

PREMESSE

Il presente Aggiornamento al Piano di Emergenza Comunale è volto a definire in maniera speditiva e univoca le procedure che l'Amministrazione deve seguire a seguito di eventuali situazioni di rischio all'interno del territorio comunale.

Queste procedure terranno come fondamento la Deliberazione della Giunta Regionale n. 1057 del 05/10/2015 ad oggetto "Approvazione della Procedura Operativa per l'allertamento e la gestione del rischio meteo idrogeologico ed idraulico regionale e delle Linee Guida per la pianificazione provinciale e comunale di emergenza" con cui è stata approvata la nuova procedura regionale di allertamento idrogeologico/idraulico (per piogge diffuse e/o temporali) e nivologica (per neve) entrata in vigore il giorno 15/10/2015 e sono state approvate le nuove "Linee guida per la pianificazione comunale di Protezione Civile" con l'introduzione di fasi operative per la gestione dell'emergenza di ogni sistema territoriale stabilendo che gli enti territoriali, utilizzando gli elementi contenuti nelle stesse, predispongano l'aggiornamento dei piani di emergenza e delle procedure correlate.

Tali procedure quindi sono volte all'organizzazione della Sala Operativa Comunale per la gestione delle fasi di emergenza fino alla "gestione della normalità" post-evento, con l'identificazione delle 9 Funzioni Fondamentali che faranno parte, appunto, del Nucleo Sala Operativa, il tutto come previsto dal METODO "AUGUSTUS".

Detto metodo è stato elaborato nel 1997 dal Dipartimento della Protezione Civile e dal Ministero dell'Interno e fornisce una metodologia per la pianificazione dell'emergenza, individuando nella flessibilità e nella semplicità i cardini di un efficiente sistema di intervento in caso di calamità.

Secondo l'"Augustus" i Piani di Emergenza devono essere strutturati in tre parti fondamentali:

PARTE GENERALE: si raccolgono informazioni relative al territorio, alle reti di monitoraggio, alla elaborazione degli scenari di rischio

LINEAMENTI DI PIANIFICAZIONE: in cui si individuano gli obiettivi da conseguire in una risposta ad una emergenza

MODELLO DI INTERVENTO: in cui si assegnano le responsabilità di comando e controllo per la gestione delle emergenze, si evidenziano le procedure per realizzare il costante scambio di informazioni tra il sistema nazionale e locale di Protezione Civile e si prepara l'utilizzo ragionato delle risorse.

IL COMUNE DI GARLENDIA possiede un Piano di Emergenza Comunale redatto ed approvato nel 2004. Successivo aggiornamento è stato approntato nel 2008. Detto Piano

sviluppa in maniera esauriente la Parte Generale, mentre il presente nuovo aggiornamento integra i Lineamenti della Pianificazione con la definizione di una Carta del Rischio e dei Presidi Territoriali, aggiornata e fornita all'Amministrazione sia in formato cartaceo sia in GIS, e sviluppa il Modello di Intervento alla luce delle Linee Guida Regionali in vigore dal 15 Ottobre 2015.

PARTE I – DEFINIZIONI, NORMATIVA E ATTIVITA' DI PROTEZIONE CIVILE




1 – LINEE GUIDA PER LA PIANIFICAZIONE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE: PROCEDURE DI ALLERTAMENTO IDROGEOLOGICA-IDRAULICA E NIVOLOGICA.

1.1 – PREVISIONE

Lo stato di allerta idrogeologica-idraulica e nivologica viene emanato dalla Protezione Civile della regione Liguria (PC-RL) sulle valutazioni e previsioni effettuate dal Centro Funzionale Meteoidrogeologico di Protezione Civile di ARPA Liguria (CFMI-PC). Primo passo per poter procedere alla giusta programmazione delle azioni di intervento e programmazione a livello Comunale è il riconoscere in ogni sua parte la struttura del messaggio di allerta.

Il fenomeno meteoidrogeologico valutato dal CFMI-PC è riferito, mediante un sistema di soglie che permette di prevederne il possibile rischio, a cinque scenari: a) intensità e quantità di pioggia e probabilità di rovesci o temporali forti, b) neve e ghiaccio, c) vento, d) mare, e) disagio fisiologico.

Nei messaggi di allerta i fenomeni sono classificati secondo la seguente simbologia:

---	Fenomeni ASSENTI o NON SIGNIFICATIVI
 bianco	Fenomeni SIGNIFICATIVI
 grigio	Fenomeni INTENSI
 nero	Fenomeni MOLTO INTENSI

Associati a questi fenomeni si potranno innescare situazioni di rischio: per il **COMUNE DI GARLEND**A, vista la sua posizione geografica, vengono di seguito considerati i rischi derivanti dai

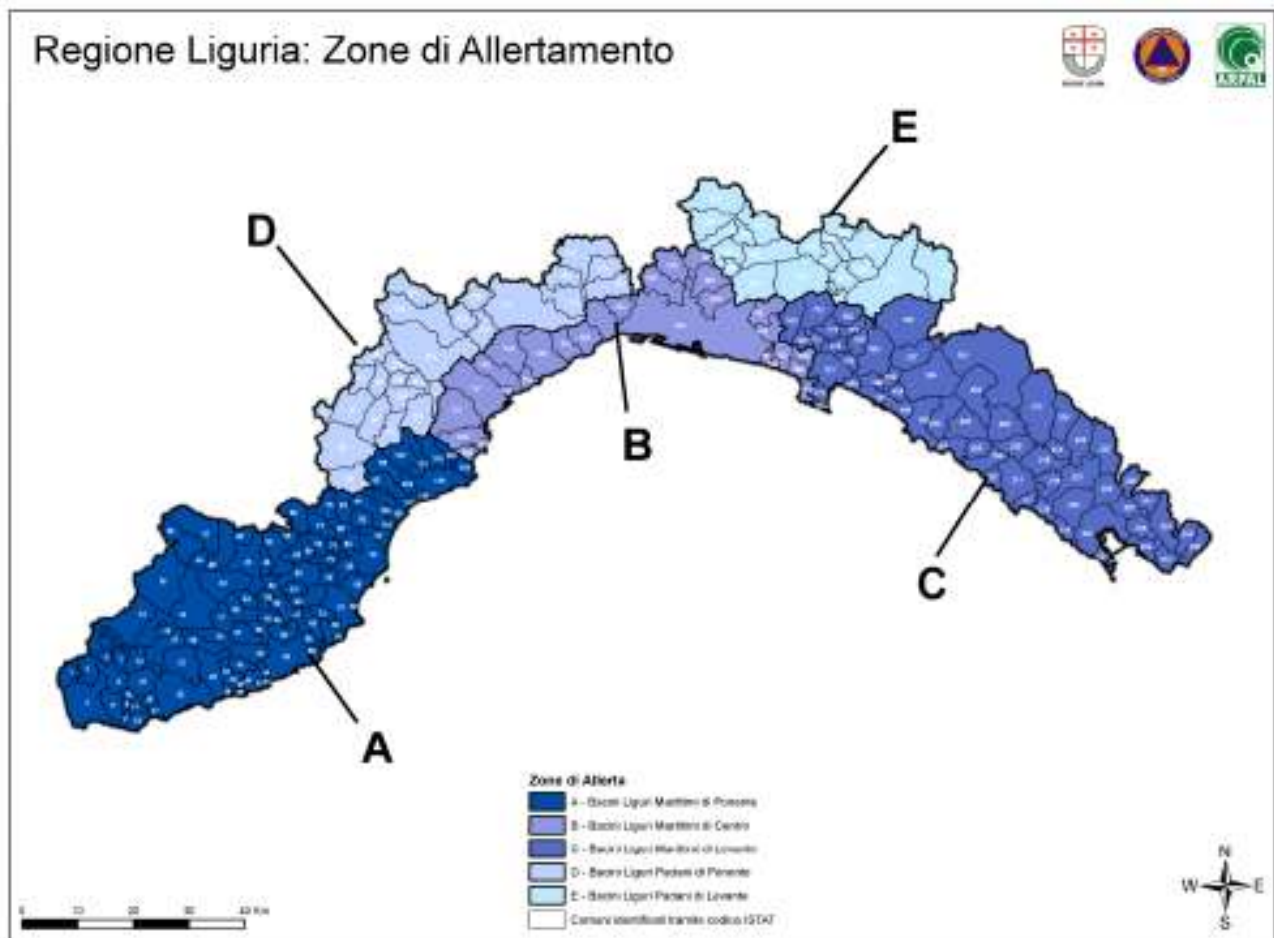
fenomeni di classe a) e di *classe b)*. Si ricorda che per le altre classi di fenomeni la Regione non prevede procedura di allertamento.

