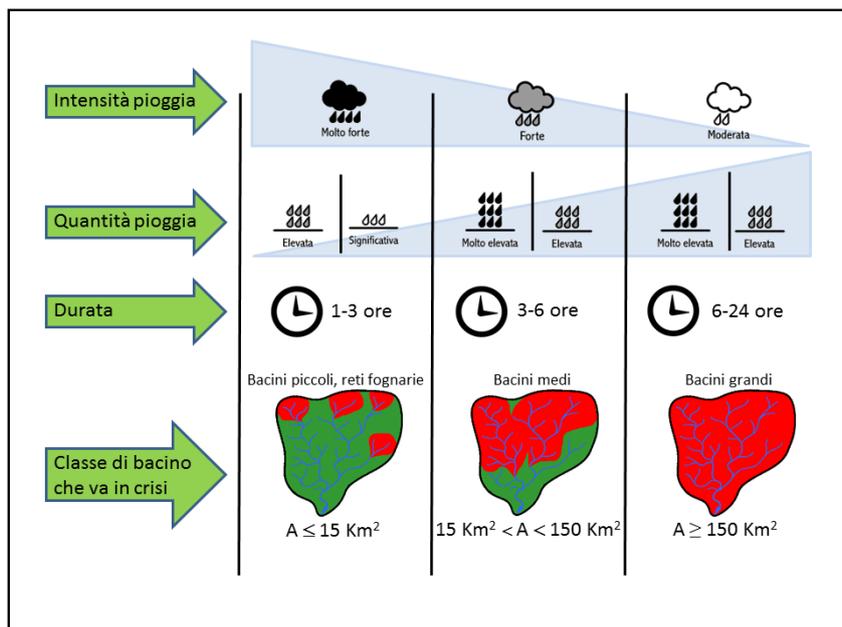
- **Classi di Bacino**, caratteristica legata all'estensione areale dei bacini idrografici, della quale si tiene conto nel differenziare le criticità idrologiche e idrauliche;
- **Comuni costieri e interni**, caratteristica legata al diverso impatto dei fenomeni di neve e ghiaccio, del quale si tiene conto nel differenziare le criticità nivologiche.

Classe di bacino

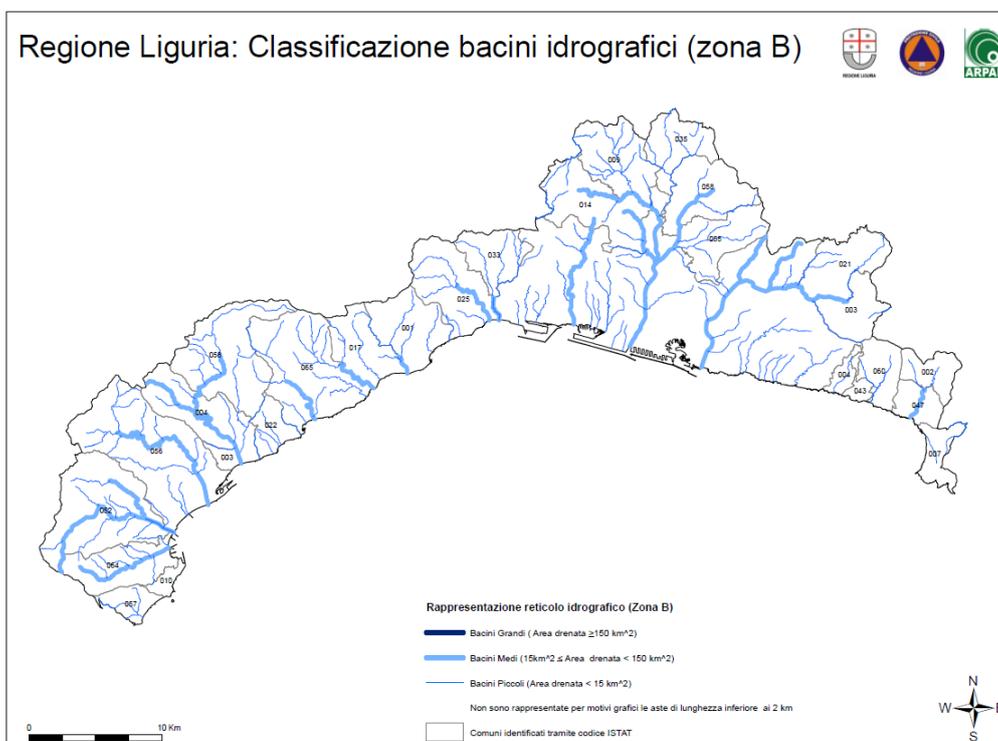
La coesistenza di bacini e sottobacini con differenti caratteristiche di risposta agli eventi intensi all'interno di una stessa Zona di Allertamento rende necessario distinguere tali ambiti territoriali in modo da poter applicare azioni diverse a seconda dello scenario previsto.



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile



Il Comune di Bogliasco ricade nella zona di allerta B – Bacini liguri marittimi di Centro e nella classe di bacino “bacini piccoli”, cioè con bacini idrografici drenanti una superficie inferiore o uguale ai 15 km² e reti fognarie.



**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

Il Messaggio/Avviso di Criticità Idrologica della U.O. CMI di ARPAL riporta, per ogni Zona di Allertamento, l'eventuale criticità idrologica prevista distinta per Classe di Bacino (piccolo, medio, grande).

In caso di previsione di probabilità di accadimento di rovesci/temporali forti, anche organizzati e/o stazionari, non associati a precipitazioni diffuse, sarà emesso dalla U.O. CMI un apposito Avviso di Criticità Idrologica per Temporali. In tale Avviso verrà riportato, anche in questo caso, il livello di criticità idrologica associata a questo tipo di fenomeni, ancorché non determinabile con sufficiente attendibilità per via modellistica, bensì predeterminabile in base alla classificazione dei temporali attesi.

A fronte di ciò il Comune - tenuto conto anche delle zone di criticità idraulica derivanti dalla presenza di canali irrigui, reti fognarie e di smaltimento delle acque piovane, reti idrografiche minori che in caso di eventi meteo di notevole intensità possono interferire con l'ambito urbano o con altri elementi di sensibilità determinando situazioni di pericolo - metterà in atto misure di prevenzione, formazione e informazione della popolazione al fine di una efficace adozione delle norme di autoprotezione in situazioni di instabilità atmosferica.

In questo modo le Zone di Allertamento mantengono un'estensione meteo-compatibile, mentre la Criticità Idrologica viene associata alla Classe di Bacino, consentendo una caratterizzazione più di dettaglio degli effetti al suolo.

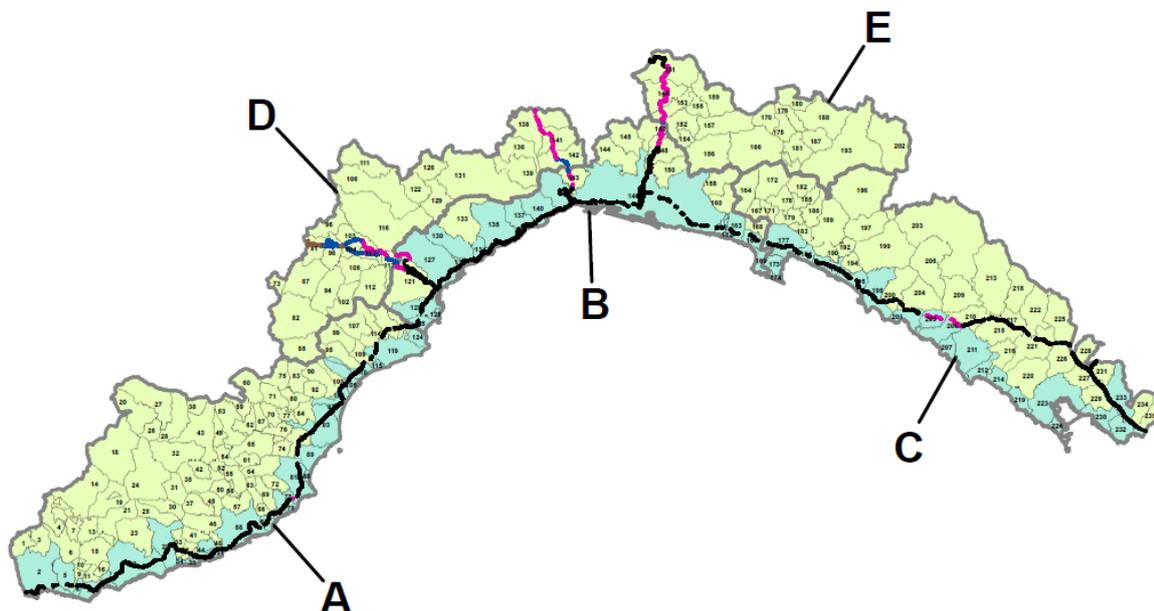
Classificazione per criticità nivologica

La valutazione della criticità nivologica è differenziata tra Comuni Costieri (cioè con sbocco sul mare) e Interni in quanto i primi, a parità di intensità dei fenomeni, hanno di norma maggiori criticità in caso di neve e ghiaccio a causa della minor abitudine a tali eventi, all'elevato grado di urbanizzazione e all'intenso traffico veicolare.

La viabilità autostradale è un ulteriore elemento critico in caso di neve e ghiaccio e la U.O. CMI di ARPAL, nella valutazione delle Criticità Nivologiche distinte per Zona di Allertamento e per Costa/Interno, considera come aree sensibili anche i tracciati autostradali, a causa dell'intenso traffico veicolare, anche di tipo pesante, che vi transita e dell'effetto domino che il blocco della viabilità autostradale ha sulla viabilità locale: pertanto, in caso di nevicate o gelo previsti lungo i tratti autostradali, il livello di criticità associato alla Zona di Allertamento interessata aumenta.



Regione Liguria: Suddivisione territoriale per rischio neve



Quote tratte autostradali e comuni

- 0 - 300 m
- 300 - 400 m
- 400 - 500 m
- 500 - 620 m
- Comuni costieri
- Comuni interni
- Comuni identificati tramite codice ISTAT

Le reti di rilevamento

La principale fonte di dati è costituita dalla rete OMIRL, l'Osservatorio Meteo Idrologico della Regione Liguria, costituito da oltre 200 siti in telemisura, nei quali sono attivi diversi tipi di sensori e i cui dati vengono messi a disposizione sul sito web <https://allertaliguria.regione.liguria.it/>.

La stazione di monitoraggio più vicina al territorio comunale è quella di Sant'Ilario che fornisce on-line in tempo reale i dati (non validati) sull'intensità della precipitazione in mm/h e in altezza cumulata e sull'andamento delle precipitazioni negli ultimi 7 e 30 gg.

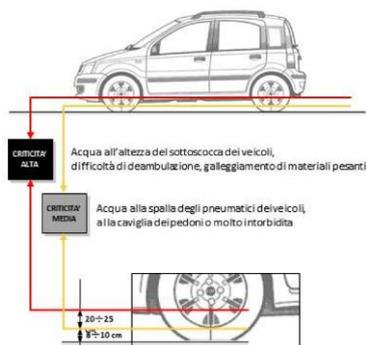
I punti di osservazione significativi identificati nel Comune di Bogliasco da monitorare nel corso degli stati di allerta sono:

- foce del torrente Poggio;
- imbocco della tombinatura del rio Poggio lato monte;
- bacino di invaso retrostante la zona impianti sportivi;
- zona di intersezione tra la SS n. 1 Aurelia e le vie Sessarego e De Marchi;
- rivo adiacente la Scuola Materna Saronio, in particolare a scuole aperte (allerta ARANCIONE)

Per quanto riguarda la valutazione dei livelli di criticità ad evento in atto si fa riferimento anche a:

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

- lo stato della carreggiata in relazione al livello dell'acqua rispetto ai veicoli e alle persone (criticità media per un'altezza fino a 10 cm del pneumatico, criticità alta per livello di acqua fino a 25 cm o comunque alla sottoscocca dei veicoli, con difficoltà di deambulazione per i pedoni e galleggiamento materiali pesanti)



(fonte: Piano Comunale di Emergenza del Comune di Genova)

Sono inoltre consultabili i pluviometri relativi all'area dell'Unione dei Comuni del Golfo Paradiso mediante il portale www1.artys.it

Scenari

Le tipologie di rischio in Liguria sono distinte in:

- idrogeologico e idraulico (associato a piogge diffuse e temporali/rovesci);
- nivologico (associato a neve e/o ghiaccio);
- meteorologico (associato a mare, vento, disagio fisiologico per freddo o caldo).

Per ciascun fenomeno, attraverso un sistema di soglie, sono identificati degli scenari di rischio specifici.

A questi si aggiungono poi altri rischi identificati dal Comune alla luce di emergenze non derivanti da eventi meteo ma che possono interessare il territorio e per i quali vengono definiti scenari e procedure di intervento.

5.2 Allerta idrologica/idraulica per piogge diffuse e/o temporali

La precipitazione diffusa viene classificata sia in base alla sua intensità su un breve lasso di tempo sia alla quantità cumulata nelle 12 ore: la procedura di Valutazione Idrologica (effettuata con opportuna modellistica) analizza i possibili effetti sui corsi d'acqua e identifica i livelli di Criticità Idrologica attesi. Tali livelli sono differenziati sia per Zona di Allertamento, sia per Classe di Bacino e si articolano in Verde, Giallo, Arancione e Rosso.

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

Previsione Criticità Idrologica/Idraulica per piogge diffuse	Automatismo Criticità Geologica	Allerta Idrogeologica/Idraulica	Fase Operativa conseguente (per tutto il Sistema)
VERDE	VERDE	nessuna	Attività Ordinaria
GIALLA	GIALLA	GIALLA	Almeno fase di Attenzione
ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	Almeno fase di Pre-allarme
ROSSA	ROSSA	ROSSA	Almeno fase di Pre-allarme

Dalla associazione biunivoca dei livelli e degli orari di criticità e di allertamento, ne deriva che In caso di criticità idrologica Gialla, Arancione o Rossa, ARPAL emanerà una **Allerta idrogeologica/idraulica** di colore corrispondente, adottata e diffusa dalla Protezione civile regionale; ad ogni livello di Allerta è associato uno specifico Scenario Idrogeologico ed Idraulico con i relativi effetti e danni attesi.

