

# COMUNE DI BALESTRINO

PROVINCIA DI  
SAVONA



REGIONE  
LIGURIA



## PIANO COMUNALE DI EMERGENZA AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE

<b>OGGETTO</b>  Relazione illustrativa	<b>DATA</b>	<b>ALLEG. N°</b>  1
<b>RICHIEDENTE</b>  AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI BALESTRINO	<b>TIMBRO E FIRMA</b>	
<b>IL TECNICO REDATTORE</b>  Dott. Geol. FLAVIO SAGLIETTO Studio Geologia Tecnica via Matteotti n° 5 - Borgio Verezzi (SV)		

# SOMMARIO

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>QUADRO DI RIFERIMENTO ISTITUZIONALE</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>RACCOMANDAZIONI PER LA REDAZIONE E L'EFFICACIA DEL PIANO DI EMERGENZA COMUNALE</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>LA DEFINIZIONE DEI PROGRAMMI OPERATIVI DELLA RICERCA</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>LA STRUTTURA DEL PIANO</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>ACQUISIZIONE DEI DATI</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI ASSETTI "FISICI" ED "ANTROPICI" DEL TERRITORIO COMUNALE</b>	<b>13</b>
7.1	INQUADRAMENTO GEOGRAFICO	13
7.2	IDROGRAFIA SUPERFICIALE	16
7.3	ALIMENTAZIONE IDROPOTABILE E RETE ACQUEDOTTISTICA	17
7.4	FOGNATURA	17
<b>8</b>	<b>VULNERABILITA' STORICA DEL TERRITORIO DA CALAMITA' IDRAULICHE E GEOMORFOLOGICHE</b>	<b>19</b>
8.1	VULNERABILITA' IDRAULICHE	19
8.2	AREE GEOMORFOLOGICAMENTE VULNERATE	19
<b>9</b>	<b>AREE INCENDIATE</b>	<b>20</b>
<b>10</b>	<b>ASSETTO DELLE STRUTTURE E DELLE ENTITA'</b>	<b>21</b>
10.1	INSEDIAMENTI CIVILI	21
10.2	INFRASTRUTTURE DI COLLEGAMENTO FUORI DEL TESSUTO URBANO	23
10.3	INFRASTRUTTURE DI SERVIZIO	24
<b>11</b>	<b>ANALISI DEI PARAMETRI "DI RISCHIO" DEL TERRITORIO COMUNALE</b>	<b>25</b>
11.1	ANALISI DEL RISCHIO GEOMORFOLOGICO	25
11.2	ANALISI DEL RISCHIO IDRAULICO	26
11.3	ANALISI DEL RISCHIO DA NEVE	26
11.4	ANALISI DEL RISCHIO DA FUOCO	26
11.4.1	<i>Rete viaria ai fini della prevenzione incendi</i>	27
11.4.2	<i>Sedi e centri di raccolta di strutture, mezzi ed uomini preposti agli interventi in materia di prevenzione da incendi</i>	27
11.5	ANALISI DEL RISCHIO SISMICO	28
<b>12</b>	<b>VULNERABILITÀ GENERALE DEL TERRITORIO E DELLE ANTROPIZZAZIONI</b>	<b>40</b>
12.1	AREE NON SIGNIFICATIVAMENTE ESPOSTE A CONDIZIONI DI RISCHIO	40
12.2	AREE ESPOSTE A QUALCHE CONDIZIONI DI RISCHIO	40
12.3	AREE ESPOSTE A CONDIZIONE DI "RISCHIO" ELEVATO O MOLTO ELEVATO	40
<b>13</b>	<b>ORGANIZZAZIONE DELLA PROTEZIONE CIVILE IN AMBITO COMUNALE</b>	<b>42</b>
13.1	LE PROCEDURE DI EMERGENZA	42
13.2	IL RUOLO DEL SINDACO IN EMERGENZA	42
13.3	ORGANIZZAZIONE DELLA PROTEZIONE CIVILE	44
13.4	LE PROCEDURE DI EMERGENZA A SCALA COMUNALE	46
<b>14</b>	<b>PERCORRIBILITÀ PREFERENZIALE PER I COLLEGAMENTI E DELLA LOGISTICA D'EMERGENZA E COMPENSORIALE DI PARTICOLARE IMPORTANZA AI FINI DELLA P.C</b>	<b>49</b>
14.1	PERCORRIBILITÀ PREFERENZIALE PER I COLLEGAMENTI E DELLA LOGISTICA D'EMERGENZA A LIVELLO LOCALE E COMPENSORIALE	49

14.1.1	Rete viaria principale preferenziale .....	49
14.1.2	Rete ferroviaria e portualità .....	50
14.1.3	Nodi del sistema di percorrenze e accessi obbligati o preferenziali alle aree di grande rischio .....	50
<b>15</b>	<b>AREE CONSIDERATE NON SIGNIFICATIVAMENTE ESPOSTE AI RISCHI PIÙ FREQUENTI E CON CARATTERISTICHE DI "AREE ATTREZZABILI" IDONEE PER L'AMMASSAMENTO DI FORZE E RISORSE E PER L'INSTALLAZIONE DI MODULI ABITATIVI E SOCIALI IN CASO DI EMERGENZA .....</b>	<b>52</b>
<b>16</b>	<b>ARTICOLAZIONE DELLA PROTEZIONE CIVILE IN AMBITO COMUNALE .....</b>	<b>55</b>
16.1	ORGANIZZAZIONE DELLA PROTEZIONE CIVILE IN AMBITO COMUNALE .....	55
<b>17</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DELLE STRUTTURE E DELLE ENTITA' UTILI AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE .....</b>	<b>63</b>
17.1	CENSIMENTO DELLE RISORSE UMANE E MATERIALI DISPONIBILI ED UTILIZZABILI .....	65
<b>18</b>	<b>NORME DI PROTEZIONE CIVILE .....</b>	<b>66</b>
18.1	LIVELLI INFORMATIVI .....	66
18.2	LIVELLI PREVISIONALI .....	66
18.2.1	<i>BOLLETTINO METEOROLOGICO REGIONALE</i> .....	66
18.2.2	<i>GLI SCENARI IDROLOGICI DI EVENTO</i> .....	68
18.2.3	<i>ZONE DI ALLERTA METEO - CATEGORIA IDROLOGICA</i> .....	69
18.2.4	<i>LE PROCEDURE DI EMANAZIONE DELLO STATO DI ALLERTA E LE AZIONI</i> .....	70
18.2.5	<i>REPERIBILITÀ</i> .....	76
18.3	AZIONI DI TUTELA E SALVAGUARDIA AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL RISCHIO IDROGEOLOGICO .....	78
18.4	SINTESI DELLE PROCEDURE OPERATIVE STILATE DALLA REGIONE LIGURIA (RISCHIO NEVICATE) .....	82
18.4.1	<i>SINTESI DELLE PROCEDURE OPERATIVE STILATE DALLA REGIONE LIGURIA (RISCHIO NEVICATE)</i> .....	82
18.4.2	<i>LIVELLO INFORMATIVO</i> .....	82
18.4.3	<i>LIVELLO PREVISIONALE</i> .....	82
18.4.4	<i>ALLERTA E PROCEDURE DI PROTEZIONE CIVILE</i> .....	84
18.4.5	<i>NORME DI AUTOPROTEZIONE</i> .....	85
18.5	PIANO SALVA BLACK OUT .....	86
<b>19</b>	<b>COLLABORAZIONE DEI CITTADINI .....</b>	<b>88</b>
19.1	NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI CALAMITÀ IDROGEOLOGICA .....	88
19.2	RICHIESTE DI SOCCORSO NEL CASO DI ACCADIMENTO DELL'EVENTO ALLUVIONALE TEMUTO .....	88
19.3	INFORMAZIONE E FORMAZIONE DELLA POPOLAZIONE IN CASO DI EVENTO SISMICO .....	89
19.3.1	<i>NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI SISMA</i> .....	89
<b>20</b>	<b>INDIRIZZI E PROCEDURE DI INFORMAZIONE E PROCEDURE OPERATIVE A LIVELLO COMUNALE .....</b>	<b>94</b>
20.1	LA CONTINUITÀ AMMINISTRATIVA ED IL SUPPORTO ALL'ATTIVITÀ DI EMERGENZA .....	94
20.2	LA FUNZIONALITÀ DELLE TELECOMUNICAZIONI .....	94
20.3	LA FUNZIONALITÀ DEI SERVIZI ESSENZIALI .....	94
20.4	MODELLI COMPORTAMENTALI DELLA POPOLAZIONE .....	94
20.5	INFORMAZIONE PREVENTIVA .....	95
20.6	INFORMAZIONE DI EMERGENZA .....	95
20.7	EMERGENZA PREVEDIBILE: EVACUAZIONE ORDINATA .....	96
20.8	EMERGENZA IMMEDIATA: EVACUAZIONE IMMEDIATA .....	96
20.9	FINE EMERGENZA .....	96
20.10	MISURE DI INFORMAZIONE E PROCEDURE DI INTERVENTO IN MERITO A RISCHI IDROMETEREOLOGICI .....	97
20.11	MISURE SPECIFICHE .....	98
20.11.1	<i>PROCEDURE OPERATIVE</i> .....	98
20.11.2	<i>Piogge intense di forte intensità o molto prolungate</i> .....	99

20.11.3	<i>Personale a disposizione:</i> .....	101
20.12	TEMPERATURE MOLTO BASSE E NEVE.....	102
20.12.1	<i>Procedure</i> .....	102
20.12.2	<i>Personale a disposizione:</i> .....	102
20.13	INCENDIO BOSCHIVO.....	102
20.13.1	<i>Procedure</i> .....	102
20.13.2	<i>Personale a disposizione:</i> .....	103
20.14	INCENDIO IN ZONE ABITATE.....	103
20.14.1	<i>Procedure</i> .....	103
20.14.2	<i>Personale a disposizione:</i> .....	104
20.15	RISCHIO SISMICO .....	105
20.15.1	<i>Procedure</i> .....	105
20.15.2	<i>Personale a disposizione:</i> .....	107
<b>21</b>	<b>NUMERI UTILI .....</b>	<b>108</b>

## 1 PREMESSA

Il piano di emergenza è il progetto delle attività coordinate e delle procedure che dovranno essere adottate per fronteggiare un evento calamitoso atteso nel territorio comunale, in modo da garantire l'effettivo ed immediato impiego delle risorse e fronteggiare nel miglior modo la fase emergenziale. Le competenze del Comune in materia di Protezione Civile sono disciplinate dalla Legge Regionale del 17 febbraio 2000 n. 9 *“Adeguamento della disciplina e attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile ed antincendio”* aggiornata dalla D.G.R. 746 del 09/07/2007, dalla D.G.R. 829 del 16 luglio 2010, dalla D.G.R. 1489/2011 e dalla n°17/2012.