Fenomeni di classe a) => *RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO*

Le Linee Guida Regionali associano ai fenomeni meteo specifiche caratteristiche idrogeologiche ed idrauliche al suolo, differenziate per *Zone di Allertamento* e *Classi di Bacino*, associando il livello di criticità al livello di allerta secondo scale di allertamento che prevedono codici cromatici. Di seguito viene riportata la scala di allertamento contenuta nelle Linee Guida regionali:

CRITICITA' AL SUOLO CRESCENTE					
Allerta idrogeologica/ idraulica per piogge diffuse	VERDE – NESSUNA ALLERTA	GIALLA	ARANCIONE	ROSSA	
Allerta idrogeologica per rovesci/temporali forti	VERDE – NESSUNA ALLERTA	GIALLA	ARANCIONE	LIVELLO	NON
				PREVISTO	PER
				SOLI TEMPORALI	

Il **COMUNE DI GARLEND**A ricade nella **Zona di Allertamento A**

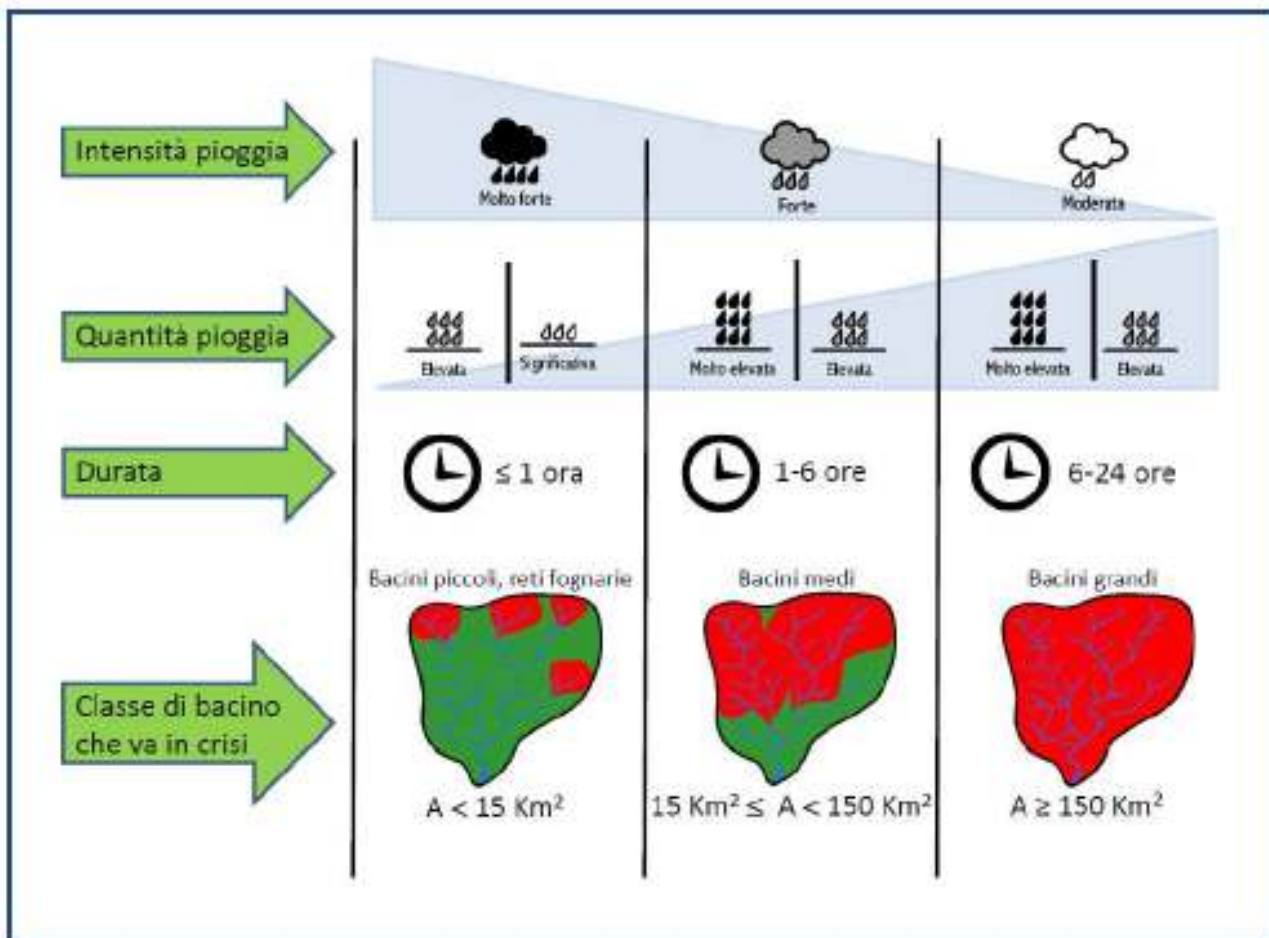


Le **Classi di Bacino** vengono così suddivise:

- **Bacini Piccoli:** bacini idrografici di superficie inferiore a 15 Km² e reti fognarie
- **Bacini Medi:** bacini idrografici di superficie compresa tra 15 Km² e 150 Km²
- **Bacini Grandi:** bacini idrografici drenanti una superficie maggiore di 150 Km²

In un territorio comunale esteso possono essere presenti bacini differenti: nel **COMUNE DI GARLENDIA** è presente un **Bacino Medio** (quello del **Torrente Lerrone**) e molti **Bacini Piccoli**. Durante un evento meteorologico, quindi, è necessario considerare la diversa risposta di tali bacini all'evento stesso, con le diverse problematiche che ne possono conseguire, legate ai diversi tempi di corrivazione e alla diversa sensibilità di corsi d'acqua drenanti aree così diverse.

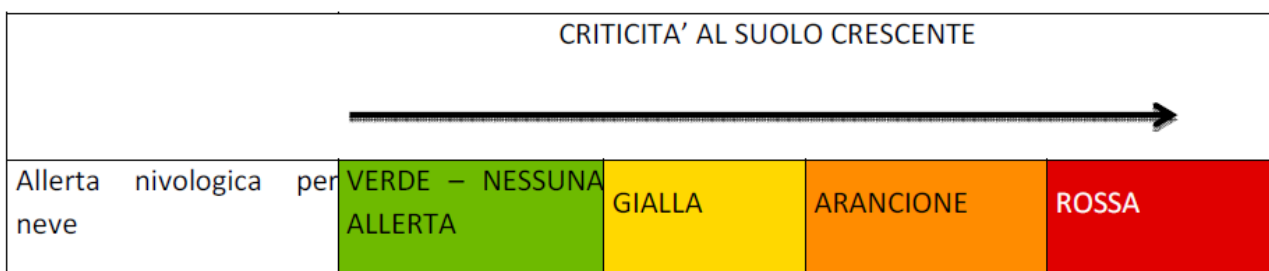
Una esemplificazione di quanto sopra sottolineato è riportata di seguito:



Fenomeni di classe b) => RISCHIO NIVOLOGICO

In questo caso i fenomeni meteo (neve e ghiaccio) vengono associati a criticità al suolo differenziati per *Zone di Allertamento* e tra *Comuni Costieri* e *Comuni Interni*.

Anche in questo caso la scala di allertamento si basa su differenti codici cromatici.



Per il **COMUNE DI GARLEND**, la *Zona di Allertamento è sempre la A*

Si tratta, inoltre, di un **Comune Interno**: presenta minor criticità in caso di neve e ghiaccio, a parità di intensità, rispetto ad un comune costiero dove la minore abitudine, l'elevata urbanizzazione e l'intenso traffico veicolare generano maggiori criticità.

1.2 – ALLERTA IDROGEOLOGICA/IDRAULICA PER PIOGGE DIFFUSE E/O TEMPORALI

1.2.1 – PIOGGE DIFFUSE

La precipitazione diffusa viene classificata sia in base alla *Intensità* (altezza di precipitazione cumulata in 3 ore mediata su 100 Km²) e *Quantità* (altezza di precipitazione cumulata in 12 ore mediata sulle Zone di Allertamento – ordine del migliaio di km²). Il superamento di soglie predefinite di intensità e/o quantità, attraverso una procedura di valutazione idrologica, identifica vari livelli di *Criticità Idrogeologica* attesi per quell'evento, distinti sulla scala di 4 colori di cui al Paragrafo 2.1. Detti livelli vengono distinti sia per Zone di Allertamento, sia per Classi di Bacino.

Solo in caso di criticità GIALLA, ARANCIONE O ROSSA la Protezione Civile Regionale adotta il corrispondente MESSAGGIO DI ALLERTA. Ad ogni livello di allerta è associato uno specifico Scenario Idrogeologico e Idraulico con i relativi effetti e danni attesi.










CLASSIFICAZIONE	ASSENTI/ NON SIGNIFICATIVI	SIGNIFICATIVI	INTENSI	MOLTO INTENSI
Simbolo meteo per Intensità di PRECIPITAZIONE		 Moderata	 Forte	 Molto forte
Simbolo meteo per Quantità di PRECIPITAZIONE <small>(in 12 ore su Zone di Allertamento)</small>		 Significativa	 Elevata	 Molto elevata
Simbolo meteo per TEMPORALI/ROVESCII 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
Verde (NESSUNA ALLERTA)	assenza di fenomeni significativi prevedibili	<p>Assenza o bassa probabilità a livello locale di fenomeni significativi prevedibili :</p> <ul style="list-style-type: none"> - (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 o di piccoli canali/rii e piccoli smottamenti; - caduta massi. 	Eventuali danni puntuali.
Giallo	gialla	<p>Idrogeologica/idraulica per piogge diffuse</p> <p>Si possono verificare effetti al suolo localizzati di:</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 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. <p>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.</p> <p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incremento dei livelli dei bacini Grandi, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei bacini Grandi può determinare criticità.</p>	<p>Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali.</p> <p>Effetti localizzati:</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 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. <p>Ulteriori effetti in caso di 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

		idrogeologica per temporali	<p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale.</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 forti. Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	<p>aeree di comunicazione di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità);</p> <ul style="list-style-type: none"> - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
Arancione	arancione	Idrogeologica/idraulica per piogge diffuse	<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; - caduta massi in più punti del territorio. <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> <ul style="list-style-type: none"> - Si possono verificare fenomeni diffusi di: innalzamenti significativi dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua drenanti <u>bacini Grandi</u> con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali, 	<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

		idrogeologica per temporali	<p>interessamento degli argini;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 bacini Grandi può determinare criticità.</p>	<p>abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi;</p> <ul style="list-style-type: none"> - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
<p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale.</p> <p>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 e Medi, in conseguenza di temporali forti, organizzati e persistenti. Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>				

Rosso	Rosso	Idrogeologica/ idraulica per piogge diffuse	<p>Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi (tipicamente su un'intera Zona di Allertamento) di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instabilità di versante, anche profonda e 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. <p>Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi (tipicamente su un'intera Zona di Allertamento), quali:</p> <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. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei bacini Grandi può determinare criticità.</p>	<p>Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>Effetti ingenti ed estesi:</p> <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.
		Idrogeologica dei temporali	<p>codice non previsto per soli temporali (si applica a fenomeni estesi sull'intera Zona di Allertamento, già oggetto della criticità idrogeologica/idraulica).</p>	

Quindi ad ogni previsione di criticità idrologica/idraulica per piogge diffuse superiore a verde, la Regione associa una analoga criticità di tipo geologico, emette un'allerta e definisce la Fase Operativa Minima Conseguente:

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

1.2.2 – ROVESCII E TEMPORALI FORTI

I temporali, per loro natura, solitamente, anche se molto intensi, hanno ridotta dimensione spaziale e si sviluppano per un tempo limitato: attualmente non è possibile prevedere esattamente con anticipo la loro localizzazione, intensità ed effetti al suolo (questi ultimi possono essere valutati solo se gli eventi si verificano in concomitanza a piogge diffuse a scala almeno di Zona di Allertamento). Si può solo prevedere una certa probabilità di accadimento, e tali effetti al suolo vengono associati alla classe di temporali in esame, vista l'incertezza previsionale sulla quantità di pioggia e sulla loro localizzazione spazio-temporale.