I rovesci/temporali forti sono caratterizzati da precipitazioni localmente molto intense associate anche a forti raffiche di vento, trombe d'aria, grandine e fulmini e si possono verificare su porzioni areali ridotte e in un arco di tempo molto limitato, anche inferiore all'ora.

Allo stato attuale i sistemi previsionali non permettono un dettaglio e un'affidabilità tali da dare valutazioni attendibili di localizzazione e durata di tali fenomeni pertanto ci si limita alla probabilità di accadimento senza avere una valutazione idrologica degli effetti al suolo, che si può avere invece nel caso di precipitazioni diffuse intense.

Fenomeni / Livelli di criticità	Rovesci o temporali brevi	Temporali	Temporali forti	Temporali forti e persistenti
Verde				
Gialla				
Arancione				

La scala cromatica delle criticità legate a rovesci/temporali forti si ferma ad Arancione e non è prevista l'identificazione di uno scenario di rischio al suolo di colore Rosso, tuttavia le precipitazioni molto intense possono dare luogo localmente a forti criticità in un breve intervallo di tempo determinando un passaggio anche molto rapido dalla fase di Attenzione/Pre-allarme alla fase di Allarme.

Previsione Criticità Idrologica per rovesci/temporali	Automatismo Criticità Geologica	Allerta Idrogeologica	Fase Operativa conseguente (per tutto il Sistema)
VERDE	VERDE	nessuna	Attività Ordinaria

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

GIALLA	GIALLA	GIALLA	Almeno fase di Attenzione
ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	Almeno fase di Pre-allarme

In caso di Criticità idrologica Gialla o Arancione per probabilità di accadimento di rovesci/temporali non associati a precipitazioni diffuse, la Protezione Civile Regionale emana una messaggistica di **Allerta per Temporali** di corrispondente colore, alla quale è associato uno specifico Scenario Idrogeologico ed Idraulico con i relativi effetti e danni attesi.

Il sistema di codici colore adottato schematizza il processo che a partire dalla previsione meteorologica di piogge diffuse e/o temporali/rovesci forti arriva alla valutazione delle criticità al suolo e all'emissione dell'allerta. Vengono inoltre descritti gli scenari idrogeologici e idraulici di evento associati ai livelli di allerta e i corrispondenti effetti e danni attesi.

CLASSIFICAZIONE FENOMENI METEO	ASSENTI/ NON SIGNIFICATIVI	SIGNIFICATIVI	INTENSI	MOLTO INTENSI
Simbolo meteo per Intensità di PRECIPITAZIONE (in 3 ore su 100 km ²)	-	 Moderata	 Forte	 Molto forte
Simbolo meteo per Quantità di PRECIPITAZIONE (in 12 ore su Zone di Allertamento)	-	 Significativa	 Elevata	 Molto elevata
Simbolo meteo per TEMPORALI\ ROVESCI FORTI	-	 Bassa prob.	 Alta prob.	 Alta prob.

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITA' METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE

Livello di Allerta	Criticità	Scenario di evento	Effetti e danni
--------------------	-----------	--------------------	-----------------



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITA' METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE

Livello di Allerta	Criticità	Scenario di evento	Effetti e danni
Verde	Assenza di fenomeni significativi prevedibili	Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale: (in caso di rovesci e temporali) fulminazioni localizzate, grandinate e isolate raffiche di vento, allagamenti localizzati dovuti a difficoltà dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche e piccoli smottamenti; caduta massi.	Eventuali danni puntuali.
gialla	gialla (ordinaria) Idrogeologica/idraulica per piogge diffuse	Si possono verificare effetti al suolo localizzati di: - erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate; - ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale; - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua drenanti bacini Piccoli e Medi, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, ecc); - scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse. - Caduta massi. Anche in assenza di precipitazioni , si possono verificare occasionali fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli. Si possono verificare fenomeni localizzati di: - incremento dei livelli dei bacini Grandi, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. Anche in assenza di precipitazioni , il transito dei deflussi nei bacini Grandi può determinare criticità.	Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali. Effetti localizzati: - allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; - danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane, colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque; - temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi; - limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo. Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi: - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITA' METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE

Livello di Allerta	Criticità	Scenario di evento	Effetti e danni
	idrogeologico per temporali	<p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale.</p> <p>5.1. Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di temporali localmente forti. Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	<ul style="list-style-type: none">- rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità);- danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;- innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
arancione	arancione (moderata)	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none">- instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici;- frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango;- significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione;- significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua drenanti <u>bacini Piccoli e Medi</u>, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, etc.).- significativo scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse. <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare significativi fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.</p> <p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none">- significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua drenanti <u>bacini Grandi</u> con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali, interessamento degli argini;- fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo;- occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	<p>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>Effetti diffusi:</p> <ul style="list-style-type: none">- allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici;- danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane o da colate rapide;- interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrografico;- danni alle opere di contenimento, regimazione e attraversamento dei corsi d'acqua;- danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili. <p>Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:</p> <ul style="list-style-type: none">- danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;- rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi;- danni alle colture agricole, alle coperture di



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITA' METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE

Livello di Allerta	Criticità	Scenario di evento	Effetti e danni
	idrogeologica per temporali	Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, con possibili piene improvvise di bacini Piccoli, in conseguenza di temporali forti, diffusi e persistenti . Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.	edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
rossa	rossa (elevata)	Idrogeologica/ idraulica per piogge diffuse Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi (tipicamente su un'intera Zona di Allertamento) di: <ul style="list-style-type: none">- instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni;- frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango;- ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione;- rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua drenanti <u>bacini Piccoli e Medi</u>, con estesi fenomeni di inondazione;- occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori. Caduta massi in più punti del territorio. Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi (tipicamente su un'intera Zona di Allertamento), quali: <ul style="list-style-type: none">- piene fluviali dei corsi d'acqua drenanti <u>bacini Grandi</u> con estesi fenomeni di inondazione anche di aree distanti dal fiume, diffusi fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo;- fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro;- occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. Anche in assenza di precipitazioni , il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.	Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti ingenti ed estesi: <ul style="list-style-type: none">- danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o coinvolti da frane o da colate rapide;- danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, ponti e altre opere idrauliche;- danni a beni e servizi;- danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;- rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi;- danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;- innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
rossa	elevata	<u>codice non previsto per soli temporali (si applica a fenomeni estesi sull'intera Zona di Allertamento, già oggetto della criticità idrogeologica/idraulica).</u>	

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****5.3 Allerta nivologica**

Nel caso di precipitazioni nevose con attecchimento al suolo e formazione significativa di ghiaccio sulla sede viaria, viene identificato uno scenario al suolo associato ad una definita Criticità Nivologica articolata in quattro livelli di criticità crescente Verde, Gialla, Arancione, Rossa. Nel caso di previsione di scenario di Criticità Nivologica non nulla, la Protezione Civile Regionale emana la messaggistica di Allerta definita su tre livelli Giallo, Arancione e Rosso.

CLASSIFICAZIONE FENOMENI METEO (in funzione aree colpite)	ASSENTI/ NON SIGNIFICATIVI	SIGNIFICATIVI	INTENSI	MOLTO INTENSI
Simbolo meteo per NEVICATE SU COSTA (area sensibile)	-	 Spolverata	 Debole	 Moderata  Forte  Abbondante
Simbolo meteo per NEVICATE SU AUTOSTRADE (area sensibile)	-	 Debole	 Moderata	 Forte  Abbondante
Simbolo meteo per NEVICATE NELL'INTERNO	-	 Moderata	 Forte	 Abbondante
Simbolo meteo per GHIACCIO	-	 Gelate	 Gelate diffuse	-
CRITICITÀ NIVOLOGICA	CRITICITÀ VERDE	CRITICITÀ GIALLA	CRITICITÀ ARANCIONE	CRITICITÀ ROSSA
LIVELLO DI ALLERTA	VERDE – NESSUNA ALLERTA	ALLERTA GIALLA	ALLERTA ARANCIONE	ALLERTA ROSSA
Scenario d'evento	Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili (non si escludono deboli precipitazioni nevose su zone non sensibili o a quote collinari)	Spolverate nevose a livello del mare (Comuni costieri) e/o nei capoluoghi di provincia e/o nevicate deboli su zone sensibili, quali i tracciati autostradali e/o nevicate moderate su zone collinari e non sensibili e formazione di ghiaccio con gelate	Nevicate deboli a livello del mare (Comuni costieri) e/o nei capoluoghi (Comuni costieri) con qualche cm di neve attecchita al suolo e/o nevicate moderate su zone sensibili, quali i tracciati autostradali con persistenza della copertura nevosa e formazione di	Nevicate moderate a livello del mare (Comuni costieri) e/o nei capoluoghi (Comuni costieri) con persistenza della copertura nevosa e/o nevicate forti su zone sensibili, quali i tracciati autostradali con persistenza di copertura nevosa diffusa e formazione di ghiaccio con gelate diffuse anche in zone sensibili

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

		localizzate	ghiaccio con gelate localizzate anche in zone sensibili	
Effetti e danni	Possibilità di locali e limitati disagi	Locali disagi e locali e temporanei problemi di viabilità. Possibili rallentamenti nella circolazione e nei servizi	Disagi diffusi e problemi di viabilità prolungati, anche sulle zone sensibili, con possibili interruzioni di strade e servizi	Pericolo e problemi di viabilità prolungati, in particolare sulle zone sensibili, con probabili interruzioni di strade e servizi

A fronte dell'emissione da parte del U.O. CMI di ARPAL di una previsione corrispondente ad una criticità nivologica superiore a verde, viene emessa un'allerta nivologica di corrispondente livello cromatico.

Previsione Criticità Nivologica	Allerta Nivologica per neve	Fase Operativa conseguente (per tutto il Sistema)
VERDE	nessuna	Attività Ordinaria
GIALLA	GIALLA	Almeno fase di Attenzione
ARANCIONE	ARANCIONE	Almeno fase di Pre-allarme
ROSSA	ROSSA	Almeno fase di Pre-allarme

5.4 Messaggistica previsionale e di allerta idrogeologica/idraulica e nivologica

5.4.1 Bollettino di Vigilanza/Avviso

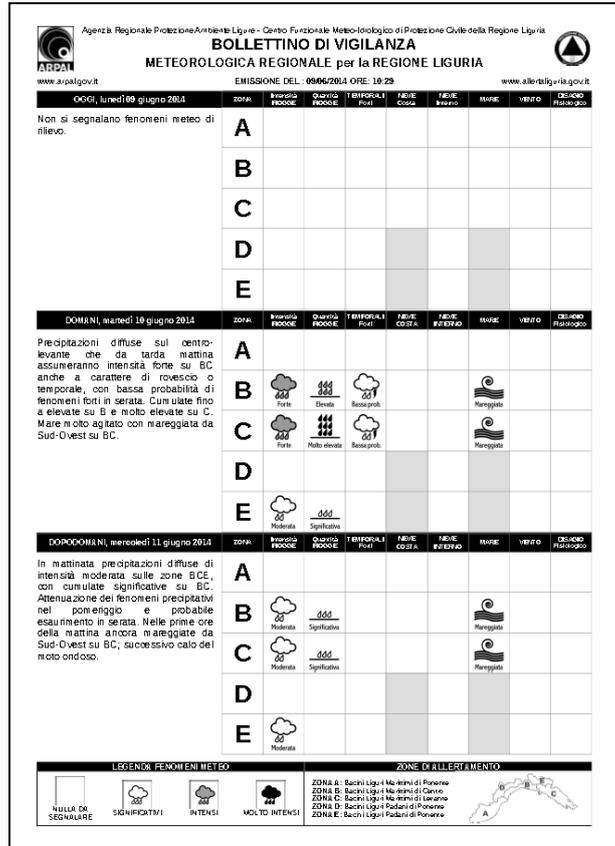
La U.O. CMI di ARPAL emette dal lunedì al sabato il Bollettino di Vigilanza/Avviso Meteo regionale entro le ore 13 e ha validità 72 ore dalle ore 00:00 locali del giorno di emissione; in caso di previsione di scenari di criticità al suolo non nulli di rischio idrologico/nivologico per un festivo non coperto da servizio ordinario, o per il giorno seguente ad esso, viene garantita l'emissione anche nel festivo.

La denominazione del messaggio passa da Bollettino di Vigilanza ad Avviso Meteo per rimarcare l'associazione ad un'Allerta idrogeologica/idraulica, per temporali, nivologica Gialla, Arancione o Rossa o nel caso di previsione di fenomeni molto intensi per altri rischi meteo (vento, mare, disagio fisiologico) non oggetto di allertamento.

Il Bollettino è pubblicato sul sito <https://allertaliguria.regione.liguria.it/> e diramato direttamente ai Comuni e agli Enti del sistema di protezione civile via mail e PEC, oltre che diffuso via SMS e Twitter.



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile



5.4.2 Messaggio/Avviso di Criticità Idrologica

A seguito del superamento di determinate soglie di pioggia diffusa prevista, la U.O. CMI di ARPAL procede alla valutazione idrologica degli effetti sui corsi d'acqua ed emette il Messaggio/Avviso di Criticità Idrologica con indicazione delle Zone di Allertamento e delle Classi di Bacino coinvolte. La denominazione del messaggio passa da Messaggio ad Avviso per rimarcare l'associazione ad un'Allerta idrogeologica/idraulica Gialla, Arancione o Rossa.

a. Eventi di precipitazione diffusa

Il Messaggio/Avviso di Criticità Idrologica ha validità massima di 72 ore dalle 00:00 del giorno di emissione (ivi compresa la tendenza tra le 48-72 ore). Nella parte tabellare le prime 48 ore sono rappresentate da una griglia a passo orario, nella quale è dettagliato il livello di criticità idrologica previsto (verde, giallo, arancione o rosso) per zona di allertamento e per classe di bacino tramite la colorazione a passo orario dell'intervallo temporale interessato. È inoltre presente una casella riservata alla tendenza, dedicata alla segnalazione di possibili criticità idrologiche arancioni o rosse con inizio successivo alle 48 ore dalle ore 00:00 del giorno di emissione (terzo giorno di previsione). Tale informazione preventiva (ancorché non dettagliata visto l'anticipo di tre giorni) è utile all'emissione di un messaggio di Preallerta in caso non vi siano allerte in corso di validità nelle prime 48 ore e rimanda agli aggiornamenti successivi.