Il piano di emergenza risulta conforme alle specifiche riportate nelle *“Disposizioni operative per la gestione del rischio idrogeologico in relazione all'applicazione della Direttiva PCM del 27/02/2004”* e della D.G.R. n°877 del 27/02/2004.

Il Piano di Emergenza è quindi il supporto operativo al quale il Sindaco si riferisce per gestire l'emergenza col massimo livello di efficacia attraverso una precisa conoscenza delle vulnerabilità territoriali ed antropiche e attraverso l'organizzazione una catena operativa finalizzata al superamento dell'evento calamitoso.

Nel presente documento vengono elaborate le procedure tecnico-organizzative e di informazione per la mitigazione del rischio (con particolare riferimento al rischio idrogeologico) sul territorio comunale di Toirano nonché la modellistica dell'attivazione delle procedure generali di protezione civile.

Le linee guida regionali (DGR 746 del 09/07/2007, e successive modifiche

a seguito della D.G.R. n°829 del 16/07/2010) impongono che il piano comunale sia ad un “dettaglio che consenta agli operatori delle varie componenti della protezione civile di avere un quadro di riferimento corrispondente alla dimensione dell'evento atteso, della popolazione coinvolta, della viabilità alternativa, delle possibili vie di fuga, delle aree di attesa, di ricovero, di ammassamento e così via.” Si fa inoltre presente che il presente elaborato segue le indicazioni metodologiche proposte dall' Allegato 7 “Indirizzi di protezione civile” della Normativa del Piano di Bacino del Torrente Varatella.

In particolare si prevede di:

- individuare le situazioni puntuali con problematiche specifiche di protezione civile, con l'inquadramento degli elementi presenti a rischio in relazione alle loro caratteristiche di vulnerabilità;
- determinare le risorse disponibili e le procedure di allertamento, nonché le modalità delle azioni operative, e organizzare in tempi rapidi il dispiegamento delle forze per fronteggiare le emergenze;
- individuare, relativamente ai manufatti soggetti a rischio idro-geomorfologico elevato, attraverso analisi di dettaglio anche sotto l'aspetto costi-benefici, le soluzioni più opportune per la riduzione del rischio connesso (quali delocalizzazione, cambi di destinazione d'uso, provvedimenti di inabitabilità anche provvisori, sistemi di allarme, accorgimenti tecnico-costruttivi, ecc.);
- fornire adeguata informazione alla cittadinanza circa il grado di esposizione al rischio desunto dalle carte di pericolosità e rischio.

## 2 QUADRO DI RIFERIMENTO ISTITUZIONALE

La protezione civile è articolata dal punto di vista delle competenze **normative**:

- al Governo per il livello nazionale
- alla Regione per i livelli regionali.

L'attività di **pianificazione** (redazione dei Piani di Emergenza) compete:

- al Dipartimento della Protezione Civile per i piani nazionali;
- alla Regione per i piani regionali;
- alle Prefetture e alle Amministrazioni Provinciali per i piani provinciali;
- alle Comunità Montane per i piani intercomunali in aree montane;
- alle Amministrazioni Comunali per i piani comunali.

L'attività **operativa** volta alla gestione e superamento dell'emergenza compete a:

- Sindaco, per gli eventi di protezione civile naturali o connessi con l'attività dell'uomo relativamente al territorio comunale;
- Prefetto, Provincia e Regione, per gli eventi di protezione civile, naturali o connessi con l'attività dell'uomo che, per loro natura ed estensione, comportino l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni competenti in via ordinaria;
- Dipartimento Nazionale della Protezione Civile e Regione, per gli interventi di protezione civile nelle calamità naturali, catastrofi o altri eventi che, per intensità ed estensione, debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari.

### **3 RACCOMANDAZIONI PER LA REDAZIONE E L'EFFICACIA DEL PIANO DI EMERGENZA COMUNALE**

Il piano di emergenza comunale è essenzialmente uno strumento di coordinamento delle azioni che le componenti istituzionali e le strutture operative di protezione civile locali devono porre in atto per fronteggiare le situazioni di crisi sul territorio. Il piano di emergenza deve quindi prevedere l'utilizzo di tutte le risorse tecniche, assistenziali e sanitarie presenti nella comune con l'integrazione, in caso di necessità, delle risorse reperibili in ambito provinciale e regionale.

Il piano deve anche prevedere procedure di raccordo con il livello provinciale e regionale di pianificazione dell'emergenza e con le strutture statali preposte al soccorso tecnico urgente (Vigili del Fuoco, Corpo Forestale dello Stato). Per queste ragioni del piano deve essere coordinato con i responsabili locali delle attività previste nel piano stesso, al fine di promuovere la condivisione delle procedure e delle azioni loro assegnate fin dalla fase di impostazione.

Il comune approva il piano, con atto amministrativo e ne promuove la diffusione alle componenti istituzionali, alle strutture operative ed ai cittadini coinvolti, anche con l'ausilio dei mezzi di comunicazione di massa. In particolare il piano, anche in versione digitale, dovrà essere inviato alla Prefettura, alla Provincia ed al Servizio Protezione Civile della Regione. Infine il piano deve essere verificato mediante esercitazioni ad aggiornato sia in relazione agli scenari di rischio sia a seguito di eventuali situazioni di emergenza. In merito al contenuto, particolare attenzione deve essere posta nello stretto raccordo fra il modello di intervento previsto nel piano comunale e le procedure di allertamento e di intervento previste dai regolamenti dei Servizi di Protezione Civile della Provincia di Savona e

della Regione Liguria.

Queste strutture tecniche sono ordinariamente competenti per il monitoraggio, l'interpretazione dei dati, la valutazione dei livelli di allertamento e le conseguenti segnalazioni e gli interventi urgenti in particolare sul reticolo idrografico e sulla rete idraulica pubblica, sulle frane e sui grandi incendi. Il piano deve informare la popolazione coinvolta a possibili eventi calamitosi per renderla consapevole dei rischi a cui è esposta e delle procedure di allertamento previste. Inoltre il Piano deve fornire strumenti adeguati per la promozione di misure di autoprotezione da parte dei cittadini che risiedono ed operano nelle aree a rischio. Infatti il grado di sicurezza dei cittadini, nonostante le possibilità offerte dai sistemi previsionali ed un adeguato modello di intervento previsto, é comunque strettamente connesso alla capacità dei singoli individui di adottare comportamenti responsabili al fine di evitare/ ridurre danni alle persone e alle cose.

#### 4 LA DEFINIZIONE DEI PROGRAMMI OPERATIVI DELLA RICERCA

La guida alla definizione dei programmi di ricerche e studi è stata fornita dalla stessa classica articolazione dei "rischi" che riguardano la Protezione Civile (calamità naturali e catastrofi), in particolare sono stati esaminati:

- il **rischio idrogeologico** (geomorfologico in particolare le frane);
- il **rischio da fuoco** (incendi boschivi, esplosioni ed incendi in infrastrutture industriali o similari);
- il **rischio sismico** (a questo riguardo il Comune di Balestrino, secondo quanto riportato nella D.G.R. n°1362/2010 della Regione Liguria e ai sensi della O.P.C.M. 3519/2006 "*Nuova classificazione sismica del territorio della Regione Liguria*", è stato classificato in zona sismica **3**).

Gli aspetti relativi al rischio sismico verranno esaminati in seguito, al primo aggiornamento del Piano, in attesa dell'emanazione delle leggi e regolamenti regionali in materia.

Si è tenuto conto della cartografia prodotta nel 2004 dalla Regione Liguria relativa alla **mappatura delle criticità ad uso di Protezione Civile** che comprende sia informazioni relative al potenziale dissesto idrogeologico (frane e zone inondabili) derivate dai Piani di Bacino, sia la nuova zonazione sismica, sia la localizzazione di manufatti di potenziale pericolosità.

## 5 LA STRUTTURA DEL PIANO

Il piano di emergenza è strutturato sulla base di due elementi principali:

### **I dati di base e gli scenari di rischio**

Questi consistono nella raccolta ed organizzazione delle informazioni e della conoscenza del territorio, della distribuzione della popolazione e dei servizi, dei fattori di pericolosità, di rischio, della vulnerabilità e dei conseguenti scenari al fine di disporre di tutte le informazioni antropico-territoriali utili alla gestione dell'emergenza.

### **Il modello di intervento**

Questo consiste nell'individuazione dei soggetti, delle competenze, delle procedure operative necessarie all'organizzazione ed all'attivazione delle azioni corrispondenti alle necessità di superamento delle varie fasi di emergenza.