Valutando comunque le forzanti meteorologiche, l'intensità, la persistenza, il livello di organizzazione e la probabilità di accadimento è possibile comunque prevedere una Criticità Idrogeologica al suolo identificando classi di colore Giallo e Arancione per probabilità di accadimento, con i conseguenti messaggi di Allerta, prevedendo uno scenario idrogeologico come riportato nella tabella del paragrafo 2.2.1.

Nonostante non sia prevista una Allerta Rossa, nei piani operativi bisogna comunque considerare che i temporali ed i rovesci forti, soprattutto a scala di Bacini Piccoli, possano creare criticità importanti e determinare un repentino passaggio dalla fase di Attenzione/Pre-Allarme alla fase di Allarme.

Previsione Idrologica per rovesci/temporali forti da parte di CFMI-PC	Criticità per Criticità Geologica	Automatismo Criticità Geologica	Allerta Idrogeologica adottata da PC-RL	Fase Operativa minima conseguente (per tutto il Sistema)
VERDE	VERDE	VERDE	nessuna	Attività Ordinaria
GIALLA	GIALLA	GIALLA	GIALLA	Almeno fase di Attenzione
ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	Almeno fase di Pre-allarme












1.2.3 – ALLERTA NIVOLOGICA

Il rischio nivologico è associato a precipitazioni con attecchimento al suolo e/o formazione di ghiaccio sulla rete viaria.

Anche in questo caso, come per le piogge diffuse, vengono identificati quattro livelli di criticità crescente. Possono quindi essere inviati 3 messaggi di allerta : Giallo, Arancione e Rosso. Vengono anche previsti gli scenari nivologici di evento.

Per gelate diffuse non è prevista l'allerta, ma se ne ha segnalazione nel Bollettino/Avviso Meteo.

Di seguito si riporta la schematizzazione della classificazione meteo e dei codici colore associati ai livelli di Allerta e ai relativi scenari di evento (il **COMUNE DI GARLEND**A è un **COMUNE INTERNO**).

CLASSIFICAZIONE FENOMENI METEO (in funzione delle aree colpite)	ASSENTI/ NON SIGNIFICATIVI	SIGNIFICATIVI	INTENSI	MOLTO INTENSI
Simbolo meteo per NEVICATE SU COSTA aree sensibili accumuli in 12 ore	-	 Spolverata	 Debole	 Moderata  Forte
Simbolo meteo per NEVICATE SU AUTOSTRADE aree sensibili accumuli in 12 ore	-	 Debole	 Moderata	 Forte  Abbondante
Simbolo meteo per NEVICATE NELL'INTERNO accumuli in 12 ore	-	 Moderata	 Forte	 Abbondante
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 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.	Nevicate deboli a livello del mare (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/o nevicate forti su zone collinari non sensibili. Tali fenomeni nevosi possono essere associati a gelate.	Nevicate moderate a livello del mare (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/o nevicate abbondanti su zone collinari non sensibili. Tali fenomeni nevosi possono essere associati a gelate.
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

I livelli di Allerta Nivologica comportano Fasi Operative Conseguenti:







Previsione Nivologica da parte del CMFI-PC	Criticità	Allerta Nivologica per neve adottata da PC-RL	Fase Operativa minima 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

1.2.4 – ALTRI RISCHI METEOROLOGICI: VENTO, MARE E DISAGIO FISILOGICO




Il COMUNE DI GARLENDIA, essendo un Comune Interno, non presenta sbocco al mare, per cui, ovviamente, il “rischio mare” sul territorio non è presente. Per i rischi legati al vento e al disagio fisiologico (per caldo o freddo), la Regione Liguria non ha previsto una procedura di allertamento.

Di seguito vengono riportate le classificazioni relative ai fenomeni VENTO e DISAGIO FISILOGICO con i relativi scenari, effetti e danni presunti.




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; da condizioni di disagio a condizioni di pericolo per il traffico aereo, le attività portuali, la viabilità dei mezzi pesanti e la navigazione da diporto.		

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.		

DISAGIO FISIOLÓGICO PER FREDDO

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

1.3 – ALLERTA PER PIOGGE DIFFUSE E/O TEMPORALI E ALLERTA NIVOLOGICA: MODALITA' DI TRASMISSIONE E COMUNICAZIONE

L'allerta viene di norma emessa entro le ore 14:00 e ha valenza per il giorno stesso e per il successivo. Per il "dopodomani" viene emesso un messaggio di pre-allerta non cromatico. I messaggi sono pubblicati sul sito www.allertaliguria.gov.it.

Per quanto riguarda i Comuni, il messaggio dalla Protezione Civile Regionale viene inviato alle Prefetture, che lo trasmettono alle varie AMMINISTRAZIONI COMUNALI. Queste ultime DEVONO attivare il livello minimo di fase operativa corrispondente alla tipologia di allerta, attuando almeno il livello minimo di attività e azioni previste dal presente Piano Operativo di Emergenza.

L'Amministrazione Comunale gestisce autonomamente la Fase Operativa pianificata. In corso di evento tale fase operativa può essere mantenuta o, a seguito di osservazioni dirette, delle informazioni provenienti dai Presidi Territoriali e delle vulnerabilità presenti sul territorio, può attivare tutte le misure di Protezione Civile che si rendessero necessarie. La popolazione deve essere informata in tempo utile del tipo di allerta e dell'eventuale rischio sul territorio per poter adottare le misure di autoprotezione reperibili sul sito www.allertaliguria.gov.it.

2 – MONITORAGGIO STRUMENTALE E PRESIDI TERRITORIALI

Il sistema di osservazione strumentale regionale è gestito dalla regione Liguria tramite il Centro Funzionale Meteoidrogeologico di Protezione Civile di ARPA Liguria (CFMI-PC).