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

Per la giornata di “dopodomani” (previsioni di criticità con inizio a più di 48 ore), la PC-RL adotta ed emette il messaggio di Preallerta di ARPAL non cromatico, che ha valenza informativa ai fini della Protezione Civile.



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Liguria

MESSAGGIO DI ALLERTA PREALLERTA REGIONALE

Emesso il: Ore:

IDROGEOLOGICA PER TEMPORALI
 IDROGEOLOGICA/IDRAULICA PER PIOGGE DIFFUSE
 NIVOLOGICA

SI ALLEGANO GLI AVVISI DI CRITICITÀ EMESSI DAL CENTRO FUNZIONALE. TALE MESSAGGISTICA CONTIENE I LIVELLI DI CRITICITÀ IDROLOGICA/NIVOLOGICA PREVISTI, COINCIDENTI CON I LIVELLI DI ALLERTA IDROGEOLOGICA/IDRAULICA/NIVOLOGICA AI SENSI DELLA D.G.R. n.

NOTE

Le previsioni meteorologiche sono a cura dell'Ufficio Meteorologico del Centro Funzionale.
Le criticità idrologiche legate ai soli temporali derivano direttamente da dette previsioni e sono basate sulla probabilità di accadimento e sui tipici effetti al suolo associati alla classe di temporali in esame, stante l'incertezza previsionale sulla quantità di pioggia e sulla localizzazione spazio-temporale di temporali stessi.
Le criticità idrologiche/idrauliche derivanti dalle piogge diffuse vengono valutate dall'Ufficio Idrologico del Centro Funzionale tramite l'applicazione di una procedura basata su una previsione quantitativa delle piogge di tipo diffuso e conseguente modellazione della portata di piena nelle differenti classi di bacino.
Le criticità geologiche sono automaticamente correlate alle criticità idrologiche/idrauliche ai sensi della procedura di allertamento approvata con D.G.R., nelle more dell'adeguamento delle strutture di ARPAL ai sensi della Legge Regionale n. 28 del 18/11/2016.

Regione Liguria - Settore Protezione Civile

TRASMISIONE MESSAGGIO DI ALLERTA IDROGEOLOGICA e/o NIVOLOGICA
EMESSA IL: 09/05/2014 alle ore: 10:29 Comunicazione n° 1

A: Comuni Liguri: Città Metropolitana di Genova e Province di Imperia, La Spezia, Savona; Prefetture - U.T.G. di Genova, Imperia, La Spezia e Savona; Referenti del Volontariato di Protezione Civile ligure; Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco (Direzione Regionale); Comando Unità Tutela Forestale, Ambientale e Agroalimentare Carabinieri (Comando Regione Liguria); Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche (ex RID); Dipartimento Nazionale della Protezione Civile; Settori Regionali Difesa del Suolo.

Con la presente si trasmette in allegato l'Allerta emanata in data odierna.

Per maggiori informazioni di dettaglio visitare il sito (<http://www.allertaliguria.gov.it>)

MESSAGGIO DI PROTEZIONE CIVILE

SI DISPONE QUINDI L'ATTIVAZIONE DELLE PROCEDURE DI PROTEZIONE CIVILE IN ORDINE ALLO SCENARIO DI ALLERTA RIPORTATO IN ALLEGATO

Livelli di Allerta Idrogeologica - Idraulica - Nivologica

Piogge diffuse e Neve	PREALLERTA	VERDE	GIALLA	ARANCIONE	ROSSA
Temporali	PREALLERTA	VERDE	GIALLA	ARANCIONE	ROSSA
Fase Operativa Minima Iniziale Conseguente l'Allerta			ATTENZIONE	PREALLARME	

Ogni aggiornamento della Fase Operativa Regionale verrà pubblicato sul sito www.allertaliguria.gov.it

IL RESPONSABILE della PROTEZIONE CIVILE della
REGIONE LIGURIA
Ing. Stefano Vergante

CONTATTI

Sito Internet: www.allertaliguria.gov.it - mail: protezionecivile@regione.liguria.it - PEC protezionecivile@pec.regione.liguria.it
Sala Operativa Regionale: TEL 010.5485990 / 5991 / 5992 / 5993 - FAX 010.5485709 / 010.564707
Questa amministrazione assicura il presidio della struttura regionale secondo necessità e reperibilità
H24 del personale tramite proprio centralino telefonico 010.54851

Al messaggio di Preallerta può seguire un messaggio di Allerta.

Al messaggio di Allerta può seguire un messaggio In Corso di Evento o messaggi di monitoraggio meteorologico del CFMI-PC, che vengono diffusi esclusivamente via web nella sezione dedicata del sito <https://allertaliguria.regione.liguria.it/>

I messaggi di allertamento vengono pubblicati sul sito <https://allertaliguria.regione.liguria.it/>, individuato quale strumento di comunicazione prioritario, e trasmessi da Regione via PEC, posta elettronica, fax e SMS alle Prefetture, ai Comuni e agli altri Soggetti Istituzionali previsti.

All'emissione dell'Allerta/Preallerta relativa alla propria Zona di Allertamento, il Comune deve confermare alla Regione Liguria l'avvenuta ricezione del messaggio e attivare un livello minimo di Fase Operativa, sulla base di quanto disciplinato dal proprio piano di emergenza, dandone opportuna comunicazione alla popolazione secondo quanto previsto dal suddetto PEC.

5.5 Altri rischi meteorologici (vento, mare e disagio fisiologico)

Per tali rischi non è prevista una procedura di allertamento regionale, ma la U.O. CMI di ARPAL riporta le previsioni nel Bollettino di Vigilanza/Avviso meteo regionale che costituisce elemento informativo per il

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

sistema di protezione civile e i cittadini, al fine di consentire l'adozione delle misure di propria competenza più idonee a prevenire situazioni e comportamenti a rischio.

Classificazione fenomeni meteo	Assenti o non significativi	Significativi	Intensi	Molto Intensi
Simbolo meteo	---	 bianco	 grigio	 nero
Livello Allerta	NO ALLERTA (Segnalazione su Vigilanza/Avviso meteo del U.O. CMIARPAL)			

Rischio per vento

CLASSIFICAZIONE FENOMENO METEO	SIGNIFICATIVO	INTENSO	MOLTO INTENSO
Simbolo meteo per Vento medio dai quadranti settentrionali	 Forte	 Burrasca	 Burrasca forte
Simbolo meteo per Vento medio dai quadranti meridionali	 Forte	 Burrasca	 Burrasca forte
Scenario d'evento	Vento di intensità forte. In particolare dai quadranti settentrionali si prevede un regime molto rafficato con raffiche localmente più intense del simbolo indicato	Vento di intensità di burrasca. In particolare dai quadranti settentrionali si prevede un regime molto rafficato con raffiche localmente più intense del simbolo indicato	Vento di intensità di burrasca forte. In particolare dai quadranti settentrionali si prevede un regime molto rafficato con raffiche localmente più intense del simbolo indicato
Effetti e danni	Effetti e danni crescenti con l'intensità del vento, che includono: possibile caduta di strutture mobili e provvisorie, di insegne, di vegetazione; pericolo per lo svolgimento di attività in quota; pericolo per il traffico aereo, le attività portuali, la viabilità dei mezzi pesanti e la navigazione da diporto.		

Rischio per mare

CLASSIFICAZIONE FENOMENO METEO	SIGNIFICATIVO	INTENSO	MOLTO INTENSO
--------------------------------	---------------	---------	---------------

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

Simbolo meteo per mare	 Loc. Agitato	 Mareggiata	 Mareg.intensa
Scenario d'evento	Stato del mare localmente agitato.	Stato del mare agitato con condizioni di mareggiata.	Stato del mare molto agitato con condizioni di mareggiata intensa.
Effetti e danni	Disagio o locale pericolo per la balneazione e le attività nautiche.	Pericolo per la balneazione e le attività nautiche; possibili danni lungo le coste esposte e nei porti a imbarcazioni e strutture provvisorie.	Elevato pericolo per la balneazione e le attività nautiche; danni anche ingenti lungo le coste esposte e nei porti a imbarcazioni e strutture.

Rischio per disagio fisiologico per caldo

CLASSIFICAZIONE FENOMENO METEO	SIGNIFICATIVO	INTENSO	MOLTO INTENSO
Simbolo meteo per disagio fisiologico per caldo	 Caldo	 Molto caldo	 Ondata caldo
Scenario d'evento	Caldo con afa, in particolare nelle aree urbane e poco ventilate.	Molto caldo con afa intensa, in particolare nelle aree urbane e poco ventilate.	Ondata di caldo con un periodo prolungato di afa intensa, in particolare nelle aree urbane e poco ventilate.
Effetti e danni	Il caldo causa problemi alla salute nel momento in cui altera il sistema di regolazione della temperatura corporea. Normalmente il corpo si raffredda sudando, ma in certe condizioni ambientali questo meccanismo non è sufficiente. Se, ad esempio, il tasso di umidità è molto alto, il sudore evapora lentamente e quindi il corpo non si raffredda in maniera efficiente e la temperatura corporea può aumentare fino a valori così elevati da danneggiare organi vitali. La capacità di termoregolazione di una persona è condizionata da fattori come l'età, le condizioni di salute, l'assunzione di farmaci. I soggetti a rischio sono: le persone anziane o non autosufficienti, le persone che assumono regolarmente farmaci, i neonati e i bambini piccoli, chi fa esercizio fisico o svolge un lavoro intenso all'aria aperta.		

Rischio per disagio fisiologico per freddo

CLASSIFICAZIONE FENOMENO METEO	SIGNIFICATIVO	INTENSO	MOLTO INTENSO
Simbolo meteo per disagio fisiologico per freddo	 Freddo	 Molto freddo	 Ondata freddo

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

Scenario d'evento	Freddo nelle zone aperte esposte a basse temperature e/o venti intensi.	Molto freddo nelle zone aperte esposte a basse temperature e/o venti intensi, con possibilità di gelo.	Ondata di freddo con un periodo prolungato di temperature sensibilmente al di sotto della media associate a venti intensi e gelo diffuso.
Effetti e danni	Nelle giornate invernali fredde e ventose, la perdita di calore del corpo aumenta per effetto del vento. La temperatura percepita è minore di quella reale e l'organismo è esposto a patologie da raffreddamento (ipotermia). L'ipotermia può essere un pericolo e arrivare all'assideramento in occasione di un'esposizione prolungata al vento e al gelo.		

5.6 Allerta maremoto

La diramazione delle allerte è effettuata dal Dipartimento della Protezione Civile attraverso la Piattaforma SiAM a tutti i soggetti interessati, compresi i Comuni costieri.

Le informazioni relative alla specifica del livello di allerta dichiarato nel messaggio riguardano le due diverse aree oggetto di monitoraggio, ossia l'Italia e il resto delle coste del Mediterraneo e i livelli di allerta possono essere diversi.

La messaggistica SiAM prevede 6 diverse tipologie di messaggio:

Messaggio	Contenuto per l'Italia	Scenario
Informazione	è improbabile che il maremoto, eventualmente generato dall'evento sismico, produca un impatto significativo sul territorio di riferimento del messaggio	Non è un'allerta
Allerta	possibili onde di maremoto sul territorio nazionale, seguito dall'elenco delle regioni inserite nella zona di allertamento (rossa o arancione)	L'allerta riguarda le Regioni elencate
Aggiornamento	emesso in caso di variazione in aumento del livello di allerta stimato nel precedente messaggio per tutto o parte del bacino di riferimento	
Conferma	i dati mareografici confermano che un maremoto è in atto nel mediterraneo, seguito dall'elenco delle regioni inserite nella zona di allertamento (rossa o arancione)	L'evento è confermato per le Regioni elencate
Revoca	i dati mareografici indicano che non sono state rilevate onde di maremoto	
Fine evento	i dati mareografici e le valutazioni indicano che l'allerta è conclusa	

La Fase di Allarme è collegata ai livelli di allerta Arancione (*Advisory*) e Rosso (*Watch*) ed è generata da un messaggio di Allerta al cui arrivo si attivano immediatamente le connesse azioni operative.



6 MODELLO D'INTERVENTO

Il modello di intervento Augustus identifica l'insieme delle procedure per definire le responsabilità e i compiti per gestire le emergenze individuando i diversi livelli di competenza tra Comune e strutture sovracomunali e assicurando il costante scambio di informazioni tra il sistema centrale e periferico di protezione civile, razionalizzando le risorse disponibili e garantendo il coordinamento dei Centri Operativi territoriali, in relazione al tipo di evento.

A partire dal livello locale, la catena operativa di comando è costituita dal Centro Operativo Comunale (COC), dal Centro Operativo Misto (COM) e dal Centro di Coordinamento Soccorsi (CCS), ciascuno con specifiche aree di competenza come definite dalle procedure del metodo Augustus.

Centro Operativo Misto (COM)

Il Centro Operativo Misto (COM) è individuato nel Comune di Camogli (Capofila) per i Comuni di Camogli, Recco, Sori, Pieve Ligure, Bogliasco, Avegno, Uscio.

Centro Operativo Comunale (COC)

Il Centro Operativo Comunale (COC) è allestito presso l'ufficio Polizia Locale nel palazzo comunale in via Mazzini 122, all'interno del quale hanno sede tutti gli uffici comunali che coinvolgono le risorse umane operative di protezione civile (ufficio tecnico e polizia locale).

In condizioni ordinarie i mezzi a disposizione sono ricoverati nei box comunali di via Mazzini:

- nei pressi del civico n. 149, in aderenza al ponte ferroviario, quelli della Polizia Locale,
- nei pressi del civ. 118, al di sotto del ponte ferroviario, quelli dell'Ufficio Tecnico;
- sotto il complesso scolastico quelli degli operai.

In situazione di allerta vengono tenuti fuori dai box per facilitarne l'impiego.

Le attività di telecomunicazioni sono presidiate da personale specificamente preparato e dotato di tutte le attrezzature informatiche necessarie a gestire l'emergenza (computer, connessione telefonica e internet).