Il concetto-chiave della pianificazione di emergenza comunale è la previsione di ogni evento possibile. Tuttavia è intuibile che in ogni emergenza, si potrà dover affrontare qualcosa di non previsto o non in linea con le previsioni teoriche. Pertanto occorre flessibilità operativa e capacità di creare i presupposti (ad es. aggiornamenti del piano e attraverso esercitazioni) affinché anche in questi casi vi siano le migliori condizioni di successo.

## 6 ACQUISIZIONE DEI DATI

L'indagine ha avuto come fine l'acquisizione dei seguenti tematismi di ricerca:

- Piano di Bacino stralcio per il rischio idrogeologico del Torrente Varatella approvato con D.C.P. n. 47 in data 25/11/2003 e modificato con Delibera della Giunta Provinciale n° 74 in data 21/05/2012 *“Adozione con iter procedurale ai sensi della D.G.R. 987/2011 delle modifiche al Piano di Bacino stralcio per il rischio idrogeologico ex articolo 10, commi 4-bis e 5, della L.R: n°58/2009”*.
- mappatura delle criticità ad uso di Protezione Civile alla scala di 1:25.000, aggiornata all'Aprile 2004 da parte della Regione Liguria;
- ricerca su base storica delle calamità naturali e/o catastrofi occorse nell'ambito territoriale di pertinenza (tipo entità e numero);
- acquisizione per quanto possibile (tramite ricerche bibliografiche mirate, contatti con gli Enti e strutture varie, censimenti) di tutti i dati statistici interessanti l'argomento della protezione civile attinenti sia l'ambiente naturale che quello antropizzato (cartografie tematiche esistenti, dati meteorologici, idraulici, traffico e della percorribilità delle strade, accessibilità dei siti, presenza di presidi medici ect..);
- rilevamento e verifica sul terreno della cartografia conoscitiva di base;
- accertamento dello stato di rischio e di vulnerabilità a cui è esposto attualmente il territorio comunale di Balestrino (in particolare a quelli corrispondenti al tipo di calamità naturali e di catastrofi già accadute nell'ambito considerato);
- individuazione di siti eventualmente non esposti a rischi, ovvero particolarmente indicati per ospitare le diverse strutture della fase di

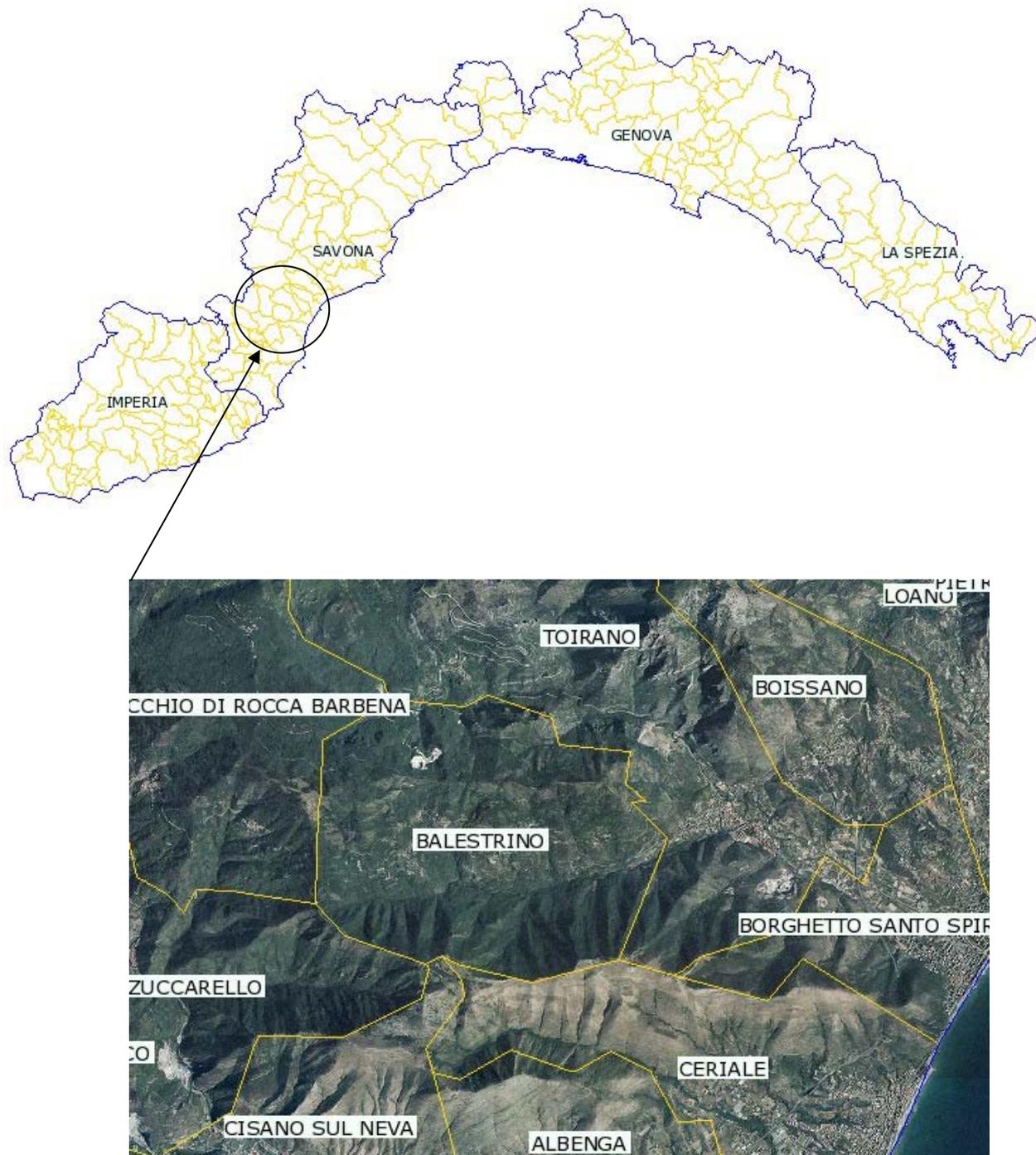
emergenza (localizzazioni strategiche);

- elaborazione e stesura della cartografie tematiche che fanno parte integrante di questo piano;

## 7 DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI ASSETTI "FISICI" ED "ANTROPICI" DEL TERRITORIO COMUNALE

### 7.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

Il territorio comunale di Balestrino si colloca nella riviera ligure di ponente in provincia di Savona.



Il comune è situato nell'entroterra di Loano, a sette chilometri dalla costa della riviera ligure di ponente

Il territorio è rappresentato nella Cartografia Tecnica Regionale agli elementi n°245.060 e 245.070 (C.T.R.1:10000) e alla tavoletta n° 245-1 e 245-4 (C.T.R.1:25000).

La superficie del Comune di Balestrino ha un'estensione di circa 12 km<sup>2</sup>, di cui il 100 % di territorio è collinare o montuoso

L'assetto insediativo è caratterizzato dalla presenza di insediamenti sparsi ed è diviso in cinque frazioni *Borgo, Poggio Sottano e Poggio Soprano, Cuneo, Bergalla e Sambuco*.

La prima frazione che s'incontra provenendo dalla strada che sale da Toirano, è Borgo, la parte più antica. A 500 metri dal Borgo, sorge la frazione di Poggio, divisa in Poggio Sottano e Poggio Soprano, separati dall'antica strada di attraversamento della valle. Poggio Sottano è un piccolo nucleo in cima ad un promontorio roccioso, Poggio Soprano invece ha un impianto più sviluppato, perpendicolare alla strada principale.

Oltre il Poggio, composto in prevalenza da abitazioni moderne, sorge il Cuneo, il luogo di culto della frazione dedicato a Sant'Antonio.

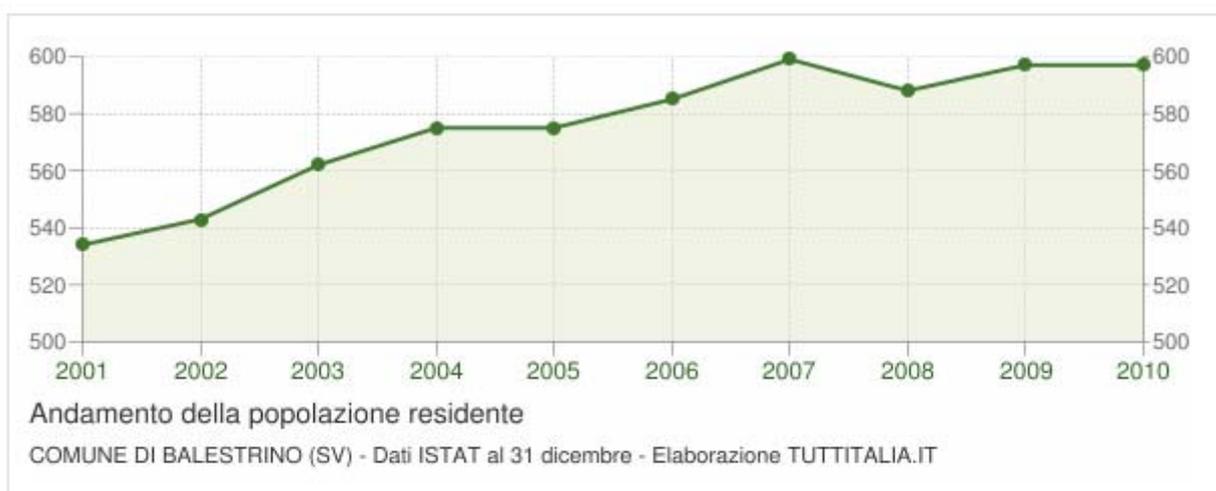
Infine si giunge a Bergalla, divisa in due nuclei: Bergalla Inferiore si sviluppa verticalmente lungo il crinale, mentre Bergalla Superiore è disposta orizzontalmente in un tratto pianeggiante su una costa orientata a Sud-Ovest. Qui si trova la cappella di Sant'Ampollonia, costruita sul sito di una chiesa Paleocristiana dedicata a San Calogero.