I dati sono pubblici e consultabili sul sito www.allertaliguria.gov.it

Per le Amministrazioni Comunali il monitoraggio in corso di evento si attua tramite i Presidi Territoriali Idrogeologici. **A seguito del DPCM 27/02/2004 la regione ha definito i Comuni centri di responsabilità per il coordinamento e la gestione delle attività legate al presidio territoriale idrogeologico.** Tali attività vengono di seguito elencate:

- Monitoraggio osservativo in tempo reale delle rete di deflusso e dei versanti
- Osservazione dello stato delle opere di contenimento dei corsi d'acqua
- Ricognizione delle aree inondabili, in particolare nei punti definiti “idraulicamente critici”
- Rilevazione di eventuali situazioni di impedimento al libero deflusso delle acque
- Monitoraggio dei versanti, con particolare attenzione a quelle aree ove eventuali fenomeni gravitativi di versante potrebbero coinvolgere le infrastrutture stradali / la viabilità locale
- Ricognizione dei manufatti fognari lungo le strade, al fine di segnalare tempestivamente eventuali fenomeni di rigurgito delle acque di ruscellamento o espulsione delle caditoie

Attraverso tali presidi si dovrà valutare anche la eventuale prosecuzione delle attività nelle ore successive alla dichiarata cessata allerta.

Le Linee Guida Regionali impongono che il Sindaco, in fase di attenzione, valuti l'attivazione dei presidi territoriali idrogeologici con le specifiche modalità previste dalla Pianificazione Comunale di Emergenza.

In fase di **Pre-Allarme** il Sindaco dovrà almeno:

- Avviare le attività dei presidi territoriali idrogeologici attraverso la ricognizione ed il sopralluogo delle aree esposte a rischio idraulico ed idrogeologico molto elevato, con monitoraggio “a vista” dei potenziali e/o manifesti movimenti franosi;
- Disporre il monitoraggio dei livelli idrici e dello stato delle opere di difesa spondale lungo i corsi d'acqua afferenti al territorio comunale
- Garantire che le osservazioni, strumentali e non, opportunamente codificate e provenienti da personale specializzato siano trasmesse ai soggetti competenti

In fase di **Allarme**:

- Potenziare le attività di monitoraggio e sorveglianza estendendole anche alle aree esposte a rischio elevato

- Disporre un monitoraggio più assiduo dei livelli idrici e dello stato delle opere di difesa spondale
- Garantire che le osservazioni, strumentali e non, opportunamente codificate e provenienti da personale specializzato siano trasmesse ai soggetti competenti

Il Sindaco può avvalersi, per le attività predette, del personale comunale, dei Corpi dello Stato e del Volontariato.

3 – LINEE GUIDA REGIONALI: LE FASI OPERATIVE

Le fasi operative di attenzione, pre-allarme e allarme devono essere costituite da azioni determinate e ben identificate dal Piano di Emergenza per diminuire il più possibile il tempo di risposta del sistema di Protezione Civile rispetto allo scenario previsto o all'evento in corso. Dette **fasi operative vengono attuate a seguito dei messaggi di allerta o delle osservazioni sul territorio.**

Il Comune adotta la risposta all'evento in autonomia, anche senza previsione e sulla base di osservazioni, potendo incrementare la fase operativa in ragione dello scenario previsto, dell'osservazione o del tempo di risposta del proprio sistema di Protezione Civile.

La fase previsionale fa scattare un livello minimo di fase operativa per Zona di Allertamento, consistente nell'obbligo di porre in essere almeno un livello minimo di attività e azioni, configurate nel Piano di Emergenza; il Comune gestisce poi autonomamente le fasi operative pianificate, consentendo di regolare le proprie forze da un minimo di attività e azioni (Fase di Attenzione) a un massimo di attività e azioni (Fase di Allarme).

Il cambio di fase operativa può quindi avvenire a seguito di Previsione o a seguito di Osservazione.

Di seguito si riportano le definizioni presenti nelle Linee Guida Regionali:

FASE DI ATTENZIONE - finalizzata alla preparazione dell'evento attraverso azioni quali:

- Attivare e verificare la reperibilità h24 o altro regime analogo
- Essere preparati a reagire in caso di evento
- Essere pronti alla trasmissione/ricezione di informazioni
- Controllare il funzionamento e valutare l'attivazione mirata delle funzioni di presidio e monitoraggio
- Attivare eventuali disposizioni specifiche per aree a rischio

FASE DI PRE-ALLARME: deve essere attivata conseguentemente ad un'allerta Arancione o Rossa ed è la fase del primo manifestarsi degli effetti degli eventi che potrebbero portare allo sviluppo di scenari e condizioni di allarme. Si attua con l'attivazione del Centro Operativo Comunale (COC) per dare risposta all'evento atteso in termini di soccorsi e per l'attivazione dei necessari interventi urgenti per la salvaguardia e l'assistenza alla popolazione, come previsto dal Piano Comunale di Emergenza

FASE DI ALLARME: è la fase di gestione di un evento in atto avente caratteristiche tali da comportare o far temere gravi danni alla popolazione ed al territorio, Comporta l'attivazione del Sistema di Protezione Civile, dei centri Operativi, dei presidi territoriali, del monitoraggio delle zone identificate a rischio dal Piano, oltre a tutte le misure necessarie alla salvaguardia e all'assistenza della popolazione.

FASE DI ATTENZIONE

Livello COMUNALE:

Il Sindaco, in qualità di Autorità comunale di Protezione Civile, sulla base della pianificazione di emergenza deve attuare almeno le seguenti attività e azioni minime:

Per tutte le tipologie di allerta

Per allerta idrogeologica e/o idraulica

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• <u>assicura una reperibilità</u> finalizzata in via prioritaria alla ricezione di ulteriori aggiornamenti e verifica la reperibilità del personale previsto;• <u>verifica la funzionalità dei sistemi di comunicazione (ricezione e trasmissione informazioni, Comunicazioni via radio..)</u> e della disponibilità di materiali e mezzi per la gestione emergenziale;• <u>verifica la disponibilità/funzionalità delle aree di emergenza, delle strutture di accoglienza della popolazione e delle vie di fuga;</u>• <u>informa la popolazione</u> sullo scenario previsto e comunica, in tempo utile alla popolazione, tramite le strutture comunali a disposizione ivi compreso il Volontariato, la necessità di mettere in atto misure di auto protezione;• <u>informa le strutture e infrastrutture rilevanti a rischio (ospedali, scuole..)</u>• <u>se necessario attiva il Volontariato di Protezione Civile</u> locale (gruppo comunale proprio o associazioni locali convenzionate) comunicando alla PC-RL l'avvenuta attivazione e il termine di impiego dello stesso con le modalità previste (DGR n. 1074/2013);• valuta la necessità di provvedere alla vigilanza sull'insorgere di situazioni di rischio sul territorio che possono riguardare anche la viabilità stradale, ferroviaria e altri di servizi essenziali quali energia e acqua, avvalendosi qualora necessario del Volontariato, dei Corpi dello Stato, di enti pubblici e privati preposti alla bonifica, alla difesa del suolo e del territorio. | <ul style="list-style-type: none">• valuta la necessità di attivare la sorveglianza del territorio attraverso il presidio territoriale delle zone a elevata predisposizione al dissesto idrogeologico o ad alta pericolosità idraulica e dei punti critici riportati nella pianificazione comunale di emergenza. Il Sindaco, quale responsabile del presidio territoriale, può, per l'espletamento delle proprie attività, richiedere la partecipazione del personale comunale, dei Corpi dello Stato e del Volontariato locale, rispettivamente, ai sensi dell'art. 108 del DLgs 112/1998 e del DPR 194/2001 come modificato dalla direttiva PCM del 09/11/2012;• nell'informare la popolazione in aree a rischio di inondazione o frana si accerta che siano al corrente della situazione e che ottemperino alle disposizioni previste dalla pianificazione;• valuta la necessità di disporre l'interruzione delle attività in alveo e la messa in sicurezza di mezzi e macchinari. |
|---|--|

Nella FASE DI PRE-ALLARME:

Livello COMUNALE:

Il Sindaco, in qualità di Autorità comunale di Protezione Civile, sulla base della pianificazione di emergenza deve attuare almeno le seguenti attività e azioni minime:

Per tutte le tipologie di allerta/eventi	Per gli eventi/allerta idrogeologica e/o idraulica
<ul style="list-style-type: none">• <u>attiva il Centro Operativo Comunale (strutturato funzionalmente sulla base dello scenario atteso) e predispone le azioni di Protezione Civile</u> come previsto dalla L.R. n. 9/2000;• informa la popolazione sullo scenario previsto e/o in corso comunica alla popolazione, tramite le strutture comunali a disposizione ivi compreso il Volontariato, la necessità di mettere in atto misure di auto protezione;• attiva il Volontariato di Protezione Civile locale (gruppo comunale proprio o associazioni locali convenzionate) comunicando alla PC-RL l'avvenuta attivazione e il termine di impiego dello stesso con le modalità previste (DGR n. 1074/2013);• assicura gli interventi di prevenzione, di soccorso e di assistenza alla popolazione in ambito comunale; attiva le misure di pronto intervento, in particolare su infrastrutture di mobilità e dei servizi	<ul style="list-style-type: none">• informa la popolazione, in particolare gli abitanti degli stabili siti in aree definite, nel piano comunale, a rischio di inondazione e frana;• <u>dispone l'interruzione di tutte le attività in alveo</u> e, se non è già stato fatto, la messa in sicurezza di mezzi e macchinari compatibilmente con le misure di sicurezza per gli operatori;• avvia, se non effettuato prima, le attività dei presidi territoriali idrogeologici attraverso la ricognizione e il sopralluogo almeno delle aree esposte a rischio elevato e molto elevato, anche con monitoraggio "a vista" dei potenziali e/o manifesti movimenti franosi; vigila i punti critici, anche con il supporto della polizia locale e le forze di volontariato;• dispone il monitoraggio dei livelli idrici e dello stato delle opere di difesa spondale lungo i corsi d'acqua principali afferenti al territorio comunale;• garantisce che le osservazioni codificate, strumentali e non, provenienti dai presidi, siano a disposizione dei Soggetti preposti (vedi paragrafo 2.2.2)• il Sindaco, quale responsabile del presidio territoriale, può, per l'espletamento delle proprie attività, richiedere la partecipazione del personale comunale, dei Corpi dello Stato e del Volontariato locale, rispettivamente, ai sensi dell'art. 108 del DLgs 112/1998 e del DPR 194/2001 come modificato da direttiva PCM del 09/11/2012.

Nella FASE DI ALLARME

Livello COMUNALE:

Il Sindaco , in qualità di Autorità comunale di Protezione Civile, sulla base della pianificazione di emergenza pone in essere tutte le attività di propria competenza per la salvaguardia delle persone e dei beni, anche in caso di evento non previsto. In particolare deve attuare almeno le seguenti attività e azioni minime:	
Per tutte le tipologie di allerta/eventi	Per gli eventi/allerta idrogeologica e/o idraulica
<ul style="list-style-type: none">• attiva il Centro Operativo Comunale (strutturato funzionalmente sulla base dello scenario atteso) e predisporre le azioni di Protezione Civile come previsto dalla L.R. n. 9/2000;• informa la popolazione sullo scenario previsto e/o in corso comunica alla popolazione tramite le strutture comunali a disposizione ivi compreso il Volontariato, la necessità di mettere in atto misure di auto protezione;• fornisce urgentemente adeguata informazione alla cittadinanza sul <u>grado di esposizione al rischio</u> con i mezzi ritenuti più idonei;• attiva il Volontariato di Protezione Civile locale (gruppo comunale proprio o associazioni locali convenzionate) comunicando alla PC-RL l'avvenuta attivazione e il termine di impiego dello stesso con le modalità previste (DGR n. 1074/2013);• assicura il coordinamento delle misure necessarie al soccorso e all'assistenza alla popolazione colpita in ambito comunale;• fornisce informativa immediata alla Prefettura ed alla PC-RL circa l'instaurarsi di condizioni di rischio e/o delle criticità occorse, garantendo i flussi comunicativi (paragrafo 2.4.4), richiedendo l'eventuale supporto in termini di risorse;• provvede ad attivare una postazione radio sulla Rete Regionale PC-AIB, eventualmente coadiuvati dal Volontariato proprio o convenzionato, al fine di garantire le Comunicazioni in caso di mancanza dei normali sistemi di comunicazione (telefono/rete);•	<ul style="list-style-type: none">• nell'informare la popolazione privilegia gli abitanti degli stabili siti in aree definite nel piano comunale a rischio di inondazione e frana.• <u>dispone l'interruzione di tutte le attività in alveo</u> e, se non è già stato fatto, la messa in sicurezza di mezzi e macchinari compatibilmente con le misure di sicurezza per gli operatori;• potenzia le attività di monitoraggio e sorveglianza;• dispone un monitoraggio più assiduo dei livelli idrici e dello stato delle opere di difesa spondale lungo i corsi d'acqua principali afferenti al territorio comunale;• garantisce che le osservazioni codificate, strumentali e non, provenienti dai presidi, siano messe a disposizione della Regione, della Provincia e del UTG – Prefettura territorialmente competente;• Il Sindaco, quale responsabile del presidio territoriale, può, per l'espletamento delle proprie attività, richiedere la partecipazione del personale comunale, dei Corpi dello Stato e del Volontariato locale, rispettivamente, ai sensi dell'art. 108 del DLgs, 112/1998 e del DPR 194/2001 come modificato dalla direttiva PCM del 09/11/2012.