In assenza di infrastrutture di telecomunicazioni è necessario ricorrere ai radioamatori locali per fare un ponte radio operativo su scala locale.

Il COC è riunito al piano terra della Casa Comunale presso l'Ufficio della Polizia Locale. La sala Giunta al primo piano è destinata ad ospitare le funzioni di supporto. La sede comunale non ricade in area a rischio esondabilità. Il complesso scolastico è stato comunque identificato come sede alternativa per il COC in caso di inagibilità della sede comunale o per opportunità e casi straordinari.

Viene definita una **composizione ordinaria minima del COC** all'interno della quale sono comunque rappresentate tutte le funzioni di supporto, come definite successivamente:

1. Sindaco o suo delegato nell'ambito della Giunta comunale
2. Responsabile Ufficio Tecnico o suo delegato
3. Responsabile Corpo Polizia Locale o suo delegato
4. Presidente dell'Organizzazione di Volontariato VAB Kolibrì Protezione Civile o suo delegato (in distacco presso la propria sede operativa)
5. Componente della Pubblica Assistenza Croce Verde di Bogliasco (solo in caso di allerta rossa – in distacco presso la propria sede operativa)

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

Assistono il COC in composizione ordinaria:

- n. 1 componente dell'Ufficio Tecnico
- n. 1 componente del Servizio di Polizia Locale
- n. 3 componenti dell'organizzazione di volontariato Kolibrì Protezione Civile (in distacco presso la propria sede operativa)
- n. 1 componente della Pubblica Assistenza Croce Verde di Bogliasco (solo in caso di allerta rossa- in distacco presso la propria sede operativa)

Il COC viene attivato a fronte di una situazione di allerta Arancione o Rossa e in caso di allarme, nonché ogni qualvolta le condizioni di emergenza in corso sul territorio lo richiedano.

Nel caso di allerta Arancione le funzioni del COC sono tutte reperibili.

Nel caso di allerta Rossa le funzioni del COC sono tutte presenti e **il COC deve restare comunque SEMPRE presidiato.**

Sindaco

Il Sindaco è l'Autorità Comunale di protezione civile e in caso di allerta, a evento in corso o in fase di previsione, in relazione all'evento, attiva e presiede il COC, provvedendo alla reperibilità delle funzioni di supporto necessarie per il presidio, il monitoraggio e il controllo del territorio. Ciascuna funzione coordinerà, relativamente al proprio settore di competenza, tutti i soggetti individuati che saranno impegnati nelle azioni volte al raggiungimento degli obiettivi definiti dalle linee di pianificazione.

Comunica al Settore Protezione Civile regionale e al Prefetto l'attivazione del COC e mantiene i contatti durante tutto il corso dell'evento fino al ritorno alla normalità.

Garantisce l'allertamento della popolazione tramite Messaggistica Telegram, comunicazione sul sito istituzionale e i pannelli luminosi.

Organizza l'impiego della Polizia Locale e l'organizzazione dei volontari.

Organizza e allestisce le aree e le strutture di attesa e ricovero della popolazione.

Al Sindaco si affianca quale funzione di supporto il Vice Sindaco.

Funzioni di supporto

L'organizzazione del COC sulla base del Metodo Augustus prevede nove funzioni di supporto (tra parentesi è indicata la codifica numerica Augustus e la sigla usata nelle procedure di piano); in allegato si riporta la tabella dei nominativi e dei recapiti delle funzioni individuate.

1. Tecnica e di pianificazione (1 - TEC):

Attività ordinaria: mantenere e coordinare tutti i rapporti tra le varie componenti scientifiche e tecniche, cui è richiesta un'analisi conoscitiva dell'evento e del rischio associato, aggiornando lo scenario sulla base dei dati acquisiti.

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

Attività in emergenza: garantire il costante scambio di dati con i responsabili delle funzioni di supporto attivate per aggiornare le informazioni relative ai danni e agli interventi sul territorio comunale.

La struttura dispone delle cartografie di base e tematiche del territorio e degli strumenti per aggiornare e distribuirne copia sia alle Funzioni di Supporto attivate nella Sala Operativa, sia alle squadre di soccorritori che operano direttamente sul territorio.

2. Sanità, assistenza sociale e veterinaria (2 – SAN):

Attività ordinaria: mantenere i rapporti con i responsabili dell’Azienda Sanitaria Locale, la C.R.I. e le organizzazioni di volontariato che operano nel settore sanitario, censire le persone con disabilità o altre problematiche socio sanitarie che necessitino di assistenza in fase di emergenza.

Attività in emergenza: monitorare la situazione sanitaria, gestire il soccorso, informare sullo stato dei soccorsi e delle risorse impiegate e disponibili, richiedere eventuali risorse e mezzi.

3. Volontariato (4 - VOL):

Attività ordinaria: organizzare esercitazioni congiunte fra strutture di volontariato e altre forze preposte all’emergenza, al fine di verificarne le capacità organizzative ed operative.

Attività in emergenza: allertare uomini e mezzi preposti alle eventuali operazioni di soccorso, mantenere i rapporti tra le varie strutture di volontariato e coordinare il loro intervento.

4. Materiali e mezzi (5 - MEZ):

Attività ordinaria: aggiornare periodicamente il censimento dei materiali e mezzi appartenenti ad enti locali, volontariato, privati presenti sul territorio.

Attività in emergenza: assicurare i collegamenti con le imprese preventivamente individuate per assicurare le prestazioni di pronto intervento, verificare le necessità di mezzi e materiali per assistere la popolazione nelle aree di ricovero, coordinare i mezzi comunali, monitorare l’impiego e i costi dei mezzi.

5. Servizi essenziali (servizi a rete gas, acqua, energia elettrica, gestione dei rifiuti) ed attività scolastica (8 - SERV):

Attività ordinaria: mantenere aggiornati i dati sui servizi erogati e sui rappresentanti da coinvolgere in caso di emergenza.

Attività in emergenza: coordinare i rappresentanti di tutti i servizi essenziali erogati sul territorio per rimuovere eventuali pericoli derivanti dall’erogazione dei servizi stessi o ripristinarne la funzionalità quando il caso, garantendo i servizi essenziali anche in situazioni di emergenza. Promuovere gli interventi per favorire la ripresa delle attività economiche e commerciali; gestire e attuare i piani di evacuazione in collaborazione con la direzione didattica.

6. Censimento danni a persone e cose (9 - CENS):

Attività ordinaria: -

Attività in emergenza: verificare l’agibilità e la stabilità degli edifici comunali danneggiati, effettuare il censimento dei danni relativi a persone, cose, viabilità, infrastrutture, ecc., individuare gli interventi urgenti per l’eliminazione delle situazioni di pericolo.



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

7. Strutture operative locali, viabilità (6 e 10 – ROL Referente operativo locale)

Attività ordinaria: studiare la viabilità ed individuare potenziali percorsi alternativi e procedure di regolazione del traffico.

Attività in emergenza: gestire operativamente i soccorsi, disciplinare il traffico e regolare l'afflusso dei soccorsi.

In orario di ufficio ROL è supportato in alcune funzioni da AMM (*)

8. Telecomunicazioni (7 – Referente comunicazioni REC)

Attività ordinaria: mantenere in efficienza una rete di telecomunicazioni alternativa affidabile anche in caso di evento di particolare gravità in collaborazione con i responsabili territoriali delle aziende di TLC e con le associazioni di radioamatori presenti sul territorio.

Attività in emergenza: mantenere in funzione canali di telecomunicazione alternativi, attivarsi per il ripristino delle telecomunicazioni ordinarie, fornire assistenza presso i centri di accoglienza e soccorso per assicurare il flusso delle informazioni.

In orario di ufficio REC è supportato in alcune funzioni da AMM (*)

9. Assistenza alla popolazione (13 - ASS)

Attività ordinaria: censire e aggiornare i dati sulle aree disponibili per ricovero e soccorso, sulla capacità ricettiva delle strutture turistiche, sui potenziali fornitori di risorse alimentari.

Attività in emergenza: assistere i senza tetto e le persone con difficoltà di alloggio, alimentazione o accesso ai servizi minimi, definire le priorità di intervento e predisporre gli atti necessari per la messa a disposizione di immobili ed aree per ricovero e assistenza.

(*) AMM: personale amministrativo in servizio in orario di ufficio

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****Informazione alla popolazione**

Il cittadino deve essere a conoscenza dei potenziali fattori di rischio derivanti dal territorio in cui vive ed opera. Tale informazione viene veicolata attraverso diversi mezzi di informazione, in funzione dei destinatari e della tipologia di informazione stessa:

- scenari di rischio: cartellonistica affissa nelle aree individuate come critiche integrata da affissione di manifesti in caso di allerte preventive;
- contenuti di massima del Piano di Emergenza: sintesi sul sito internet e brochure illustrativa, incontri con la popolazione;
- norme di autoprotezione: manifesti e/o cartellonistica, materiale informativo scaricabile dal sito internet del Comune.

Messaggi di avviso, allerta o informativi in materia di protezione civile, su indicazione del Sindaco, verranno veicolati attraverso:

- il servizio di messaggistica Telegram, gestito dal Responsabile Settore Tecnico o suo delegato, cui ciascun cittadino può iscriversi gratuitamente;
- I pannelli a messaggio variabile installati rispettivamente presso la stazione ferroviaria e all'incrocio delle strade di Mazzini via Cavour e via dei Mille, gestiti dalla Polizia Locale in collaborazione con l'ufficio amministrativo e l'addetta stampa istituzionale;
- l'utilizzo di altoparlanti posizionati sui mezzi della Polizia Locale;
- i post sulla pagina Facebook istituzionale del Comune;

Le disposizioni generali, le norme di autoprotezione e le ordinanze emanate dal Sindaco sono pubblicate sulla sezione del sito internet dedicata alla protezione civile.

In fase di allerta e allarme l'unico numero a disposizione del pubblico per informazioni e richieste di intervento è: 010.3747242 (polizia locale)

Tutte le chiamate che pervengono a tale numero vengono registrate sull'apposito modulo di registrazione chiamate, con tutte le informazioni utili a prestare soccorso ed attivare gli interventi necessari.



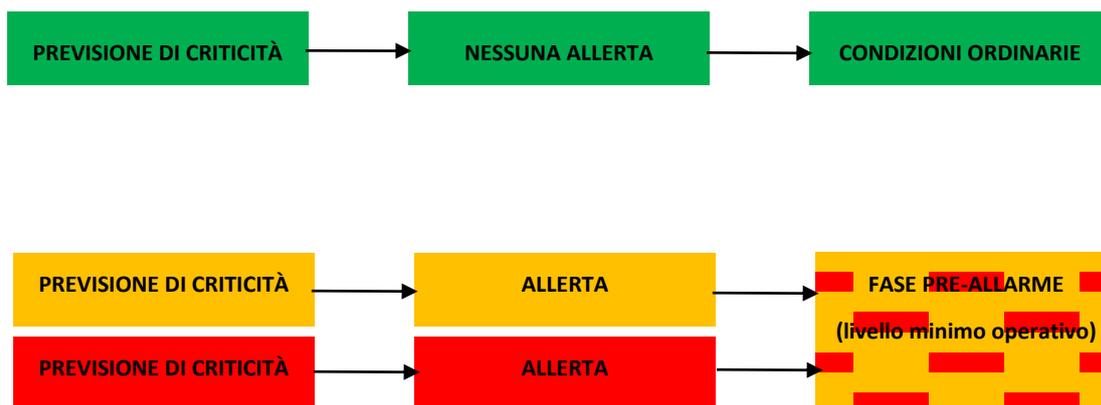
7 PROCEDURE OPERATIVE

Le procedure operative, definite per ciascuno scenario individuato, fanno riferimento a:

- eventi prevedibili, quali alluvioni, frane e allagamenti, neve e ghiaccio, mareggiate, vento, temporali, disagio fisiologico per i quali sussiste una messaggistica di allerta che consente di attuare anche interventi preventivi di mitigazione del rischio
- eventi non prevedibili, quali sisma, incendio boschivo, incidenti in terra o mare, inquinamento delle matrici ambientali per i quali non sono definibili soglie di allerta o, nel caso di maremoto, per il quale le tempistiche di allerta non sono sufficienti ad attuare interventi preventivi di mitigazione del rischio.

Per quanto riguarda gli eventi prevedibili, le fasi operative si distinguono in:

- attenzione cioè la preparazione all'evento,
- pre-allarme cioè l'attesa del manifestarsi di un evento previsto,
- allarme cioè la gestione di un evento in corso.



Il pre-allarme è la fase operativa minima che il Comune è tenuto ad attivare a fronte di un messaggio di Allerta Arancione o Rossa.

Il passaggio alla fase di Allarme non deriva dall'Allerta ma viene decisa autonomamente dal Comune, nell'ambito delle proprie competenze, sulla base degli effetti previsti o in corso, della vulnerabilità del proprio territorio e della capacità di risposta della propria organizzazione di Protezione Civile.

Maremoto: nel caso specifico l'emissione di un'Allerta attiva la fase di Allarme.

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO****(alluvioni, frane e allagamenti a seguito di piogge diffuse, rovesci/temporali)**

In caso di **MESSAGGIO di PREALLERTA**, il Sindaco attiva un servizio di reperibilità volto alla ricezione di ulteriori comunicazioni.

**ALLERTA GIALLA – LIVELLO DI ATTENZIONE
(Avviso Meteo e Avviso criticità Idrologica)**

ENTRANO IN VIGORE LE DISPOSIZIONI PREVISTE DALL'ORDINANZA SINDACALE IN MERITO A SOSPENSIONE ATTIVITÀ E ADOZIONE MISURE DI AUTOPROTEZIONE

Strutture di supporto coinvolte: VOL, REC, ROL, AMM

Effetti localizzati: allagamenti e danni ai locali interrati, provvisoria interruzione della viabilità nelle zone di fondo valle, scorrimento superficiale nelle sedi stradali urbane ed extraurbane ed eventuale innesco di locali smottamenti superficiali dei versanti. Occasionale pericolosità per l'incolumità delle persone e beni.

Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi: danni a coperture e strutture provvisorie, rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature, danni da grandinate, innesco di incendi e lesioni da fulminazione.