Lungo la mulattiera per Vecersio, a monte dell'abitato, restano i ruderi del castello dei Bava, nobili d'origine piemontese che ebbero giurisdizione su Bergalla nel Medioevo. La signoria dei Bava fece edificare sulla Rocca Curaira un primordiale castello, chiamando a difesa dello stesso una

guarnigione francese di balestrieri. Da questo fatto, solo tramandato a parole, sarebbe derivato il toponomio di Balestrino.

La vallata è chiusa ad ovest dalla “Rocca Curaria” e dalla “Rocca di pian dei Prati”, a sud dalla barriera montuosa che va dal “Poggio Grande”(dove fu costruito, lo scorso secolo, un imponente fortificazione militare tuttora esistente) fino alle pendici di monte Acuto. In periodo Napoleonico questo tratto corrispondeva alla famosa “linea di Borghetto” durante i combattimenti della cruenta battaglia di Loano.

Infine a nord troviamo le colline del “Poggio dell’Alpe”, del Poggio di Balestrino, fino a giungere sul naturale terrazzo dei prati di “Groa” con splendida vista sul golfo loanese.



## Dati generali

Comune di **Balestrino**

Provincia di **Savona**

Regione **Liguria**

Estensione **11.2 Km<sup>2</sup>**

Popolazione residente: 597 unità (al 31/12/2010 *fonte ISTAT*)

Popolazione turistica: circa + 500 unità

## 7.2 IDROGRAFIA SUPERFICIALE

Il territorio comunale ricade all'interno del bacino idrografico del Torrente Varatella, entro cui sono riconoscibili 3 sottobacini principali: Barescione, Carpe e della Valle.

Vengono riportati i valori di portata per i vari tempi di ritorno dei corsi d'acqua principali (tratti dal P.d.B.).

PORTATA AL COLMO DI PIENA, quantile 50% Q[m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup> ]									
IDENTIFICAZIONE DELLA SEZIONE			VALORI DI Q [m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup> ]						
Torrente	SEZIONE A MONTE DELLA CONFLUENZA CON	AREA DRENATA [Km <sup>2</sup> ]	T <sub>indice</sub>	=30 anni	=50 anni	=100 anni	=200 anni	=500 anni	Curva di inviluppo (CAT)
Varatella	Mar Tirreno	40	110	320	380	470	550	670	630
Varatella	Torrente Barescione	22	60	180	220	260	310	380	420
Rio della Valle	Rio Carpe	8	20	70	90	100	120	150	250
Rio Carpe	Rio della Valle	8	20	60	70	90	110	130	250
Barescione	Torrente Varatella	9	30	80	100	120	140	170	260

*Valori di portata al colmo di piena con assegnato tempo di ritorno – "Caratterizzazione delle precipitazioni intense e delle portate di piena per i bacini liguri" (C.T.P seduta. del 11/09/2003)*

Il territorio è altresì solcato da diversi rii facenti parte dell'idrografia "minore" con aree scolanti sottese in genere inferiori ai 2 Km<sup>2</sup>.

Questi corsi d'acqua sottendono modesti bacini imbriferi con lunghi periodi di secca e portate liquide di una certa rilevanza solo in caso di piogge prolungate ed intense.

Possono verificarsi allagamenti locali per l'incapacità di smaltimento temporanea dei tombini e/o da parte delle reti fognarie bianche in concomitanza di eventi piovosi intensi. In tali contesti si possono quindi creare situazioni localizzate di rischio per precipitazioni di notevole intensità e breve durata. Dall'analisi dei dati storici tuttavia il territorio comunale non risulta esposto al rischio di alluvionamento. Si possono manifestare al massimo problematicità puntuali con fenomeni localizzati di allagamento. La vulnerabilità in merito al rischio idraulico risulta quindi bassa o nulla. In linea teorica possono verificarsi allagamenti locali a seguito di un evento estremo con conseguenti problemi alla circolazione stradale in corrispondenza di qualche attraversamento stradale per ostruzione dei tombini,

### **7.3 ALIMENTAZIONE IDROPOTABILE E RETE ACQUEDOTTISTICA**

L'alimentazione idropotabile del Comune è garantita dalla rete acquedottistica locale, alimentata da un sistema di sorgenti in quota.

La rete di distribuzione, con tubazioni parte in Ferro e parte in P.V.C., risulta in buone condizioni generali con basse perdite.

L'alimentazione idropotabile durante le siccità è in genere sufficiente al soddisfacimento dei bisogni della popolazione anche se in caso estremi non possono escludersi problematicità negli approvvigionamenti.

### **7.4 FOGNATURA**

La rete fognaria copre quasi la totalità degli insediamenti e i liquami vengono avviati al Depuratore consortile di Borghetto Santo Spirito.

Alcune problematicità possono verificarsi in relazione all'attraversamento di

aree a minor stabilità geomorfologica principalmente lungo i corsi d'acqua.

## **8 VULNERABILITA' STORICA DEL TERRITORIO DA CALAMITA' IDRAULICHE E GEOMORFOLOGICHE**

### **8.1 VULNERABILITA' IDRAULICHE**

Il territorio comunale si colloca in un contesto prettamente collinare, che vede la presenza dei corsi d'acqua principali per importanza idraulica posti in ambiti di fondovalle sostanzialmente disabitati. Pertanto in queste specifiche porzioni di territorio, anche a fronte di potenziali eventi di esondazione il fattore di rischio è sostanzialmente nullo.

Le aree urbane si pongono in prossimità del tracciato stradale principale, il quale attraversa mediante piccole tombinate, una lunga sequenza di rii minori per importanza idraulica e pericolosità. Il rischio idraulico potenziale riguarda unicamente le zone abitate poste in maggiore prossimità dei succitati punti di attraversamento e si traduce nella possibilità di piccoli allagamenti (comunque circoscritti dalle pendenze elevate) e smottamenti delle aree spondali.

### **8.2 AREE GEOMORFOLOGICAMENTE VULNERATE**

I principali movimenti franosi che interessano il territorio comunale di Balestrino sono situati in ambiti non urbanizzati presso le loc. Bric dell'Alpe e Bruscia.

Le entità sopra segnalate fanno parte dell'aggiornamento del Piano di Bacino ai sensi della D.G.R. 1592/2003.

Il Borgo antico di Balestrino, costituito da quattro nuclei raccolti in forma concentrica attorno all'altura rocciosa del castello, fu abbandonato nel 1953 a causa del dissesto idrogeologico interessante la zona (l'area venne dichiarata da trasferire con D.M. del 09/04/1953 ai sensi della Legge 445/1908 e Decreto Legislativo luogotenenziale 1019/1918 e s.m.i.) e attualmente è interdetto all'accesso ed oggetto di Piano di recupero.

## **9 AREE INCENDIATE**

Basandosi sulle evidenze della cartografia reperibile presso il sito ufficiale della Regione Liguria, che censisce le aree percorse dal fuoco in un intervallo temporale che va dal 1996 al 2010, si rileva l'assenza quasi totale di zone percorse da incendio.

## **10 ASSETTO DELLE STRUTTURE E DELLE ENTITA'**

L'assetto insediativo è tipico di un comune collinare, con la struttura urbana principale concentrata presso la viabilità di collegamento principale. Il territorio antropizzato si concentra in tre località poste a brevissima distanza l'una dall'altra, lungo appunto la strada provinciale Toirano-Balestrino. Le località denominate Balestrino, Poggio e Cuneo costituiscono circa il 95 % delle aree ad uso residenziale. Il rimanente 5% è rappresentato da insediamenti sparsi, anch'essi comunque situati in adiacenza alle vie di traffico carrabili.

### **10.1 INSEDIAMENTI CIVILI**

Capoluogo Balestrino

Frazioni o nuclei Poggio – Cuneo – case Valloni

Per un totale di n°597 abitanti in ambito di tessuto urbano

Tutti gli altri insediamenti hanno caratteristiche di insediamenti sparsi

Nell'ambito comunale è stata esaminata la disponibilità di uffici e/o servizi importanti per la Protezione Civile. La disponibilità è chiaramente molto limitata in relazione alla modesta importanza del comprensorio comunale. Si riportano quindi i seguenti riferimenti a cui segue la lista dei servizi posta nel vicino e confinante comune di Toirano.

Comune di Balestrino (sede)

Via Adolfo Panizzi, 28 17020 Balestrino (SV)

Tel. 0182/988749

Fax 0182/988721

E-mail: [info@comune.balestrino.sv.it](mailto:info@comune.balestrino.sv.it) - Posta elettronica certificata:

[protocollo.comune.balestrino.sv@legalmail.it](mailto:protocollo.comune.balestrino.sv@legalmail.it)

Polo socio-culturale

Via all'Asilo, 28 17020 Balestrino (SV)

Tel. 0182/988043

Farmacia al Castello di Pierluigi Bertoluzzo

Via I. Lucifredi n°1

Tel. 0182/988214

Poste Italiane Spa

Via Adolfo Panizzi n° 32

Tel. 0182/988026

Tel. 0182/988126

Parrocchia di S.Andrea

Via S. Andrea n° 1

Tel. 0182/988298

Nel vicino Comune di Toirano si rilevano i seguenti enti e strutture.