La durata del monitoraggio non è strettamente collegata alla durata dell'allerta: se necessario deve essere proseguita al fine di registrare eventuali sviluppi successivi alla fine dell'evento che ha creato la criticità.

3.1 – EVENTI NON PREVISTI

Si tratta per lo più di eventi derivanti da fenomeni intensi molto localizzati (temporali, grandinate o trombe d'aria) tali da creare una criticità per la quale non è stato emesso messaggio di Allerta.

Tali criticità vengono rilevate tramite l'osservazione e comportano l'attivazione del COC e dei presidi territoriali idrogeologici da parte del Sindaco per definire in tempi brevi la fase operativa corrispondente al tipo di criticità in atto, adottando in primis le misure volte al soccorso e alla salvaguardia della popolazione, dando a quest'ultima immediata comunicazione del fenomeno in corso e delle misure di autoprotezione da adottare. Il Sindaco, immediatamente, deve informare la Prefettura e la Sala Operativa Regionale (SOR) sul tipo di evento e sulle azioni già intraprese, richiedendo un eventuale intervento in termini di uomini, mezzi e attrezzature necessarie per la prima emergenza.

4 – IL METODO “AUGUSTUS” ED IL C.O.C. – CENTRO OPERATIVO COMUNALE

Il Metodo “AUGUSTUS” è stato elaborato nel 1997 dal Dipartimento della Protezione Civile e dal Ministero dell'Interno e fornisce una metodologia per la pianificazione dell'emergenza, individuando nella flessibilità e nella semplicità i cardini di un efficiente sistema di intervento in caso di calamità.

L'idea di fondo che ispira tale metodo è quella della inutilità di una pianificazione curata fin nei minimi particolari, partendo dal presupposto che l'evento, per quanto previsto sulla carta, quando si realizza è sempre diverso da come lo si era immaginato.

Conoscere il territorio ed i rischi, ipotizzare il manifestarsi di un evento e quali danni ed effetti potrebbe provocare sulla popolazione e sulle strutture, prevedere un sistema semplice, aggiornato e verificato costantemente in “tempo di pace” per attivare con tempestività l'intervento di emergenza, uniformando quindi tutte le diverse procedure di pianificazione: questi i concetti essenziali che sono alla base del Metodo Augustus, che è stato studiato e realizzato proprio per soddisfare il bisogno di unitarietà negli indirizzi della pianificazione e della gestione delle emergenze.

Il Metodo Augustus vuole abbattere dunque il vecchio approccio di fare Piani di Emergenza basati sulla concezione burocratica del solo censimento dei mezzi utili agli interventi di protezione civile ed introdurre il concetto di disponibilità delle risorse. Per la realizzazione di questo obiettivo occorre che nei piani di emergenza siano introdotte le FUNZIONI DI SUPPORTO.

Il Sindaco, in qualità di Autorità Comunale di Protezione Civile, al verificarsi dell'emergenza, nell'ambito del territorio comunale, si avvale del Centro Operativo Comunale (COC) per la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita.

Le Linee Guida Regionali (in conformità al metodo Augustus) delineano il seguente elenco delle funzioni di supporto che devono essere presenti nella Sala Operativa del COC (fra parentesi è riportato il numero della funzione secondo il Modello Augustus):

Unità di Coordinamento (CF – Coordinatore delle Funzioni)

Tecnica e di valutazione (Funzione 1)

Volontariato e assistenza alla popolazione (Funzione 4)

Sanità, assistenza sociale e veterinaria (Funzione 2)

Servizi Essenziali ed Attività Scolastiche (Funzione 8)

Strutture operative locali e viabilità (Funzione 6)

Logistica materiali e mezzi (Funzione 5)

Telecomunicazioni di emergenza (Funzione 7)

Assistenza alla popolazione (Funzione 13)

Censimento danni (Funzione 9)

Le funzioni di supporto costituiscono l'organizzazione delle risorse che occorre dare alle diverse esigenze presenti in qualsiasi evento calamitoso. Per ogni funzione di supporto si individua un responsabile. Detto responsabile deve raggiungere i propri obiettivi in emergenza, avendo il controllo ed il coordinamento della operatività specifica della funzione, mediante anche attività "in tempo di pace", quali l'aggiornamento periodico dei dati e delle procedure, la verifica della disponibilità delle risorse per lo svolgimento della propria funzione, il mantenimento in efficienza del Piano di Emergenza, l'organizzazione di periodiche esercitazioni e la trasmissione alla popolazione residente in aree in frana o esondabili delle misure di autoprotezione personale elencate sul sito www.allertaliguria.gov.it.

La finalità delle funzioni di supporto è la razionalizzazione del processo per ridurre i tempi di soccorso, fornire una assistenza migliore alla comunità colpita dall'evento, ottimizzare la spesa pubblica ed incentivare ed ottimizzare le risorse umane e strumentali. Dette funzioni dovranno essere attivate in maniera flessibile, in relazione alla realtà locale, alla gravità dell'emergenza e alle circostanze correlate all'evento.

Per eventi che vengono gestite da piccole o medie strutture comunali (come il COMUNE DI GARLENDÀ) si applica l'accorpamento di più funzioni: la gestione di più funzioni viene attribuita ad un responsabile (dipendenza a blocchi).

PARTE II – CARTA DEL RISCHIO, PRESIDI TERRITORIALI E MODELLI DI INTERVENTO

5 – LA CARTA DEL RISCHIO E DEI PRESIDI TERRITORIALI

La Carta del Rischio è stata redatta secondo la seguente metodologia:

- Verifica della Carta delle Criticità ad Uso di Protezione Civile (scala 1:25000) – DGR 746/2007 Regione Liguria;
- Verifica delle aree a rischio identificate dalla Normativa Sovracomunale (Piano di Bacino del Centa, Carta della Suscettività al Dissesto di Versante e Carta della Zone Esondabili);
- DG Regione Liguria n.959/2015;
- Sopralluoghi nel territorio comunale e verifica delle possibili aree a rischio geomorfologico ed idraulico a seguito degli eventi alluvionali degli ultimi anni (e dell’Autunno 2014 in particolare)

La tavola viene fornita all’Amministrazione Comunale sia in formato cartaceo, sia in formato GIS e AUTOCAD.