Azioni**Il Sindaco:**

1. informa la popolazione;
2. attiva il servizio di reperibilità per essere preparati a reagire in caso di evento
3. attiva eventuali disposizioni per le zone a rischio individuate dalla cartografia del Piano
4. in caso di avviso di rischio di forti precipitazioni, invita, anche a mezzo del Volontariato, ad astenersi da ogni attività in alveo (es.: campeggi estemporanei e lavori in alveo) in quanto si possono generare piene improvvise, specie sui bacini di piccole dimensioni, con conseguente pericolo per cose e persone
5. sorveglia il fenomeno con l'ausilio delle telecamere installate sul territorio e dei sensori in tempo reale visualizzabili dal sito web: <https://allertaliguria.regione.liguria.it/>
6. assicura il corretto flusso di informazione tra i diversi livelli istituzionali anche al fine di essere preparati a reagire in caso di innalzamento del livello di criticità

ROL [AMM] Utilizzando i pannelli a messaggio variabile avvisa gli abitanti in merito al livello di allerta raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione, invitandoli a seguire gli aggiornamenti sugli organi di informazione e sul sito internet istituzionale del Comune.

REC [AMM] Utilizzando il servizio di MESSAGGISTICA avvisa gli abitanti in merito al livello di allerta raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****ALLERTA ARANCIONE – PRE ALLARME**
(Avviso Meteo e Avviso Criticità Idrologica o osservazione diretta)

ENTRANO IN VIGORE LE DISPOSIZIONI PREVISTE DALL'ORDINANZA SINDACALE IN MERITO A SOSPENSIONE ATTIVITÀ E ADOZIONE MISURE DI AUTOPROTEZIONE

Strutture di supporto coinvolte: tutte

Previsioni: allagamenti diffusi, scorrimento superficiale nelle sedi stradali ed innalzamento degli alvei dei torrenti che possono provocare inondazioni localizzate nelle aree contigue all'alveo e possibilità di innesco frane e smottamenti localizzati dei versanti; moderata pericolosità per l'incolumità di persone e beni.

Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi: danni a coperture e strutture provvisorie per forti raffiche di vento, rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature, danni da grandinate, innesco di incendi e lesioni da fulminazione.

Azioni (livello minimo)

Il Sindaco attiva il COC – Centro Operativo Comunale e i presidi territoriali e predispone le azioni di protezione civile previste dalle procedure del Piano.

ROL:

1. Trasmette ad inizio allertamento e successivamente con frequenza giornaliera per tutta la durata dell'evento (o comunque a fronte di variazioni) il Modello "Aggiornamento comunale" alla Prefettura e alla Sala Operativa Regionale indicando l'attivazione del COC, l'eventuale attivazione del Volontariato, l'eventuale attivazione dei presidi idrogeologici e le comunicazioni date alla popolazione in merito all'allertamento. Nel caso di attivazione del COM, l'Aggiornamento comunale va trasmesso anche al COM di competenza
2. [AMM] Immette il messaggio di allerta sui pannelli a messaggio variabile e, se opportuno, richiede l'utilizzo degli altoparlanti posizionati sui mezzi della Polizia Locale, per avvisare gli abitanti in merito al livello di allerta raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione, invitandoli a seguire gli aggiornamenti sugli organi di informazione e sul sito internet del Comune
3. [AMM] Avvisa tutti gli istituti scolastici del territorio comunale mediante telefonata e successivo invio di e-mail
4. Assicura la sorveglianza, attraverso il presidio territoriale, delle zone ad elevata predisposizione al dissesto idrogeologico o ad alta pericolosità idraulica indicate nella cartografia allegata anche con l'eventuale ausilio di volontari, dei Corpi dello Stato, di enti pubblici e privati preposti, alla difesa del suolo e del territorio, nonché alla gestione della viabilità stradale e ferroviaria

REC:

1. [AMM] Invia tramite servizio di MESSAGGISTICA un messaggio di allerta dedicato per avvisare gli abitanti prossimi ai tratti a rischio inondazione o frana e gli occupanti degli edifici segnalati a maggior rischio nella cartografia allegata.
2. [AMM] Utilizzando il servizio di MESSAGGISTICA avvisa gli abitanti in merito al livello di allerta raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

TEC:

Dispone l'interruzione di tutte le attività in alveo e la messa in sicurezza di mezzi e macchinari

Sulla base delle osservazioni provenienti dal territorio e delle vulnerabilità locali, il Sindaco, sentite tutte le altre funzioni coinvolte, può stabilire un cambio di fase operativa passando alla fase di Allarme.

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****ALLERTA ROSSA – PRE ALLARME****(Avviso Meteo e Avviso Criticità Idrologica o osservazione diretta)**

ENTRANO IN VIGORE LE DISPOSIZIONI PREVISTE DALL'ORDINANZA SINDACALE IN MERITO A SOSPENSIONE ATTIVITÀ E ADOZIONE MISURE DI AUTOPROTEZIONE

Strutture di supporto coinvolte: tutte

Previsioni: innalzamento dei livelli negli alvei dei torrenti in grado di provocare la fuoriuscita delle acque, rottura degli argini, sormonto di ponti e passerelle ed inondazione delle aree circostanti e dei centri abitati. Probabile innesco di frane e smottamenti dei versanti in maniera diffusa ed estesa; elevata pericolosità per l'incolumità delle persone e dei beni.

Azioni (livello minimo)

Il Sindaco attiva il COC – Centro Operativo Comunale e i presidi territoriali e predispone le azioni di protezione civile previste dalle procedure del Piano.

ROL:

1. Trasmette ad inizio allertamento e successivamente con frequenza giornaliera per tutta la durata dell'evento (o comunque a fronte di variazioni) il Modello "Aggiornamento comunale" alla Prefettura e alla Sala Operativa Regionale indicando l'attivazione del COC, l'eventuale attivazione del Volontariato, l'eventuale attivazione dei presidi idrogeologici e le comunicazioni date alla popolazione in merito all'allertamento
2. [AMM] Immette sul pannello a messaggio variabile un messaggio dedicato di allerta rivolto agli abitanti per i tratti a rischio inondazione o frana e agli occupanti gli edifici segnalati a maggior rischio nella cartografia allegata e, se opportuno, ricorre all'uso degli altoparlanti posizionati sui mezzi della Polizia Locale
3. [AMM] Immette il messaggio di allerta sul pannello a messaggio variabile e, se opportuno, richiede l'utilizzo degli altoparlanti posizionati sui mezzi della Polizia Locale, per avvisare gli abitanti in merito al livello di allerta raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione, invitandoli a seguire gli aggiornamenti sugli organi di informazione e sul sito internet del Comune
4. Assicura la sorveglianza, attraverso il presidio territoriale, delle zone ad elevata predisposizione al dissesto idrogeologico o ad alta pericolosità idraulica indicate nella cartografia allegata al Piano anche con l'eventuale ausilio di volontari, dei Corpi dello Stato, di enti pubblici e privati preposti, alla difesa del suolo e del territorio, nonché alla gestione della viabilità stradale e ferroviaria.
5. Attiva le Organizzazioni di Volontariato (secondo le procedure previste dalla DGR n. 1074/2013)

REC:

1. [AMM] Invia tramite servizio di MESSAGGISTICA un messaggio di allerta dedicato per avvisare gli abitanti prossimi ai tratti a rischio inondazione o frana e gli occupanti degli edifici segnalati a maggior rischio nella cartografia allegata.
2. [AMM] Utilizzando il servizio di MESSAGGISTICA avvisa gli abitanti in merito al livello di allerta raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

3. Procede ad eventuale attivazione Enti Esterni, quali Vigili del Fuoco, Pubblica Sicurezza, Ospedali, come richiesto dal ROL.

TEC:

Dispone l'interruzione di tutte le attività in alveo e la messa in sicurezza di mezzi e macchinari

IL SINDACO, sentiti TEC e ROL, se il caso, adotta ulteriori azioni di tutela e salvaguardia della privata e pubblica incolumità, ove non previste dall'ordinanza sindacale, ordinando lo sgombero precauzionale di locali a rischio.

Entro 10 gg dalla conclusione dell'allerta rossa, il Sindaco convoca un incontro di debriefing con tutte le funzioni rappresentate nel COC per ripercorre la gestione delle fasi di emergenza e individuare eventuali criticità. L'incontro viene verbalizzato e al suo interno può contenere decisioni relative a modifiche del Piano e delle procedure che dovessero rendersi necessarie. Copia del verbale viene inviato a tutti i presenti per le eventuali azioni da porre in atto.

**ALLARME (EVENTO IN CORSO – OSSERVAZIONE DIRETTA)****Strutture di supporto coinvolte: tutte****Evento in corso****Azioni**

Il Sindaco attiva il COC – Centro Operativo Comunale e i presidi territoriali e predispone le azioni di protezione civile previste dalle procedure del Piano.

REC:

1. Informa ROL mediante telefono o altro mezzo di comunicazione della situazione di Allarme
2. **[AMM]** Invia via SMS/MESSAGGISTICA un messaggio di allarme dedicato per avvisare gli abitanti prossimi ai tratti a rischio inondazione o frana e gli occupanti degli edifici segnalati a maggior rischio nella cartografia allegata
3. **[AMM]** Utilizzando il servizio SMS/MESSAGGISTICA avvisa gli abitanti in merito all'allarme raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione
4. Proceda ad eventuale attivazione Enti Esterni, quali Vigili del Fuoco, Prefettura, Pubblica Sicurezza, Ospedali
 - se richiesto dal ROL;
 - se non riesce a reperire i responsabili.

ROL:

1. Trasmette alla Prefettura e alla Sala Operativa Regionale il Modello "Aggiornamento comunale" indicando l'attivazione del COC, le procedure messe in atto, le comunicazioni date alla popolazione in merito allo stato di allarme, gli eventuali danni registrati a persone e cose.
2. **[AMM]** Immette sul pannello a messaggio variabile un messaggio dedicato di allarme rivolto agli abitanti per i tratti a rischio inondazione o frana e agli occupanti gli edifici segnalati a maggior rischio nella cartografia allegata e, se opportuno, richiede l'uso degli altoparlanti posizionati sui mezzi della Polizia Locale
3. **[AMM]** Immette il messaggio di allarme sul pannello a messaggio variabile e, se opportuno, richiede l'uso degli altoparlanti posizionati sui mezzi della Polizia Locale, per avvisare gli abitanti affinché mettano in atto le misure di autoprotezione, invitandoli a seguire gli aggiornamenti sugli organi di informazione e sul sito internet del Comune
4. **[AMM]** Ordina la chiusura preventiva delle scuole. Nel caso in cui l'allarme sia dichiarato in orario scolastico, personale ed alunni resteranno all'interno delle strutture scolastiche fino al cessato allarme
5. Attiva il gruppo di radioamatori al fine di assicurare le Comunicazioni in caso di mancanza dei normali sistemi di comunicazione
6. Rimane in contatto costante con gli operatori sul territorio, informa e viene informato sull'evoluzione della situazione e sul flusso delle persone eventualmente evacuate
7. Mobilita i mezzi a disposizione del Comune per assicurare e ripristinare la viabilità e organizza la

ROL – Referente operativo locale**TEC** – Referente tecnico**SERV** – Sottoservizi e scuole**VOL** – Volontariato**SAN** – Sanità e assistenza sociale**CENS** – Censimento danni**REC** – Referente comunicazioni**MEZ** – Materiali e mezzi**ASS** – Assistenza alla popolazione

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

pulizia delle strade comunali

8. Si assicura della propria sostituzione, conservando il posto fino a che questa sia avvenuta
9. Dispone la chiusura dei cimiteri e la sospensione di mercati e ogni attività sportiva, ricreativa e culturale e la sospensione del ritiro rifiuti. Contestualmente è vietata l'esposizione di sacchi e mastelle rifiuti.
10. Assicura la sorveglianza, attraverso il presidio territoriale, delle zone ad elevata predisposizione al dissesto idrogeologico o ad alta pericolosità idraulica indicate nella cartografia allegata al Piano anche con l'eventuale ausilio di volontari, dei Corpi dello Stato, di enti pubblici e privati preposti, alla difesa del suolo e del territorio, nonché alla gestione della viabilità stradale e ferroviaria
11. Attiva le Organizzazioni di Volontariato (secondo le procedure previste dalla DGR n. 1074/2013)
12. Prepara l'eventuale evacuazione delle aree a maggior rischio anche sulla base di trasportabilità e gravità delle persone presenti con l'eventuale ausilio di volontari, dei Corpi dello Stato, di enti pubblici e privati preposti, alla difesa del suolo e del territorio
13. Se necessario organizza l'invio della squadra di emergenza, affinché raggiunga a piedi o con il mezzo in dotazione i luoghi isolati trasportando beni di prima necessità
14. Controlla fino alla comunicazione di Cessato Allarme

TEC

Dispone l'interruzione di tutte le attività in alveo e la messa in sicurezza di mezzi e macchinari

MEZ

Organizza i mezzi per l'eventuale evacuazione degli sfollati

SAN e VOL

Assicurano ove necessario l'assistenza fisica e psicologica degli sfollati.

Informano il 112 dell'eventuale interruzione della viabilità al fine di attivare soluzioni alternative per la gestione di situazioni di emergenza sanitaria.

IL SINDACO, sentiti TEC e ROL, adotta le necessarie azioni di tutela e salvaguardia della privata e pubblica incolumità, valutando la necessità di ordinare gli sgomberi precauzionali su tutti gli interrati, seminterrati e piani terra degli edifici a rischio individuati dalla cartografia allegata.

POST ALLARME (le funzioni vengono attivate in base alle necessità)

TEC

Ad evento in corso, il costante scambio di dati con i responsabili delle funzioni di supporto attivate, gli permetterà di fornire, quotidianamente, l'aggiornamento della cartografia tematica con l'indicazione dei danni e degli interventi sul territorio comunale.