Scuole elementari

via Provinciale

Tel. 0182/98282

Scuola materna

P.zza Rosciano

Tel. 0182/98281

Farmacia

Via Braida 16

Tel. 0182/98381

Poste Italiane Spa

Via Garibaldi 6

CRI – Comitato locale di Toirano

Via Certosa 4

Tel. 0182/989950

Fax 0182/989081

Nel vicino Comune di Pietra Ligure è presente l'ospedale di Santa Corona che rappresenta una delle più grandi strutture sanitarie della Liguria di Ponente.

## **10.2 INFRASTRUTTURE DI COLLEGAMENTO FUORI DEL TESSUTO URBANO**

L'area comunale è interessata da un'arteria di collegamento principale di livello provinciale ovvero la S.P. 34 Toirano-Balestrino, la quale attraversa l'intero territorio in direzione Est-Ovest. Da essa prendono origine una serie brevi strade comunali e vicinali, poste a servizio delle abitazioni limitrofe al centro urbano e ai casolari isolati.

L'articolazione stradale (particolarmente per quella principale) permette buone opportunità di accesso e movimento rapido nell'ambito del territorio comunale viceversa la circolazione è più articolata con presenza di numerosi tornanti e tratti "stretti" in aree a medio rischio geomorfologico con il possibile verificarsi di frane e smottamenti che possono pregiudicare la mobilità veicolare sul territorio.

La succitata viabilità provinciale rappresenta l'unica via carrabile e accessibile a mezzi pesanti atta al collegamento del comune con il limitrofo comune di Toirano e le aree costiere.

Al di fuori del territorio comunale, entro il comune di Toirano si colloca l'accesso all'Autostrada dei Fiori, A10 Genova-Ventimiglia, la quale passa sul confine geografico tra Boissano e Toirano. Gli svincoli autostradali più vicini sono quelli di Borghetto S. Spirito, Pietra Ligure ed Albenga.

### **10.3 INFRASTRUTTURE DI SERVIZIO**

#### Rete fognaria principale e depuratore

La rete fognaria risulta ben distribuita sull'intero territorio comunale e recepisce la quasi totalità degli scarichi. Lo stato delle condotte risulta per lo più in condizioni medio/buone con un sufficiente grado di efficienza.

Il depuratore di riferimento è quello Consortile di Borghetto Santo Spirito.

## **11 ANALISI DEI PARAMETRI "DI RISCHIO" DEL TERRITORIO COMUNALE**

L'analisi territoriale è stata seguita in modo da mappare in "aree ad ugual vocazione di rischio" finalizzata in particolare a mettere in risalto quelle fenomenologie capaci di provocare "eventi catastrofici" e quindi mettere in moto i meccanismi di protezione ed intervento tipici della Protezione Civile. Non è risultato facile, nè univocamente certa, la discriminazione tra rischi "minori" e rischi capaci di indurre catastrofi soprattutto in conseguenza di possibili "sommatorie" di effetti.

### **11.1 ANALISI DEL RISCHIO GEOMORFOLOGICO**

Il territorio nel suo complesso non evidenzia estese forme di squilibrio geomorfologico pur permanendo una suscettività media al dissesto legata a fattori geologici e geomorfologici specifici. Le maggiori preoccupazioni in merito al rischio geomorfologico interessano diversi punti del territorio comunale come meglio evidenziato nella cartografia allegata.

Si è utilizzata, integrandola, la legenda del Piano di Bacino stralcio del torrente Varatella da cui in pratica la cartografia prende origine e si è giunti alla seguente classificazione.

- aree a rischio geomorfologico molto elevato (R4g);
- aree a rischio geomorfologico elevato (R3g);
- aree a rischio geomorfologico medio sovrapposte ad aree potenzialmente instabili (R2g+Pg3b);
- aree a rischio geomorfologico medio (R2g);
- aree a rischio geomorfologico basso (R1g - R0g).

## **11.2 ANALISI DEL RISCHIO IDRAULICO**

La posizione collinare-montana del territorio comunale di Balestrino, nonché l'entità e la posizione dei rii presenti, permettono di escludere un reale rischio idraulico generalizzato per il comune in esame. Non si possono escludere ulteriori problematiche idrauliche di tipo puntuale dovuti alla presenza dei rii minori che possono andare in crisi in presenza di piogge intense di breve durata, anche minore di 12 ore.

Le criticità locali, ove presenti, sono riportate direttamente nella carta tematica del "Rischio Globale".

## **11.3 ANALISI DEL RISCHIO DA NEVE**

Possono verificarsi problematiche, anche di tipo gestionale, soprattutto per quanto attiene alla viabilità e che possono dar luogo a disagi alla popolazione.

Infatti risulta ubicata in contesto di versante interno a ridosso dello spartiacque ligure padano ad una quota superiore ai 300 m. s.l.m. e quindi ricadere in una zona con propensione al gelo.

Tale situazione comporta per l'abitato di situazioni di potenziale vulnerabilità ad eventi estremi quali soprattutto nevicate associate e temperature al di sotto dello zero.

L'elemento specifico a rischio riguarda soprattutto la viabilità comunale interna. La strada provinciale risulta meno vulnerabile in relazione al servizio di manutenzione e sgombero neve gestito direttamente dalla Provincia di Savona.

## **11.4 ANALISI DEL RISCHIO DA FUOCO**

La carta del rischio da fuoco è stata realizzata mediante la sovrapposizione della carta delle tipologie di copertura vegetale e della carta delle antropizzazioni. In questa maniera si è potuto zonizzare il rischio di

incendio per l'intero territorio comunale con particolare riferimento alle zone abitate o comunque con presenza di antropizzazione.

Il criterio discriminante per l'attribuzione di un maggiore o minore pericolo di incendio per ogni singola zona è stato attribuito al tipo di vegetazione presente ed alle sue caratteristiche di vulnerabilità in relazione al fuoco ed alla facilità/rapidità di combustione.

Il risultato ottenuto ha permesso di individuare con sufficiente precisione le aree territoriali maggiormente a rischio, suddividendole in zone a rischio basso, medio ed elevato.

Zone a rischio di incendio molto elevato;

Zone a rischio di incendio elevato;

Zone a rischio di incendio medio;

Zone a rischio di incendio basso;

Zone a rischio di incendio molto basso.

#### *11.4.1 RETE VIARIA AI FINI DELLA PREVENZIONE INCENDI*

La rete viaria principale è rappresentata dalle strade provinciali e dalle vie comunali interne al Comune, che permettono di mettere in rapida comunicazione il territorio comunale con i comuni limitrofi.

Tali vie di comunicazione permettono di rendere facilmente accessibili le zone maggiormente esposte al rischio di incendio boschivo.

#### *11.4.2 SEDI E CENTRI DI RACCOLTA DI STRUTTURE, MEZZI ED UOMINI PREPOSTI AGLI INTERVENTI IN MATERIA DI PREVENZIONE DA INCENDI*

Le sedi del Comando Stazione del Corpo Forestale, preposto agli interventi di repressione degli incendi boschivi, sono ubicate in Comune di Loano. Nei Comuni di Albenga e Finale Ligure sono presenti 2 distaccamenti dei Vigili del Fuoco.

E' altresì presente un'unità comunale di volontari di protezione civile, coordinata dal Sindaco, con sede presso il Comune di Toirano.

L'aeroporto di Villanova d'Albenga può essere utilizzato proficuamente per i mezzi aerei antincendio. Recentemente è stata adottata una convenzione tra i comuni di Balestrino, Castelvecchio R.B., Erli e Zuccarello per la gestione coordinata dei servizi di Protezione Civile e A.I.B..

## **11.5 ANALISI DEL RISCHIO SISMICO**

Il terremoto è senza dubbio l'evento di origine naturale potenzialmente più disastroso che potrebbe caratterizzare il territorio ligure. La Liguria è, infatti, un regione che presenta elementi di criticità in merito alla sismicità, per la frequenza degli eventi che hanno interessato il suo territorio e per l'intensità che alcuni di essi hanno storicamente raggiunto (nel 1843 e nel 1887 nell'imperiese con distruzione di buona parte dell'abitato di Bussana e gravi danni nei comuni limitrofi).

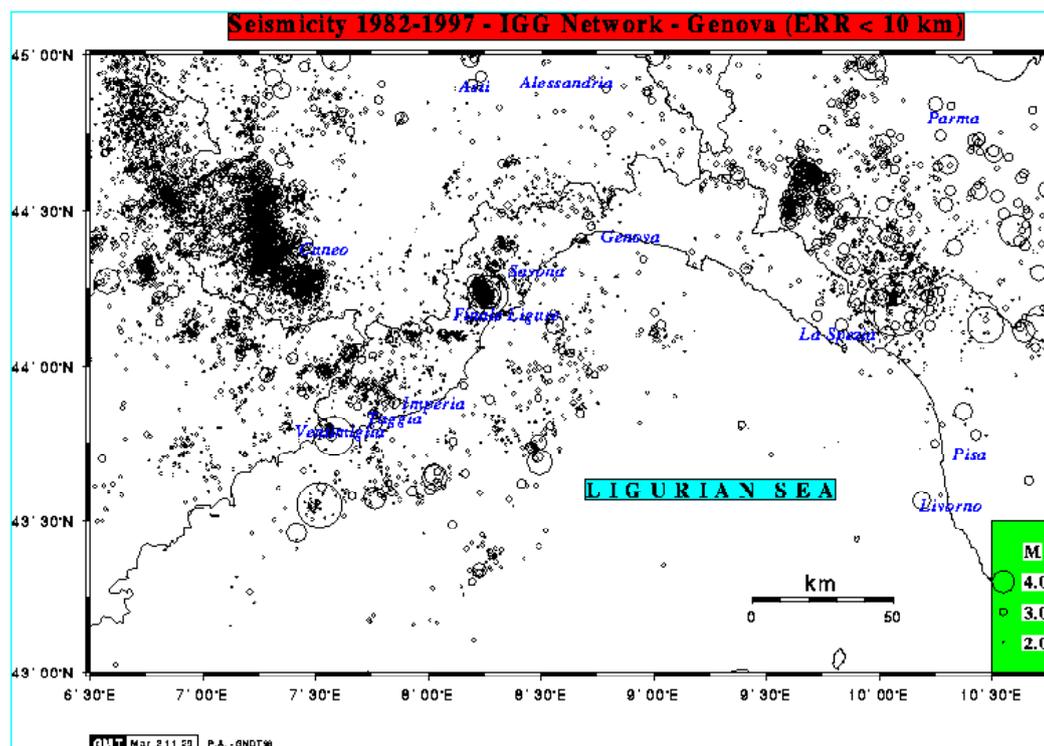
La Regione Liguria con la D.G.R. 1362/2010 "Nuova classificazione sismica del territorio della Regione Liguria O.P.C.M. 3519/2006" ha deliberato in merito alla zonizzazione sismica regionale, fornendo la mappatura aggiornata del rischio sismico dei comuni liguri.