Le aree a rischio cartografate sono le seguenti:

- Aree esondabili con tempi di ritorno di 50, 200 e 500 anni, aree in frana (Pg3b, Pg3a e Pg4).
Le aree a rischio elevato sono le Pg3b e Pg3a e le aree esondabili con T=200 e 500 anni, quelle a rischio molto elevato le Pg4 e le aree esondabili con T=50 anni.
- Aree oggetto di movimenti franosi a rischio elevato per la popolazione o le infrastrutture non cartografate nella Carta delle Criticità ad uso PC e nel Piano di Bacino.
- Aree inondate DGR 59/2015.
- Sbarramento “Cian Burré” inserito nel “Piano per l’individuazione di scenari di rischio inerenti la presenza di sbarramenti e dighe sui corsi d’acqua della Provincia di Savona”. Tale Piano attesta l’esclusione di problematiche di stabilità del corpo di sbarramento e delle sponde del laghetto artificiale, anche in tempi lunghi, e ne garantisce la sicurezza non ravvisando situazioni di pericolo per la popolazione”.

Come impone il metodo “Augustus”, per praticità e immediatezza di informazione in caso di emergenza, nella Carta del Rischio sono stati identificati i Presidi Territoriali fondamentali durante le fasi operative. Detti presidi, descritti anche nelle finestre di dialogo del formato GIS della cartografia, sono stati definiti in accordo con l’Amministrazione Comunale e l’UTC, sulla scorta

delle problematiche reali riscontrate negli ultimi anni a seguito di eventi meteorici di particolare intensità e durata. Un ulteriore Presidio, da attivare solo in caso di evento sismico, è stato identificato all'interno del centro storico del Capoluogo, in adiacenza alla S.P.6.

Di seguito si riporta una descrizione sintetica di tali Presidi Territoriali, motivandone la scelta e dichiarandone le criticità.

- Presidio 1 - Ponte sul Torrente Lerrone, in Loc. Villafranca: il ponte in oggetto non risulta verificato per una portata di Piena con Periodo di Ritorno pari a 50 anni. L'Amministrazione Comunale installa sull'opera un'asta graduata per determinare il franco libero sotto l'intradosso del ponte rispetto alle acque di piena e avere uno strumento diretto per garantire la viabilità in sicurezza sull'attraversamento oppure procedere alla sua chiusura totale (sia pedonale che veicolare). Il ponte dovrà essere chiuso al traffico se il franco di piena risultasse inferiore al metro.
- Presidio 2 – Strada Provinciale SP6 al Km 9+600 circa: la Strada Provinciale costeggia in sponda sinistra il Torrente Lerrone. Detta sponda, nell'Autunno 2014, è stata oggetto di una profonda erosione da parte della corrente di piena del Torrente Lerrone, con conseguente crollo di parte della corsia Sud della carreggiata e sua parziale chiusura al traffico. Attualmente la Provincia di Savona, proprietaria e gestore della strada, non ha attuato alcun intervento di ripristino. Ulteriori piene del corso d'acqua potrebbero generare un'evoluzione del dissesto con pericolo per la viabilità e chiusura totale al traffico sull'intera carreggiata. Tale situazione potrebbe comportare un parziale isolamento della porzione di territorio comunale a monte del dissesto (isolamento che diventerebbe totale se anche il Ponte sul Torrente Lerrone - Presidio 1 - fosse chiuso per una piena straordinaria del torrente stesso). Per raggiungere la Sede Comunale e l'edificio scolastico sarebbe necessario percorrere un percorso alternativo tortuoso e di lunghezza notevole sulla strada comunale Villanova d'Albenga-Ligo-Marmoreo-Casanova Lerrone per poi raggiungere Garlenda da monte lungo la SP6.
- Presidio 3 – Sponda destra del Torrente Lerrone in Comune di Villanova d'Albenga: le piene del Novembre 2014 hanno danneggiato la tubazione principale dell'acquedotto. Tale tubazione ad oggi risulta interna alla sponda del torrente e non interrata. Ulteriori piene potrebbe generare un'interruzione della distribuzione di acqua potabile sul territorio comunale.
- Presidio 4 – Strada Provinciale SP6 al Km 10+400 circa: Punto di presidio in caso di Sisma. A contatto con la SP6 sono presenti un edificio vetusto, all'interno dello stretto centro storico del Capoluogo, ed il campanile storico della parrocchia Il loro crollo o la formazione di lesioni

importanti comporterebbero la chiusura totale della strada stessa, con gravi ritardi nei soccorsi secondo il percorso alternativo descritto al punto precedente.

6 – ORGANIZZAZIONE DEL C.O.C.: INDIVIDUAZIONE DEI RESPONSABILI DELLE FUNZIONI DI SUPPORTO

Come prevede la Normativa, essendo dotato il COMUNE DI GARLENDIA di una “piccola” struttura comunale, le funzioni di supporto del COC vengono accorpate. I responsabili vengono individuati nella seguente tabella:

<i>Unità di Coordinamento (CF – Coordinatore delle Funzioni)</i>	SILVIA PITTOLI, SINDACO PRO TEMPORE Cell.: 346 6251844; Tel.: 0182 580349 e-mail: avv.silviapittoli@gmail.com
<i>Tecnica e di valutazione (Funzione 1)</i>	- Arch. RAFFAELLA BONFIGLIO Cell.: 366 6036326 Tel.:0182580343 e-mail: utc@comune.garlanda.sv.it - SINDACO SILVIA PITTOLI
<i>Volontariato e assistenza alla popolazione (Funzione 4)</i>	Sig. ROBERTO PESCE – CAPO SQUADRA PROTEZIONE CIVILE COMUNALE Cell.: 366 6036334 Tel.: 0182580056 e-mail: info@comune.garlanda.sv.it
<i>Sanità, assistenza sociale e veterinaria (Funzione 2)</i>	Dott FRANCESCO PRAINO – CONSIGLIERE Cell.: 3483300918 Tel.: 0182 582178 e-mail: frank.praino@gmail.com
<i>Servizi Essenziali ed Attività Scolastiche (Funzione 8)</i>	Sig. DARIO URSELLI - ASSESSORE Cell.: 328 6919919 Tel.: 0182 580056 e-mail: dariourselli@gmail.com
<i>Strutture operative locali, viabilità (Funzione 6)</i>	Sig. DARIO URSELLI - ASSESSORE
<i>Logistica materiali e mezzi (Funzione 5)</i>	Sig. ROBERTO PESCE – CAPO SQUADRA PROTEZIONE CIVILE COMUNALE
<i>Telecomunicazioni di emergenza (Funzione 7)</i>	Sig. DARIO URSELLI - ASSESSORE
<i>Assistenza alla popolazione (Funzione 13)</i>	Sig. DARIO URSELLI - ASSESSORE
<i>Censimento danni (Funzione 9)</i>	- Arch. RAFFAELLA BONFIGLIO - SINDACO SILVIA PITTOLI