SAN

Coordina le attività di volontariato all'interno delle aree di raccolta

VOL

1. Predisporre e coordina l'invio di squadre di Volontari nelle aree di ricovero per assicurare l'assistenza alla popolazione, la preparazione e la distribuzione dei pasti;
2. Predisporre l'invio di squadre di volontari per le esigenze delle altre funzioni di supporto.
3. Invia i mezzi a disposizione secondo le richieste delle altre funzioni

ROL – Referente operativo locale

TEC – Referente tecnico

SERV – Sottoservizi e scuole

VOL – Volontariato

SAN – Sanità e assistenza sociale

CENS – Censimento danni

REC – Referente comunicazioni

MEZ – Materiali e mezzi

ASS – Assistenza alla popolazione

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****SERV**

1. Assicura la presenza al COC dei rappresentanti degli enti e delle società eroganti i servizi primari;
2. Invia sul territorio i tecnici e le maestranze per verificare la funzionalità e la messa in sicurezza delle reti dei servizi comunali;
3. Predisporre i servizi nelle aree di raccolta

CENS

Coordina il censimento dei danni (anche dovuti a frane) riferito a persone, edifici pubblici (in particolare di rilevanza strategica per le operazioni di soccorso), edifici privati (in particolare le abitazioni), servizi essenziali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia.

In caso di eventi di eccezionale gravità, per cui venga attivato un servizio di coordinamento delle campagne di sopralluoghi, a cura delle autorità nazionali e/o regionali, accentrato in specifiche strutture tecniche di coordinamento dislocate presso uno o più centri operativi, CENS, dopo aver disposto i primi urgenti accertamenti, si collegherà a tali strutture di coordinamento per:

1. informare la popolazione di ogni procedura in atto ed, in accordo con i coordinatori della campagna di sopralluogo, e concordare la data della visita di sopralluogo;
2. trasmettere le istanze che riguardano edifici con danni dovuti all'evento in atto, verificando che le richieste fatte non riguardino ruderi o edifici non utilizzati per motivi di fatiscenza;
3. raccogliere le istanze dei cittadini riguardanti le abitazioni, segnalate normalmente dai residenti per singole unità immobiliari e raggrupparle e trasmetterle ordinatamente solo per edificio;
4. provvedere alla redazione delle ordinanze di sgombero a firma del Sindaco, in presenza di inagibilità totali o parziali e agli eventuali interventi urgenti e provvisori;
5. tenere aggiornata la cartografia con le risultanze dei sopralluoghi eseguiti, segnalandone l'esito con colori diversi;
6. raccogliere l'elenco degli edifici dichiarati inagibili, aggiungendo nell'elenco il numero degli occupanti e dei nuclei familiari evacuati, la destinazione d'uso e il titolo con il quale i residenti occupano l'unità immobiliare;
7. avvertire le forze dell'ordine per il controllo del territorio in funzione antisciacallaggio o di vigilanza degli accessi interdetti delle aree inagibili;
8. segnalare le aree in frana che necessitano di sopralluoghi da parte di personale tecnico esperto della materia, eseguendo gli eventuali necessari provvedimenti di competenza.

Le risorse professionali, organizzate in squadre miste di tecnici appartenenti a vari Enti, saranno impegnate nel rilievo del danno e nella valutazione dell'agibilità; provvederanno, inoltre, ad indicare gli interventi urgenti, eventualmente provvisori, agli edifici danneggiati. Le preposte autorità di protezione civile dovranno provvedere a mettere in sicurezza tali edifici, per evitare danni alle persone e interruzioni alla rete viaria e per limitare il progredire del danno.

ROL

1. Predisporre il posizionamento degli uomini e dei mezzi per l'eventuale trasporto della popolazione nelle aree di ricovero;
2. Coordina la vigilanza degli accessi interdetti delle aree inagibili;

ROL – Referente operativo locale

TEC – Referente tecnico

SERV – Sottoservizi e scuole

VOL – Volontariato

SAN – Sanità e assistenza sociale

CENS – Censimento danni

REC – Referente comunicazioni

MEZ – Materiali e mezzi

ASS – Assistenza alla popolazione



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

3. Fa rispettare il divieto di accesso nelle zone a rischio da parte del personale non autorizzato.

Entro 10 gg dalla conclusione della fase di allarme, il Sindaco convoca un incontro di debriefing con tutte le funzioni rappresentate nel COC per ripercorre la gestione delle fasi di emergenza e individuare eventuali criticità. L'incontro viene verbalizzato e al suo interno può contenere decisioni relative a modifiche del Piano e delle procedure che dovessero rendersi necessarie. Copia del verbale viene inviato a tutti i presenti per le eventuali azioni da porre in atto.

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****RISCHIO IDROGEOLOGICO - INDICAZIONI ALLA POPOLAZIONE****NORME DI AUTOPROTEZIONE IN CASO DI ALLERTA/ALLARME****Prima dell'evento (almeno 2 ore prima dell'inizio dell'allerta):**

Per i residenti in aree riconosciute a rischio di inondazione, evitare di soggiornare a livelli inondabili;

Predisporre paratie a protezione dei locali situati al piano strada, chiudere/bloccare le porte di cantine e seminterrati e salvaguardare i beni mobili collocati in locali allagabili;

Porre al sicuro la propria autovettura in zone non raggiungibili dall'allagamento;

Prestare attenzione alle indicazioni fornite dalle Autorità, dalla radio o dalla TV, dai messaggi inviati dal Comune;

Verificare gli aggiornamenti dei pannelli luminosi/cartellonistica ove disposti;

Consultare il sito regionale del U.O. CMI della Regione Liguria dove è illustrato il livello di Allerta di ciascun Comune e la situazione meteo in tempo reale (<https://allertaliguria.regione.liguria.it/>)

Durante l'evento:

Non soggiornare a livelli inondabili;

Non sostare su passerelle e ponti e/o nei pressi di argini di fiumi e torrenti;

Rinunciare a mettere in salvo qualunque bene o materiale e trasferirsi subito in ambiente sicuro;

Staccare l'interruttore della corrente e chiudere la valvola del gas;

Non tentare di raggiungere la propria destinazione, ma cercare riparo presso lo stabile più vicino e sicuro;

Prestare attenzione alle indicazioni fornite dalle Autorità, dalla radio o dalla TV, dai messaggi inviati dal Comune;

Verificare gli aggiornamenti dei pannelli luminosi/cartellonistica ove disposti;

Prima di abbandonare la zona di sicurezza, accertarsi che siano state ripristinate le condizioni di sicurezza.

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****RISCHIO NIVOLOGICO (neve o ghiaccio)**

In caso di **MESSAGGIO di PREALLERTA**, il Sindaco attiva un servizio di reperibilità volto alla ricezione di ulteriori comunicazioni.

**ALLERTA GIALLA – LIVELLO DI ATTENZIONE
(Avviso Meteo e Avviso criticità Idrologica CFMI-PC)**

Strutture di supporto coinvolte: REC, ROL, TEC, AMM

Previsioni: Spolverate nevose a livello del mare, nevicate moderate su zone collinari, formazione di ghiaccio con gelate localizzate

Azioni**Il Sindaco:**

1. attiva, a mezzo del servizio di reperibilità, procedure ed azioni volte alla tutela della pubblica incolumità e, se del caso, al superamento di uno stato di emergenza locale, avendo particolare riguardo alle zone con propensione al gelo;
2. sorveglia il fenomeno con l'ausilio delle telecamere installate sul territorio e dei sensori in tempo reale visualizzabili dal sito web: <http://https://allertaliguria.regione.liguria.it/>

ROL [AMM] Utilizzando il pannello a messaggio variabile avvisa gli abitanti in merito al livello di allerta raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione, invitandoli a seguire gli aggiornamenti sugli organi di informazione e sul sito internet del Comune

REC [AMM] Utilizzando il servizio di MESSAGGISTICA avvisa gli abitanti in merito al livello di allerta raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****ALLERTA ARANCIONE – PRE ALLARME
(Avviso Meteo o osservazione diretta)**

Strutture di supporto coinvolte: REC, ROL, TEC, AMM

Previsioni: nevicata deboli a livello del mare, possibile attecchimento di qualche cm di neve al suolo, formazione di ghiaccio con gelate localizzate.

Azioni (livello minimo)

Il Sindaco attiva il COC – Centro Operativo Comunale e i presidi territoriali e predispone le azioni di protezione civile previste dalle procedure del Piano.

REC:

1. Informa il ROL mediante telefono o altro
2. **[AMM]** Utilizzando il servizio di MESSAGGISTICA avvisa gli abitanti in merito al livello di allerta raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione, tra cui l'obbligo di limitare l'utilizzo delle autovetture

ROL:

1. Trasmette ad inizio allertamento e successivamente con frequenza giornaliera per tutta la durata dell'evento (o comunque a fronte di variazioni) il Modello "Aggiornamento comunale" alla Prefettura e alla Sala Operativa Regionale indicando l'attivazione del COC, l'eventuale attivazione del Volontariato, l'eventuale attivazione dei presidi idrogeologici e le comunicazioni date alla popolazione in merito all'allertamento
2. **[AMM]** Immette il messaggio di allerta sul pannello a messaggio variabile e, se opportuno, utilizza gli altoparlanti posizionati sui mezzi della Polizia Locale, per avvisare gli abitanti in merito al livello di allerta raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione, invitandoli a seguire gli aggiornamenti sugli organi di informazione e sul sito internet del Comune
3. Predispone l'interruzione dei cantieri che costituiscono intralcio alla viabilità
4. **[AMM]** Avvisa tutti gli istituti scolastici del territorio comunale mediante telefonata e successivo invio di e-mail

TEC:

1. Preallerta uomini e mezzi per lo spargimento del sale sulle strade comunali e fa predisporre sacchi di sale presso la viabilità pedonale e nei punti di maggiore pendenza

Sulla base delle osservazioni provenienti dal territorio e delle vulnerabilità locali, il Sindaco, sentite tutte le altre funzioni coinvolte, può stabilire un cambio di fase operativa passando alla fase di Allarme

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****ALLERTA ROSSA – PRE ALLARME
(Avviso Meteo o osservazione diretta)****Strutture di supporto coinvolte: REC, ROL, TEC, AMM****Previsioni:** nevicata moderata a livello del mare con persistenza della copertura nevosa, formazione di ghiaccio con gelate diffuse**Azioni (livello minimo)****Il Sindaco attiva il COC – Centro Operativo Comunale** e i presidi territoriali e predispone le azioni di protezione civile previste dalle procedure del Piano.**REC**

1. Informa il ROL mediante telefono o altro
2. Utilizzando il servizio MESSAGGISTICA avvisa gli abitanti in merito al livello di allerta raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione, tra cui l'obbligo di limitare l'utilizzo delle autovetture

ROL

3. Trasmette ad inizio allertamento e successivamente con frequenza giornaliera per tutta la durata dell'evento (o comunque a fronte di variazioni) il Modello "Aggiornamento comunale" alla Prefettura e alla Sala Operativa Regionale indicando l'attivazione del COC, l'eventuale attivazione del Volontariato, l'eventuale attivazione dei presidi idrogeologici e le comunicazioni date alla popolazione in merito all'allertamento
4. **[AMM]** Immette il messaggio di allerta sul pannello a messaggio variabile e, se opportuno, richiede l'utilizzo degli altoparlanti posizionati sui mezzi della Polizia Locale, per avvisare gli abitanti in merito al livello di allerta raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione, invitandoli a seguire gli aggiornamenti sugli organi di informazione e sul sito internet del Comune
5. Provvede a far spargere il sale sulle strade comunali compresa la viabilità pedonale
6. **Ordina la chiusura preventiva delle scuole. Nel caso in cui l'allerta rossa sia emessa in orario scolastico, il Sindaco valuterà i provvedimenti da adottare**
7. Predispone l'interruzione dei cantieri che costituiscono intralcio alla viabilità
8. Dispone la sospensione dei mercati

TEC

Dispone la chiusura dei cimiteri e la sospensione di ogni attività sportiva, ricreativa e culturale e la sospensione del ritiro rifiuti. Contestualmente è vietata l'esposizione di sacchi e mastelle rifiuti.

Sulla base delle osservazioni provenienti dal territorio e delle vulnerabilità locali, il Sindaco, sentite tutte le altre funzioni coinvolte, può stabilire un cambio di fase operativa passando alla fase di Allarme

Entro 10 gg dalla conclusione dell'allerta rossa, il Sindaco convoca un incontro di debriefing con tutte le funzioni rappresentate nel COC per ripercorre la gestione delle fasi di emergenza e individuare eventuali



Comune di Bogliasco

rev. 4 del 25/10/2021

Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

criticità. L'incontro viene verbalizzato e al suo interno può contenere decisioni relative a modifiche del Piano e delle procedure che dovessero rendersi necessarie. Copia del verbale viene inviato a tutti i presenti per le eventuali azioni da porre in atto.

ROL – Referente operativo locale
TEC – Referente tecnico
SERV – Sottoservizi e scuole

VOL – Volontariato
SAN – Sanità e assistenza sociale
CENS – Censimento danni

REC – Referente comunicazioni
MEZ – Materiali e mezzi
ASS – Assistenza alla popolazione

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****ALLARME (EVENTO IN CORSO – OSSERVAZIONE DIRETTA)****Strutture di supporto coinvolte: tutte****Evento in corso****Azioni**

Il Sindaco attiva il COC – Centro Operativo Comunale e i presidi territoriali e predispone le azioni di protezione civile previste dalle procedure del Piano.

REC

1. Informa ROL mediante telefono o altro
2. **[AMM]** Utilizzando il servizio SMS/MESSAGGISTICA avvisa gli abitanti in merito all'allarme raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione, tra cui l'obbligo di limitare l'utilizzo delle autovetture
3. Procedo ad eventuale attivazione Enti Esterni, quali Vigili del Fuoco, Prefettura, Pubblica Sicurezza, Ospedali,
- se richiesto dal ROL;
- se non riesce a reperire i responsabili.