Il comune di Balestrino , risulta inserito nella Classe Sismica 3.

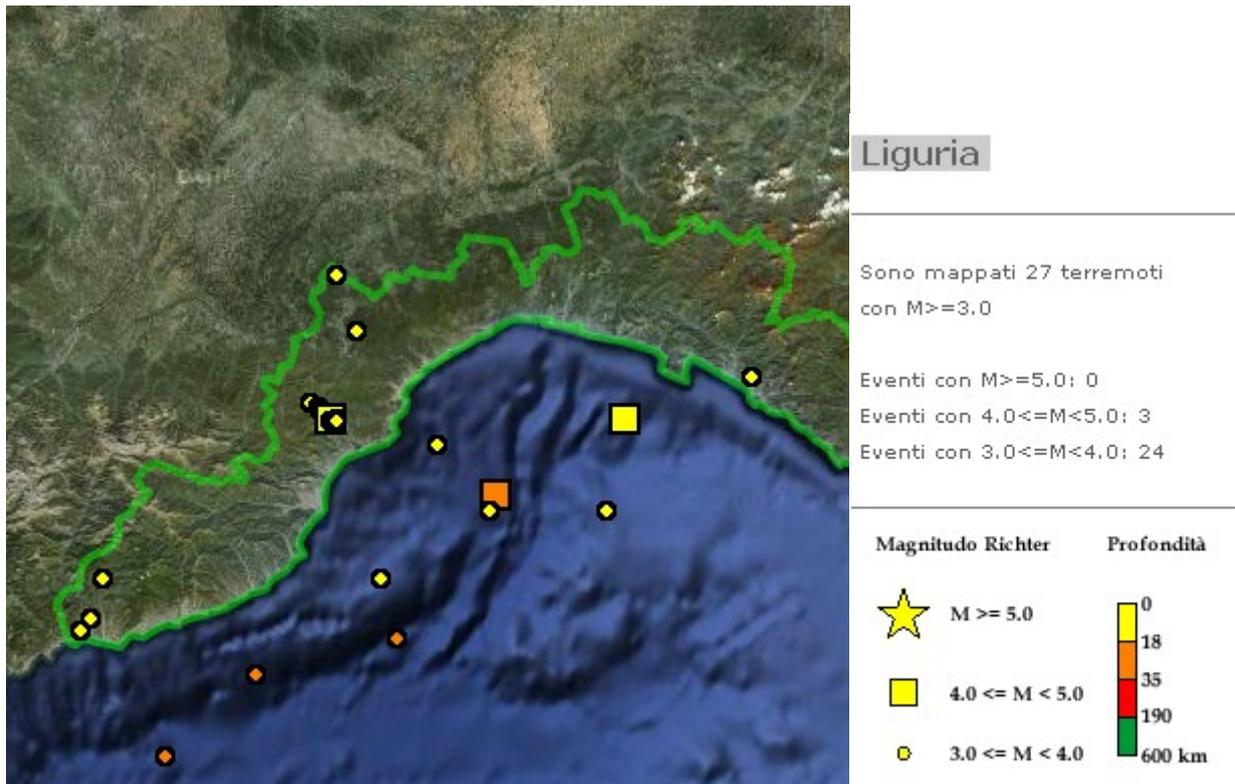
<b>ZONA 3</b>			
<b>Numero progressivo</b>	<b>Provincia</b>	<b>Numero identificativo comune su mappa</b>	<b>Comune</b>
100	SV	2	ALBENGA
101	SV	7	ARNASCO
102	SV	8	BALESTRINO
103	SV	9	BARDINETO
104	SV	10	BERGEGGI
105	SV	11	BOISSANO
106	SV	12	BORGHETTO SANTO SPIRITO

Si evidenzia, infatti, che la zona del levante savonese risulta interessata da terremoti di intensità generalmente medio bassa con epicentri per lo più situati in prossimità della costa (sia in mare che in terraferma) o nella fascia in direttrice NW estesa dal Monviso al Mar Ligure. Gli epicentri sono in genere superficiali salvo alcuni al di sotto del Mar Ligure posti all'altezza del contatto crosta - mantello.

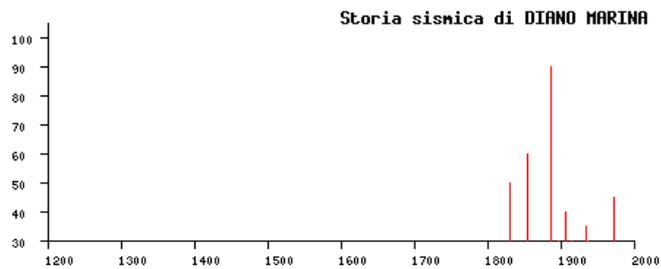
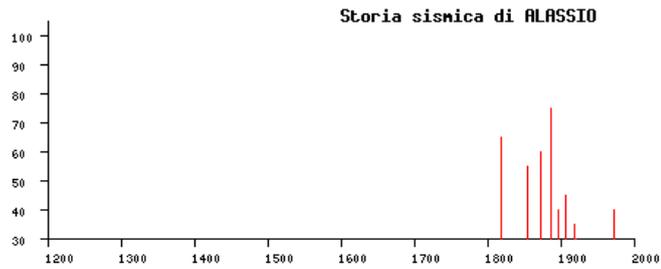
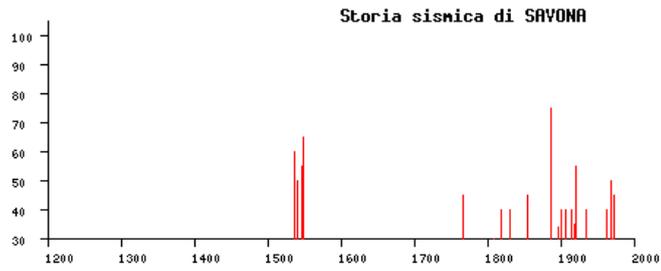
Tenuto chiaramente conto della difficoltà oggettiva di valutazione specifica del grado di rischio sismico locale e della effettiva impossibilità di prevedere anche a breve il fenomeno terremoto, il grado di rischio macrosismico a scala comunale può essere coerentemente definito come basso o molto basso, ovvero la finestra temporale che può intercorrere tra due eventi di rilevante entità può statisticamente quantificarsi nell'ordine delle centinaia di anni.



INGV- Sismicità Italiana per regione (1981-2001 CSI; 2002-2006 BS)



Dal catalogo “DOM4” un database di osservazioni macrosismiche di terremoti di area italiana al di sopra della soglia del “danno” redatto dal Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti sono stati desunti i diagrammi di alcune località maggiormente prossime a al comune di Balestrino.