ROL

1. Trasmette alla Prefettura e alla Sala Operativa Regionale il Modello "Aggiornamento comunale" indicando l'attivazione del COC, le procedure messe in atto, le comunicazioni date alla popolazione in merito allo stato di allarme, i danni registrati a persone e cose
2. **[AMM]** Utilizzando il servizio SMS/MESSAGGISTICA, il pannello a messaggio variabile e, se opportuno, gli altoparlanti posizionati sui mezzi della Polizia Locale, avvisa gli abitanti in merito al dichiarato stato di allarme affinché mettano in atto le misure di autoprotezione, invitandoli a seguire gli aggiornamenti sugli organi di informazione e sul sito internet del Comune
3. Valuta la chiusura cautelativa delle scuole. Nel caso in cui l'allarme sia dichiarato in orario scolastico, personale ed alunni resteranno all'interno delle strutture scolastiche fino al cessato allarme
4. Dispone la sospensione dei mercati
5. Rimane in contatto costante con gli operatori sul territorio, informa e viene informato sull'evoluzione della situazione e sul flusso delle persone eventualmente evacuate;
6. Mobilita i mezzi a disposizione del Comune per assicurare e ripristinare la viabilità e organizza la pulizia delle strade comunali
7. Si assicura della propria sostituzione, conservando il posto fino a che questa sia avvenuta;
8. Se necessario organizza l'invio della squadra di emergenza, affinché raggiunga a piedi o con il mezzo in dotazione i luoghi isolati trasportando beni di prima necessità
9. Controlla fino alla comunicazione di Cessato Allarme

TEC

Dispone la chiusura dei cimiteri e la sospensione di ogni attività sportiva, ricreativa e culturale e la sospensione del ritiro rifiuti. Contestualmente è vietata l'esposizione di sacchi e mastelle rifiuti.

Entro 10 gg dalla conclusione della fase di allarme, il Sindaco convoca un incontro di debriefing con tutte le



Comune di Bogliasco

rev. 4 del 25/10/2021

Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

funzioni rappresentate nel COC per ripercorre la gestione delle fasi di emergenza e individuare eventuali criticità. L'incontro viene verbalizzato e al suo interno può contenere decisioni relative a modifiche del Piano e delle procedure che dovessero rendersi necessarie. Copia del verbale viene inviato a tutti i presenti per le eventuali azioni da porre in atto.

ROL – Referente operativo locale
TEC – Referente tecnico
SERV – Sottoservizi e scuole

VOL – Volontariato
SAN – Sanità e assistenza sociale
CENS – Censimento danni

REC – Referente comunicazioni
MEZ – Materiali e mezzi
ASS – Assistenza alla popolazione

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****RISCHIO NIVOLOGICO - INDICAZIONI ALLA POPOLAZIONE****NORME DI AUTOPROTEZIONE IN CASO DI ALLERTA NEVE**

Evitare di intraprendere viaggi in auto non strettamente necessari in quanto è probabile rimanere bloccati o diventare causa di ulteriore intralcio al traffico;

Evitare di usare motoveicoli che facilmente perdono stabilità sul fondo stradale innevato e/o parzialmente gelato;

Ridurre, specie se si è anziani, le attività all'aperto che comportano il rischio di esposizioni prolungate al freddo o cadute;

Tenersi informati e seguire le prescrizioni delle autorità locali di protezione civile.

Nel caso sia assolutamente necessario intraprendere viaggi in auto bisogna:

Munirsi di catene ed assicurarsi di essere capaci a montarle;

Assicurarsi di avere il serbatoio pieno;

Se si usano farmaci di cui non si può fare a meno, assicurarsi di averli in auto;

Mettere in auto delle coperte e portarsi dietro almeno un termos con qualcosa di caldo da bere e alcuni generi di primo conforto;

Assicurarsi la possibilità di seguire gli aggiornamenti radiofonici di informazione sul traffico;

Portare con sé un telefono cellulare per segnalare con tempestività eventuali difficoltà.



ALTRI RISCHI METEOROLOGICI

Vento

Segnalazione su Bollettino U.O. CMI di Vigilanza/Avviso Meteo

Effetti e danni crescenti con l'intensità del vento, che includono: possibile caduta di strutture mobili e provvisorie, di insegne, di vegetazione; pericolo per lo svolgimento di attività in quota; pericolo per la viabilità dei mezzi pesanti e la navigazione da diporto

Strutture di supporto coinvolte: REC, ROL, TEC

Azioni

Alla ricezione della segnalazione/avviso per vento forte, **il Sindaco:**

1. attiva, a mezzo del servizio di reperibilità, procedure ed azioni volte alla tutela della pubblica incolumità e, se del caso, al superamento di uno stato di emergenza locale;
2. sospende eventuali manifestazioni previste lungo costa
3. ordina la messa in sicurezza di strutture mobili e natanti

REC

informa la popolazione attraverso il servizio di MESSAGGISTICA

TEC

vieta l'esposizione di sacchi e mastelle rifiuti

ROL

Invita, anche a mezzo del Volontariato, ad ogni astensione da attività in mare o in quota e alla messa in sicurezza di strutture mobili e natanti;



Mareggiate

Segnalazione su Bollettino U.O. CMI di Vigilanza/Avviso Meteo

Pericolo per la balneazione e le attività nautiche; possibili danni lungo le coste esposte e nei porti a imbarcazioni e strutture provvisorie. Effetti crescenti con l'intensificarsi del fenomeno.

Strutture di supporto coinvolte: REC, ROL, TEC

Azioni

Alla ricezione della segnalazione/avviso di possibile mareggiata, **il Sindaco:**

1. informa la popolazione, con particolare riguardo per le zone lungo costa;
2. attiva, a mezzo del servizio di reperibilità, procedure ed azioni volte alla tutela della pubblica incolumità e, se del caso, al superamento di uno stato di emergenza locale;
3. sospende eventuali manifestazioni previste lungo costa
4. ordina la messa in sicurezza di strutture mobili e natanti
5. in caso di avviso di mareggiata molto intensa, ordina la rimozione dei natanti collocati sul molo e in prossimità del Club Nautico fino al Ponte romano

REC

informa la popolazione attraverso il servizio di MESSAGGISTICA

ROL

1. informa le strutture di approdo e, soprattutto nella stagione estiva, gli insediamenti presenti sulla spiaggia (stabilimenti balneari, strutture connesse, ecc.) e nelle immediate adiacenze (locali commerciali, ecc.).
2. limita o interdice l'accesso alla spiaggia, ai moli e alle scogliere
3. valuta la viabilità pedonale lungo costa, con eventuale limitazione del transito e/o chiusura dei tratti più critici



Disagio fisiologico per il caldo

Segnalazione su Bollettino U.O. CMI di Vigilanza/Avviso Meteo

Criticità per soggetti a rischio quali: le persone anziane o non autosufficienti, le persone che assumono regolarmente farmaci, i neonati e i bambini piccoli, chi fa esercizio fisico o svolge un lavoro intenso all'aria aperta

Strutture di supporto coinvolte: REC, ROL, TEC

Azioni

Alla ricezione della segnalazione/avviso di possibile disagio fisiologico da caldo:

ROL [AMM] utilizzando il servizio di messaggistica e i pannelli a messaggio variabile avvisa gli abitanti in merito alla situazione affinché mettano in atto le misure di autoprotezione, invitandoli a seguire gli aggiornamenti sugli organi di informazione e sul sito internet del Comune

Disagio fisiologico per il freddo

Segnalazione su Bollettino U.O. CMI di Vigilanza/Avviso Meteo

Rischio ipotermia per soggetti a lungo esposti a condizioni climatiche rigide

Strutture di supporto coinvolte: REC, ROL, TEC

Azioni

Alla ricezione della segnalazione/avviso di possibile disagio fisiologico da freddo:

ROL [AMM] utilizzando il servizio di messaggistica e i pannelli a messaggio variabile avvisa gli abitanti in merito alla situazione affinché mettano in atto le misure di autoprotezione, invitandoli a seguire gli aggiornamenti sugli organi di informazione e sul sito internet del Comune



RISCHIO SISMICO

ALLARME DI PRIMO LIVELLO – Evento di lieve entità

Strutture di supporto coinvolte: REC, ROL, TEC

Evento avvertito dalla popolazione e segnalato da una o più fonti quali Prefettura, Regione, Provincia, INGV, Stampa

Previsioni: Corrisponde ad un'aspettativa al massimo di danni lievi (max V-VI grado scala Mercalli corrispondente alla magnitudo 2 della scala Richter).

Azioni

La situazione di primo livello richiede solamente l'attivazione delle strutture tecniche per rilevare eventuali danni o disagi per la popolazione.

TEC contatta gli erogatori dei servizi primari per rilevare eventuali danni alle reti e avvia la verifica delle infrastrutture viarie e dell'edilizia scolastica contattando Città Metropolitana e Vigili del Fuoco.

Vengono eventualmente attivate le procedure amministrative per il riconoscimento dei danni.

ALLARME DI SECONDO LIVELLO – Evento di forte entità

Strutture di supporto coinvolte: tutte

Previsioni: Corrisponde ad un evento che abbia prodotto danni certi.

Azioni

Immediatamente dopo l'evento:

Il Sindaco:

- attiva il COC dandone comunicazione a Prefettura, Città Metropolitana e Regione e fornendo una stima dei danni occorsi
- predispone i presidi nelle aree di attesa della popolazione

Tutti i responsabili delle funzioni di supporto si recano alla sala operativa.

TEC aggiorna la cartografia tematica con l'indicazione dei danni e degli interventi sul territorio e distribuisce la cartografia alle altre funzioni di supporto

SAN dà immediatamente indicazioni a sanitari volontari sulla dislocazione delle emergenze indicando a ciascun gruppo l'area di azione per verificare l'eventuale presenza di persone rimaste sotto le macerie o in

ROL – Referente operativo locale

TEC – Referente tecnico

SERV – Sottoservizi e scuole

VOL – Volontariato

SAN – Sanità e assistenza sociale

CENS – Censimento danni

REC – Referente comunicazioni

MEZ – Materiali e mezzi

ASS – Assistenza alla popolazione

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

edifici crollati o pericolanti.

VOL coordina l'invio di squadre di volontari da inviare nelle aree di attesa e da mettere a disposizione per le esigenze delle altre funzioni di supporto.

MEZ contatta le imprese preventivamente individuate per assicurare le prestazioni necessarie per il pronto intervento e la movimentazione di macerie e terra e coordina l'impiego dei mezzi comunali

SERV assicura la presenza al C.O.C. dei rappresentanti delle società eroganti i servizi primari e invia sul territorio comunale tecnici e maestranze per verificare la funzionalità delle reti comunali.

CENS attiva i primi sopralluoghi per valutare la sicurezza dei percorsi di accesso alle aree.

ROL invia uomini e mezzi a presidiare l'accesso alle zone a maggior rischio e per il trasporto delle persone nelle aree di ricovero.

REC verifica la funzionalità delle reti di comunicazione per l'accesso dei soccorsi ed attiva le organizzazioni di volontariato dei radioamatori per l'organizzazione una rete di telecomunicazioni alternativa

ASS invia il personale per garantire l'assistenza nelle aree di attesa e di ricovero, predispone un quadro delle disponibilità di alloggio degli sfollati

(SAN, VOL, ROL, ASS) Alle popolazioni recatesi presso le aree di attesa e di ricovero viene fornita informazione in merito alla situazione, alle conseguenze per il territorio comunale e all'attivazione dei soccorsi, dando indirizzi operativi e comportamentali conseguenti. Vengono inoltre forniti assistenza psicologica, generi di prima necessità, prime cure mediche eventualmente necessarie.

Fase post emergenza evento di secondo livello:

TEC aggiorna quotidianamente la cartografia tematica con l'indicazione dei danni e degli interventi sul territorio comunale, grazie al costante scambio di dati e informazioni con i responsabili delle funzioni di supporto attivate.

SAN coordina le attività di volontariato all'interno delle aree di raccolta

VOL predispone e coordina l'invio di squadre di Volontari nelle aree di ricovero per assicurare l'assistenza alla popolazione, la preparazione e la distribuzione dei pasti; predispone l'invio di squadre di volontari per le esigenze delle altre funzioni di supporto.

MEZ invia i mezzi a disposizione secondo le richieste delle altre funzioni

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile**

SERV assicura la presenza al C.O.C. dei rappresentanti degli enti e delle società eroganti i servizi primari; invia sul territorio i tecnici e le maestranze per verificare la funzionalità e la messa in sicurezza delle reti dei servizi comunali; predispone i servizi nelle aree di raccolta.

CENS coordina il censimento dei danni (anche indiretti, ad esempio dovuti a frane indotte dal sisma) riferito a persone, edifici pubblici (in particolare di rilevanza strategica per le operazioni di soccorso), edifici privati (in particolare le abitazioni), servizi essenziali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche.

Trasmette le istanze che riguardano edifici con danni dovuti all'evento in atto, verificando che le richieste fatte non riguardino ruderi o edifici non utilizzati in quanto fatiscenti e dando la priorità agli edifici strategici per l'emergenza (strutture sanitarie, casa comunale, etc.) e che possono diventare ricoveri per gli sfollati (scuole, palestre, etc.).

Provvedere alla redazione delle ordinanze di sgombero a firma del Sindaco, in presenza di inagibilità totali o parziali e agli eventuali interventi urgenti e provvisori;

Tiene aggiornata la cartografia con le risultanze dei sopralluoghi eseguiti, segnalandone l'esito con colori diversi e predispone l'elenco degli edifici dichiarati inagibili.

Avverte le forze dell'ordine per il controllo del territorio in funzione antisciacallaggio o di vigilanza degli accessi interdetti delle aree inagibili;

Segnala le aree in frana che necessitano di sopralluoghi da parte di personale tecnico esperto della materia, eseguendo gli eventuali necessari provvedimenti di competenza.

ROL predispone il posizionamento degli uomini e dei mezzi per l'eventuale trasporto della popolazione nelle aree di ricovero.

Coordina la vigilanza degli accessi interdetti delle aree inagibili e fa rispettare il divieto di accesso nelle zone a rischio da parte del personale non autorizzato.