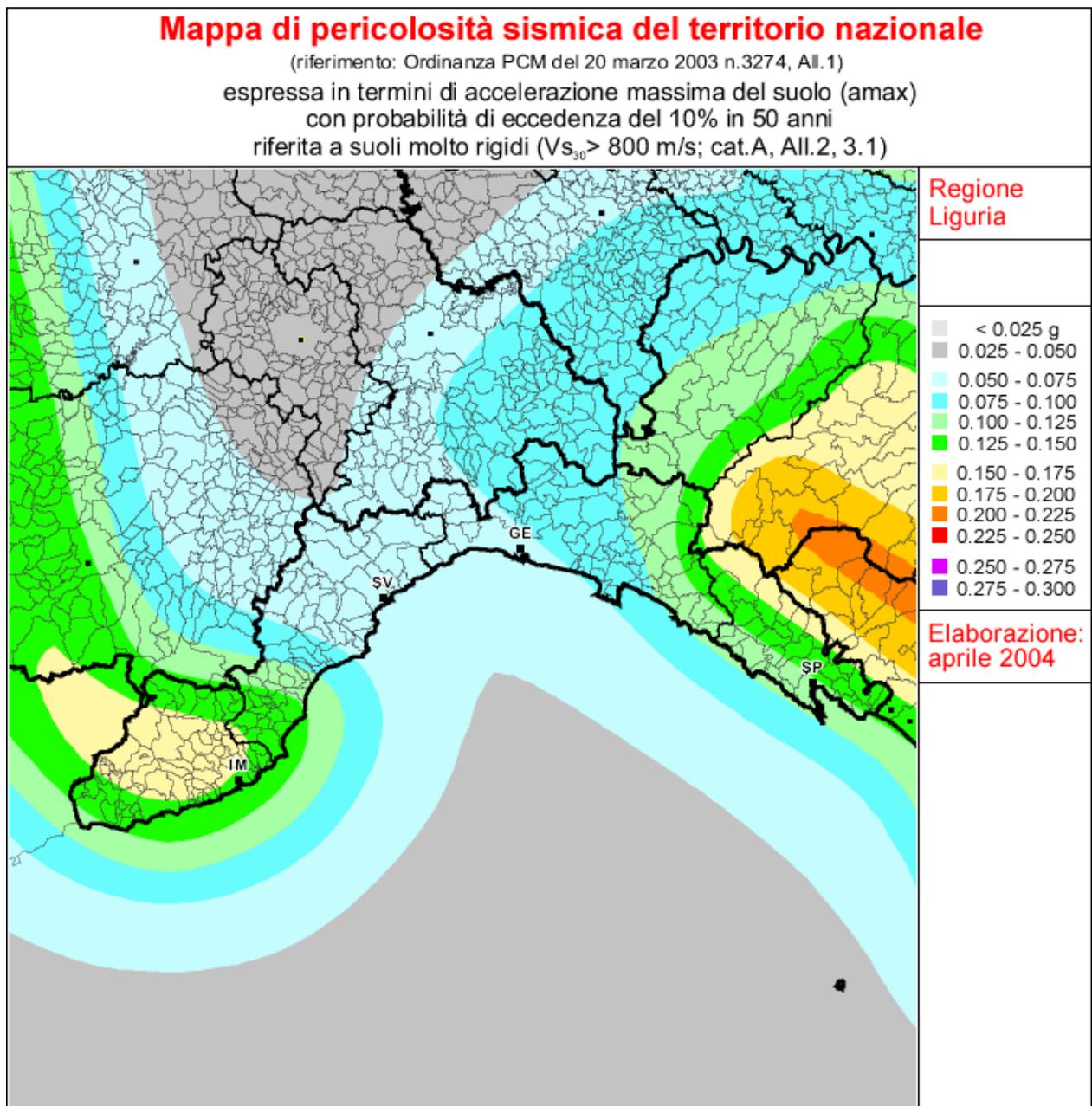


Osservazioni sismiche (11) disponibili per  
ALASSIO (SV) [44.006, 8.1709]

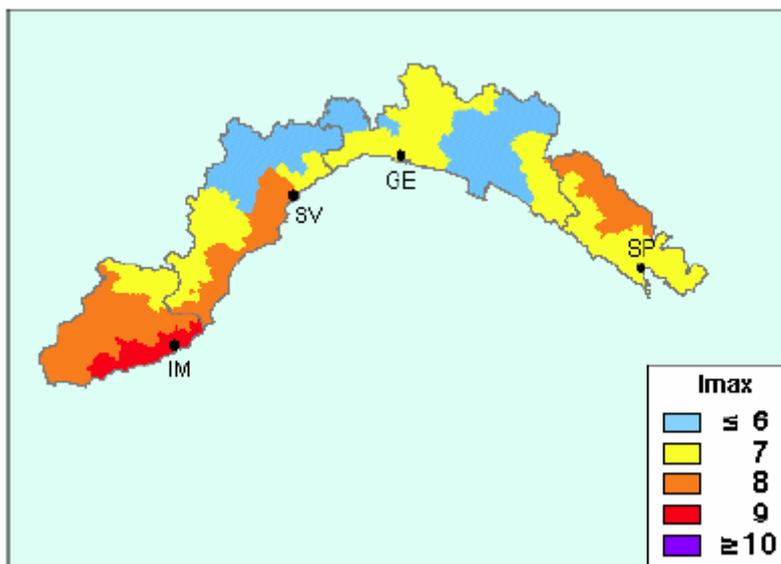
Data					Effetti	in occasione del terremoto di:	
Ye	Mo	Da	Ho	Mi	Is (MCS)	Area epicentrale	Ix Ms
1887	02	23			75	LIGURIA OCC.	100 64
1818	02	23			65	MAR LIGURE	70 50
1873	09	17			60	LIGURIA ORIENTALE	65 47
1854	12	29	01	45	55	MAR LIGURE	75 55
1906	08	11	09	58	45	TAGGIA	55 37
1896	10	16			40	ALBENGA	60 44
1972	01	18	23	26	40	RIVIERA DI PONENTE	65 40
1819	01	08			35	MAR LIGURE	65 47
1919	11	28	21	38	35	ALPI MARITTIME	55 48
1920	09	07	05	55	30	GARFAGNANA	100 65
1972	10	25	21	56	30	PASSO CISA	50 47

E' stata altresì riportata nella carta successiva un importante indicatore di pericolosità sismica ovvero l'intensità macrosismica (determinata per un tempo di ritorno di 475 anni) che descrive il grado di danneggiamento causato dai terremoti ed è quindi correlabile al rischio sismico.

Viene anche allegata la mappa di pericolosità sismica del territorio ligure dell' Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia.



## Massime intensità macrosismiche osservate in Liguria



### 2b. Terremoti principali risentiti in Liguria: catalogo parametrico di terremoti di area ligure al di sopra della soglia del danno ( $M > 4.1$ )

versione NT4.1.1 luglio 1997, con aggiornamenti 1981-1992 (marzo 1998).

#### Zona sismogenetica 25

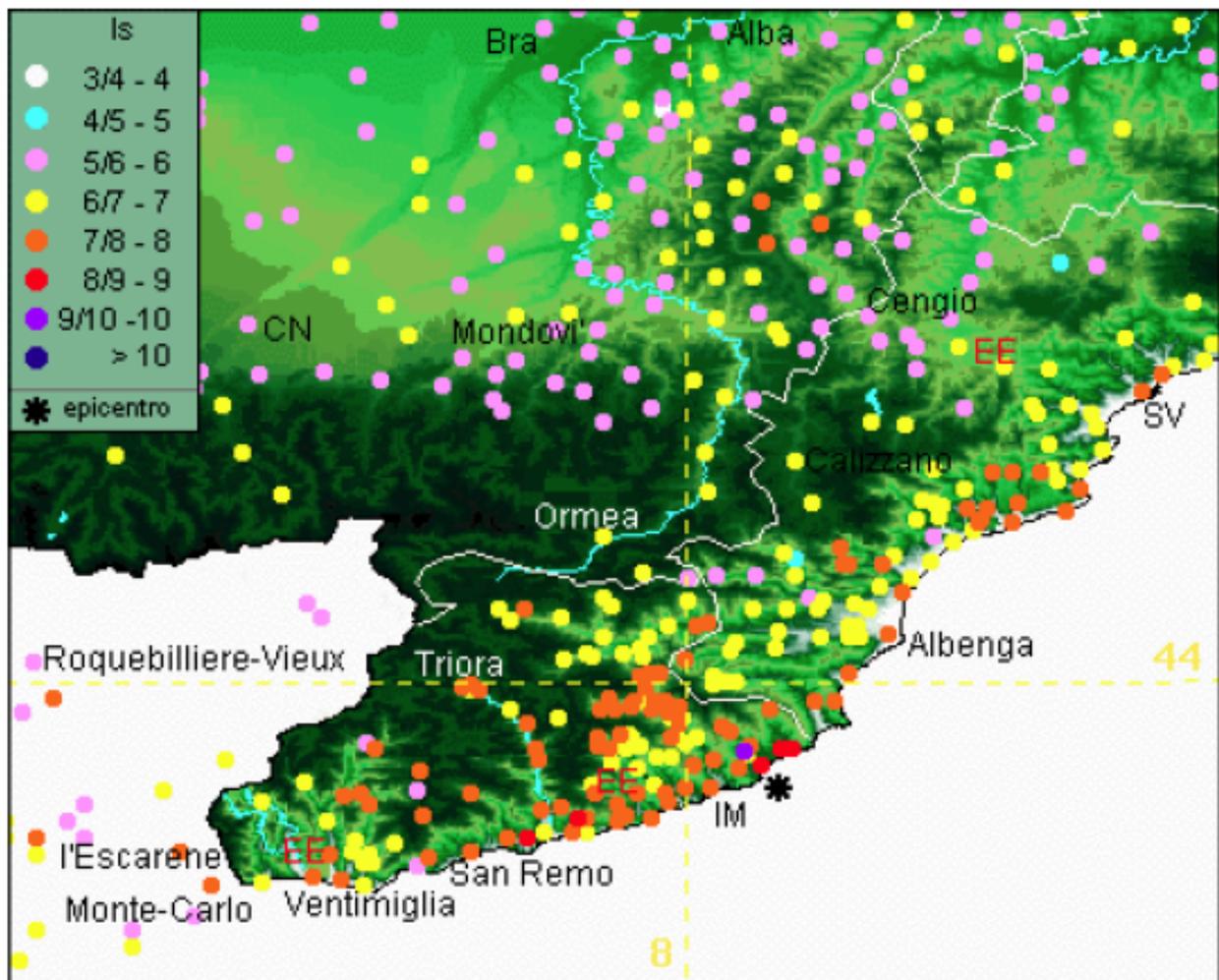
N	Tr	Ye	Mo	Da	Ho	Mi	Se	Ax	Rt	Os	Nmo	Nip	Ix	Io	Lat	Lon	Pa	Sz	Ta	Agm	Ms	Td	Nio	Sd	Mm	H
504	DB	1182	08	15				GENOVA	GDTMI	6U	1	1	60	60	44.417	8.900	PP	25	G		44	M		35	44	
505	DB	1217	01	08				GENOVA	GDTMI	6U	1	1	55	55	44.417	8.900	PP	25	G		42	M		31	42	
506	DB	1537	11					SAVONA	GDTSP	6U	1	1	60	60	44.300	8.483		25	G		44	M		35	44	
507	DB	1547	07	31				SAVONA	GDTSP	6U	1	1	55	55	44.300	8.483		25	G		42	M		31	42	
508	DB	1549	05	03				SAVONA	GDTSP	6U	1	1	65	65	44.300	8.483		25	G		47	M		45	47	
509	CP	1751	11	21	09	41		MAR LIGURE	POS85	1P				60	44.250	9.250		25	A		44	M		35	44	
510	DB	1767	02	07	03	45		GENOVA	ENL85	1R	10	7	65	65	44.417	8.883		25	G		47	M		45	47	
511	CP	1924	09	21	20	18		GENOVA	POS85	1P				55	44.400	8.950		25	G		42	M		31	42	H2
512	CP	1968	09	07	16	49	57	CALIZZANO	POS85	1P				60	44.233	8.200		25	G		44	M		35	44	06
513	CP	1970	12	31	22	04	46	FINALE	POS85	1P				60	44.217	8.333		25	G	MAA93	42	O	01	44	02	
514	CP	1971	09	25	10	34	05	MAR LIGURE	POS85	1P				60	44.233	8.683		25	G	MAA93	39	O	01	44	05	
515	DB	1972	01	18	23	26		RIVIERA DI FONENTE	GDTSP	6U	41	34	65	60	44.133	8.267		25	G		40	C	03	52	44	H2