ROL – Referente operativo locale

TEC – Referente tecnico

SERV – Sottoservizi e scuole

VOL – Volontariato

SAN – Sanità e assistenza sociale

CENS – Censimento danni

REC – Referente comunicazioni

MEZ – Materiali e mezzi

ASS – Assistenza alla popolazione

**RISCHIO MAREMOTO****ALLARME****(Messaggio SiAM di Allerta per la Liguria)****Strutture di supporto coinvolte: tutte****Previsioni:** a seguito della registrazione di un evento sismico, le coste potrebbero essere colpite da un'onda anomala di maremoto**Azioni (livello minimo)****Il Sindaco attiva il COC – Centro Operativo Comunale** e i presidi territoriali e predisporre le azioni di protezione civile previste dalle procedure del Piano.**ROL:**

1. [AMM] Immette il messaggio di allerta sul pannello a messaggio variabile e, se opportuno, richiede l'utilizzo degli altoparlanti posizionati sui mezzi della Polizia Locale, per avvisare gli abitanti in merito al livello di allerta raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione, invitandoli a seguire gli aggiornamenti sugli organi di informazione e sul sito internet del Comune
2. Assicura la sorveglianza, attraverso il presidio territoriale, della fascia costiera anche con l'eventuale ausilio di volontari, dei Corpi dello Stato, di enti pubblici e privati preposti, alla difesa del suolo e del territorio, nonché alla gestione della viabilità stradale e ferroviaria.
3. Attiva le Organizzazioni di Volontariato (secondo le procedure previste dalla DGR n. 1074/2013)

REC:

4. [AMM] Utilizzando il servizio MESSAGGISTICA avvisa gli abitanti in merito al livello di allerta raggiunto affinché mettano in atto le misure di autoprotezione
5. Proceda ad eventuale attivazione Enti Esterni, quali Vigili del Fuoco, Pubblica Sicurezza, Ospedali, come richiesto dal ROL.

TEC:

Dispone l'interruzione di tutte le attività in alveo e la messa in sicurezza di mezzi e macchinari

IL SINDACO, sentiti TEC e ROL, se il caso, adotta ulteriori azioni di tutela e salvaguardia della privata e pubblica incolumità, ordinando lo sgombero precauzionale di locali a rischio.

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****INCENDIO BOSCHIVO E DI INTERFACCIA****Rischio incendio boschivo MEDIO/ALTO – Livello di attenzione****Strutture di supporto coinvolte: REC, ROL, TEC**

Situazione: comunicazioni di allerta provenienti dal Servizio Previsione Incendi Boschivi della Regione Liguria (SPIRL), delle condizioni meteo favorevoli all'innesco (alte temperature, forza e direzione del vento) diramate con gli avvisi del CFMI-PC, della dichiarazione da parte del C.O.R. dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi, nonché delle particolari condizioni dello stato vegetazionale del patrimonio boschivo.

Azioni

Il Sindaco

1. invia comunicazione tramite il servizio di MESSAGGISTICA, i pannelli a messaggio variabile e il sito istituzionale il divieto di accensione di fuochi;
2. attiva un pattugliamento a terra con squadre di Volontari appositamente formati e coordinati dal Servizio di Polizia Locale, allo scopo di sorvegliare il territorio comunale per l'avvistamento/spegnimento di focolai da cui possono generare incendi boschivi.
3. in caso di localizzazione di incendio viene immediatamente avvisato il Comando dei Carabinieri Forestali

Incendio boschivo ORDINARIO (procedure operative Piano Regionale AIB)**Strutture di supporto coinvolte: REC, ROL, TEC**

Situazione: incendio boschivo non ancora interferente con attività antropiche. La segnalazione dell'evento viene fatta ai Carabinieri Forestali

Azioni

Il Sindaco

1. attiva il COC convocando le Funzioni necessarie in ragione della gravità dell'evento;
2. attiva il volontariato;
3. si coordina con i Carabinieri Forestali e i Vigili del Fuoco durante le fasi di spegnimento;
4. assicura viveri ed eventuale alloggio al personale (volontario e non) impegnato nelle operazioni di spegnimento e/o bonifica;
5. informa i livelli provinciali di riferimento (Prefettura) e regionale (Protezione Civile) circa l'evolversi della situazione, le attività operative intraprese e necessarie, le necessità in termini di materiali, mezzi ed operatori (volontari e non) per il superamento dell'emergenza.

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****Incendio boschivo evolvente in fascia perimetrale abitata/urbanizzata (LIVELLO 1)**

Strutture di supporto coinvolte: REC, ROL, TEC

Situazione: dell'incendio boschivo che, secondo la valutazione del personale tecnico (Forestale, Vigili del Fuoco), può evolvere sino ad interessare aree antropizzate

Azioni

Il Sindaco, oltre a quanto attuato in fase di incendio ordinario,

1. convoca presso il COC, se non ancora presenti, le Funzioni 2 (Sanità, Assistenza Sociale), 7 (Strutture Operative locali - Viabilità) e 9 (Assistenza alla Popolazione) ed ogni altra ritenuta necessaria in ragione della gravità dell'evento;
2. informa, anche a mezzo del Volontariato, la popolazione che può essere interessata dall'evento, invitandola a porre in essere le misure di autoprotezione previste, messa in sicurezza della popolazione animale ed assicurando un alloggio alternativo in caso di necessità di sgombero dell'abitato;
3. predispone le eventuali ordinanze di sgombero;
4. mantiene il coordinamento con I Carabinieri Forestali e i VV.F. durante tutte le fasi dell'emergenza;
5. informa i livelli provinciali di riferimento (Prefettura) e regionale (Protezione civile) circa l'evolversi della situazione, le attività operative intraprese e necessarie, le necessità in termini di materiali, mezzi ed operatori (volontari e non) per il superamento dell'emergenza.

Incendio boschivo di interfaccia (LIVELLO 2)

Strutture di supporto coinvolte: REC, ROL, TEC

Situazione: incendio che determina situazioni di rischio elevato per le persone, le abitazioni e le infrastrutture varie.

Azioni

Il Sindaco, oltre a quanto attuato in fase di incendio ordinario,

1. convoca presso il COC, se non ancora presenti, le Funzioni 2 (Sanità, Assistenza Sociale), 6 (Censimento Danni a Persone e Cose), 7 (Strutture Operative locali - Viabilità) e 9 (Assistenza alla Popolazione) ed ogni altra ritenuta necessaria in ragione della gravità dell'evento;
2. informa e assiste, anche a mezzo del Volontariato, la popolazione interessata dall'evento, provvedendo al reperimento di alloggi alternativi in caso di necessità di sgombero dell'abitato;
3. provvede, anche a mezzo del Servizio Veterinario, a fornire un ricovero alternativo per l'eventuale popolazione animale di proprietà;
4. comunica le eventuali ordinanze di sgombero;

ROL – Referente operativo locale

TEC – Referente tecnico

SERV – Sottoservizi e scuole

VOL – Volontariato

SAN – Sanità e assistenza sociale

CENS – Censimento danni

REC – Referente comunicazioni

MEZ – Materiali e mezzi

ASS – Assistenza alla popolazione



Comune di Bogliasco

rev. 4 del 25/10/2021

Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

5. mantiene il coordinamento con i Carabinieri Forestali e i VV.F. durante tutte le fasi dell'emergenza;
6. informa i livelli provinciali di riferimento (Prefettura) e regionale (Protezione Civile) circa l'evolversi della situazione, le attività operative intraprese e necessarie, le necessità in termini di materiali, mezzi ed operatori (volontari e non) per il superamento dell'emergenza.

ROL – Referente operativo locale
TEC – Referente tecnico
SERV – Sottoservizi e scuole

VOL – Volontariato
SAN – Sanità e assistenza sociale
CENS – Censimento danni

REC – Referente comunicazioni
MEZ – Materiali e mezzi
ASS – Assistenza alla popolazione

**Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile****RISCHIO INCENDIO - INDICAZIONI ALLA POPOLAZIONE****NORME DI AUTOPROTEZIONE IN CASO DI INCENDIO BOSCHIVO****Prima dell'evento:**

- A. creare una fascia di protezione pulita attorno all'abitazione, in modo da ridurre il carico di combustibile;
- B. eliminare i ponti di combustibile a contatto con la casa, tagliando e/o potando gli alberi con la chioma a contatto con il tetto;
- C. prediligere soluzioni interrato nel caso di installazione bomboloni GPL;
- D. evitare nelle zone a rischio elevato, la piantumazione di essenze arboree del genere conifere;
- E. dotare i terreni di pertinenza di prese e/o riserve d'acqua che possano anche servire per l'approvvigionamento idrico dei mezzi di soccorso.

Durante l'evento:

- A. proteggere dal possibile salto di fuoco gli eventuali bomboloni GPL installati fuori terra;
- B. proteggere le cataste di legna in modo da non poter essere raggiunte dal "salto di fuoco" (spotting);
- C. mettere in sicurezza gli infiammabili (taniche di benzina, vernici, macchine con serbatoio di carburante, ecc.) ricoverati nei box attrezzi siti in prossimità della massa vegetale combustibile;
- D. chiudere la valvola del contatore del gas;
- E. chiudere l'interruttore principale della corrente elettrica;
- F. riavvolgere i tendaggi esterni;
- G. chiudere le finestre e le persiane;
- H. isolare con nastro e panni umidi le fessure delle finestre per non far entrare il fumo in casa;
- I. non ostacolare la strada di accesso ai mezzi di soccorso.
- J. seguire le indicazioni e le prescrizioni fornite dalla Protezione Civile;
- K. in caso di allontanamento da casa, valutare bene la sicurezza della via di fuga



EMERGENZA VIABILITÀ (incidenti stradali o ferroviari)

INCIDENTI FERROVIARI
Strutture di supporto coinvolte: REC, ROL, TEC
Incidenti ferroviari con conseguente blocco dei passaggi a livello
Azioni
A fronte di un incidente ferroviario con conseguente eventuale blocco dei passaggi a livello, REC allerta i Vigili del Fuoco, il 112 e i Volontari affinché forniscano il necessario supporto alla gestione delle problematiche di viabilità e di eventuale assistenza sanitaria. ROL mette in atto le necessarie modifiche alla circolazione stradale al fine di ripristinare nel più breve tempo possibile la viabilità.

INCIDENTI AUTOSTRADALI
Strutture di supporto coinvolte: REC, ROL, TEC
Incidenti autostradale con conseguente riversamento sulla viabilità ordinaria di tutto il traffico
Azioni
A fronte di un incidente autostradale con conseguente eventuale chiusura della rete viaria, REC allerta i Volontari affinché forniscano il necessario supporto alla gestione delle problematiche di viabilità e di eventuale assistenza sanitaria. ROL mette in atto le necessarie modifiche alla circolazione stradale al fine di agevolare lo scorrimento del sovraccarico di flusso di veicoli.



INQUINAMENTI A CARATTERE AMBIENTALE (sversamenti di sostanze inquinanti)

SVERSAMENTI DI SOSTANZE INQUINANTI

Strutture di supporto coinvolte: REC, ROL, TEC

Sversamento di sostanze inquinanti (idrocarburi, solventi o altro) in acque superficiali, su suolo o in sede stradale

Azioni

Il Sindaco, con il supporto di ROL, informa dello sversamento occorso i competenti uffici della Città Metropolitana di Genova, il Dipartimento Ambiente della Regione Liguria, ARPAL, ASL, la Prefettura e se necessario il Gestore del Servizio Idrico.

TEC e ROL

1. Organizzano il primo intervento di emergenza per contenere lo sversamento e mettere in sicurezza la zona interessata, chiamando i Vigili del Fuoco e una ditta specializzata
2. Con il supporto di ditte specializzate ed enti di controllo ricercano la causa dello sversamento anche al fine di individuare la tipologia di inquinamento e accertare eventuali responsabilità
3. Concertano con gli enti di controllo di interventi di bonifica e ripristino

Se necessario il Sindaco emette specifiche ordinanze per la tutela della salute pubblica.



8 MODALITÀ DI AGGIORNAMENTO

Il Piano, nella sua interezza o in alcune sue parti, è soggetto ad aggiornamento periodico al fine di assicurare la sua adeguatezza per il contesto territoriale e apportare, dove necessario, le dovute modifiche a fronte di variazioni normative o riscontri derivanti da eventi calamitosi occorsi o da esercitazioni.

Documento	Aggiornamento periodico standard	Aggiornamento a seguito di evento	Note
Revisione integrale del Piano	n.d.	SI (se necessario)	A seguito di modifiche normative
Procedure	n.d.	SI (se necessario)	A seguito di evento calamitoso o di esercitazione
Elenchi e allegati	annuale	Se necessario	

8.1 Esercitazioni

Insieme ai casi reali di situazione di criticità, le esercitazioni con simulazione di emergenze sono lo strumento utilizzato dal Comune per verificare l'attuabilità e l'efficacia del Piano e delle sue procedure.

Le esercitazioni si distinguono in due tipologie:

- per posti di comando (table-top) in cui vengono attivati i centri operativi e la rete di telecomunicazioni: i partecipanti dovranno coordinare, all'interno del COC, l'impiego simulato delle risorse in emergenza al fine di verificare la tempistica di attivazione del sistema di comando e controllo e le relative procedure di intervento. Non sono previste azioni sul territorio se non quelle di presidio del COC;
- a scala reale (full-scale) durante la quale oltre ai centri operativi vengono realizzate azioni sul territorio che possono coinvolgere la popolazione.

Scopo dell'esercitazione è verificare l'adeguatezza ed efficacia dei seguenti elementi:

- il sistema di comando e controllo e l'organizzazione del COC;
- il flusso delle comunicazioni in emergenza;
- la risposta operativa del sistema di primo soccorso;
- le attività di valutazione tecnico scientifica dell'evento;
- le aree di attesa ricovero e ammassamento;
- l'attività di Pianificazione Comunale e di Emergenza;
- l'impiego della componente sanitaria;
- l'operatività delle organizzazioni di volontariato;
- le modalità di intervento delle aziende erogatrici di servizi essenziali



Piano Comunale di Emergenza e Protezione Civile

- la risposta della popolazione se coinvolta.

A posteriori dell'esercitazione dovrà essere condotta una analisi di quanto messo in atto finalizzata ad individuare possibili miglioramenti e la necessità di apportare modifiche alle procedure del Piano.

L'esercitazione dovrà essere programmata concordandone le linee essenziali di svolgimento con gli altri soggetti coinvolti, definendo in particolare:

- ambito di riferimento e località eventualmente interessate
- partecipanti
- definizione dello scenario di rischio

Su base annuale, in funzione delle risorse disponibili e delle criticità emerse in fase di attuazione delle procedure operative in situazione di reale emergenza, il Comune valuta la necessità di pianificare un'esercitazione, eventualmente anche di concerto con l'Unione di Comuni a cui appartiene.