#### Formato del record

Codice CPT104	descrizione	contenuto	Codice CPT199	descrizione
N	numero d'ordine del record		N	numero d'ordine del record
Tr	tipo di record	DI: parametri calcolati da dati di base macrosismici; CP: parametri adottati da cataloghi parametrici	Tr	tipo di record
Anno	tempo origine: anno		Anno	tempo origine: anno
Me	tempo origine: mese		Me	tempo origine: mese
Gi	tempo origine: giorno		Gi	tempo origine: giorno
Or	tempo origine: ora		Or	tempo origine: ora
Mi	tempo origine: minuto		Mi	tempo origine: minuto
Se	tempo origine: secondo		Se	tempo origine: secondo
AE	denominazione dell'area dei massimi effetti		AE	denominazione dell'area dei massimi effetti
Rt	codice dell'elaborato di riferimento	vedi tabella 1	Rt	codice dell'elaborato di riferimento
Np	numero dei dati puntuali di intensità disponibili		Np	numero dei dati puntuali di intensità disponibili
Imax	intensità massima x 10 (scala MCS)		Imax	intensità massima x 10 (scala MCS)
Io	intensità epicentrale x 10 (scala MCS)		Io	intensità epicentrale x 10 (scala MCS)
TI	codice di determinazione di Io	M: valore assegnato manualmente	TI	codice di determinazione di Io
Lat	localizzazione epicentrale: latitudine in gradi sessagesimali decimali		Lat	localizzazione epicentrale: latitudine in gradi sessagesimali decimali
Lon	localizzazione epicentrale: longitudine in gradi sessagesimali decimali		Lon	localizzazione epicentrale: longitudine in gradi sessagesimali decimali
TL	codice di localizzazione	A: localizzazione macrosismica automatica M: localizzazione macrosismica manuale S: localizzazione strumentale	TL	codice di localizzazione
—			Me	Magnitudo equivalente
—			De	Errore associato alla stima di Me

- terremoto del 23 febbraio 1887, intensità locale XI-X MCS

Per questo evento l'epicentro è stato posizionato nell'area di Diano Marina in corrispondenza della zona sismogenetica 22, dove è stata valutata un'intensità tra XI e X grado MCS.



**Massime intensità macrosismiche  
osservate nella provincia di Savona**

Comune	Re	Pr	Com	Lat	Lon	Imax
ALASSIO	7	9	1	44.00610	8.17101	8
ALBENGA	7	9	2	44.04908	8.21288	8
ALBISOLA MARINA	7	9	3	44.32711	8.50192	7
ALBISOLA SUPERIORE	7	9	4	44.33379	8.51253	7
ALTARE	7	9	5	44.33603	8.33547	<= 6
ANDORA	7	9	6	43.95055	8.14303	8
ARNASCO	7	9	7	44.07632	8.10595	7
<b>BALESTRINO</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>44.12443</b>	<b>8.17272</b>	<b>8</b>
BARDINETO	7	9	9	44.19041	8.13407	7
BERGEGGI	7	9	10	44.24590	8.44043	8
BOISSANO	7	9	11	44.13375	8.22039	8
BORGHETTO SANTO SPIRITO	7	9	12	44.10879	8.23931	8
BORGIO VEREZZI	7	9	13	44.15943	8.30259	8
BORMIDA	7	9	14	44.27816	8.23205	7
CAIRO MONTENOTTE	7	9	15	44.38611	8.27822	<= 6
CALICE LIGURE	7	9	16	44.20439	8.29473	7
CALIZZANO	7	9	17	44.23554	8.11591	7
CARCARE	7	9	18	44.35713	8.28824	<= 6
CASANOVA LERRONE	7	9	19	44.03174	8.04774	7
CASTELBIANCO	7	9	20	44.11283	8.07302	7
CASTELVECCHIO DI ROCCA BARBENA	7	9	21	44.13051	8.11586	7
CELLE LIGURE	7	9	22	44.34203	8.54529	7
CENGIO	7	9	23	44.38894	8.20650	<= 6
CERIALE	7	9	24	44.09267	8.22886	8
CISANO SUL NEVA	7	9	25	44.08617	8.14570	7
COSSERIA	7	9	26	44.36779	8.23366	<= 6
DEGO	7	9	27	44.44842	8.31287	<= 6
ERLI	7	9	28	44.13602	8.10366	7
FINALE LIGURE	7	9	29	44.16905	8.34498	8
GARLENDIA	7	9	30	44.03344	8.09599	7
GIUSTENICE	7	9	31	44.17221	8.24375	7
GIUSVALLA	7	9	32	44.44742	8.39358	<= 6
LAIGUEGLIA	7	9	33	43.97926	8.15673	8
LOANO	7	9	34	44.12770	8.25867	8
MAGLIOLO	7	9	35	44.19235	8.24765	7
MALLARE	7	9	36	44.29054	8.29534	<= 6
MASSIMINO	7	9	37	44.29941	8.06993	7
MILLESIMO	7	9	38	44.36362	8.20463	<= 6
MIOGLIA	7	9	39	44.49199	8.41392	<= 6
MURIALDO	7	9	40	44.31597	8.16016	7
NASINO	7	9	41	44.11205	8.03210	7
NOLI	7	9	42	44.20518	8.41473	8
ONZO	7	9	43	44.06923	8.04978	7
ORCO FEGGINO	7	9	44	44.22080	8.32400	8
ORTOVERO	7	9	45	44.05291	8.09692	7
OSIGLIA	7	9	46	44.27578	8.19601	7
PALLARE	7	9	47	44.32723	8.27403	<= 6
PIANA CRIXIA	7	9	48	44.48455	8.30724	<= 6
PIETRA LIGURE	7	9	49	44.14897	8.28288	8
PLODIO	7	9	50	44.35688	8.24449	<= 6
PONTINVREA	7	9	51	44.44436	8.43379	<= 6
QUILIANO	7	9	52	44.29391	8.40388	8
RIALTO	7	9	53	44.22618	8.26224	7
ROCCAIGNALE	7	9	54	44.36115	8.19038	<= 6
SASSELLO	7	9	55	44.47757	8.48888	<= 6
SAVONA	7	9	56	44.30719	8.48031	8
SPOTORNO	7	9	57	44.22611	8.41724	8
STELLA	7	9	58	44.39210	8.49714	<= 6
STELLANELLO	7	9	59	44.00022	8.05283	8
TESTICO	7	9	60	44.00540	8.03027	7
TOIRANO	7	9	61	44.12532	8.20945	8
TOVO SAN GIACOMO	7	9	62	44.17545	8.26753	7
URBE	7	9	63	44.48634	8.58651	<= 6
VADO LIGURE	7	9	64	44.26879	8.43411	8
VARAZZE	7	9	65	44.36101	8.57675	7
VENDONE	7	9	66	44.07623	8.06982	7
VEZZI PORTIO	7	9	67	44.22825	8.36388	8
VILLANOVA D'ALBENGA	7	9	68	44.04606	8.14342	8
ZUCCARELLO	7	9	69	44.11081	8.11493	7

L'entrata in vigore delle *Norme Tecniche per le Costruzioni* di cui al D.M.

14.01.2008 e relativa circolare esplicativa del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti “Circolare 2 febbraio 2009, n. 617” ha introdotto nuovi criteri per la classificazione sismica del territorio nazionale, nuove normative tecniche per le costruzioni in zona sismica e avviato un programma ricognitivo del patrimonio edilizio esistente, edifici e opere infrastrutturali.

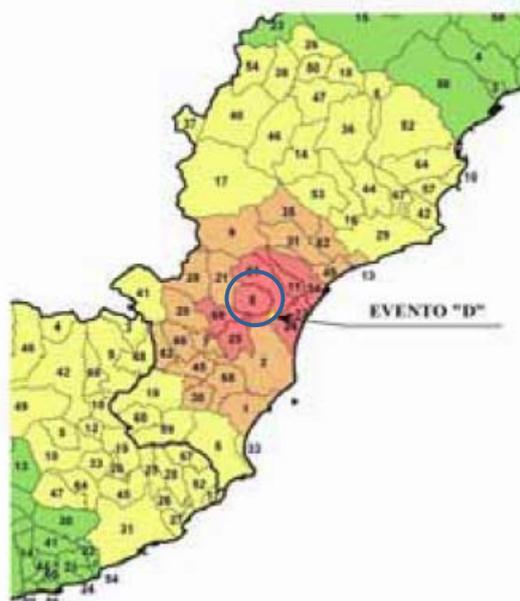
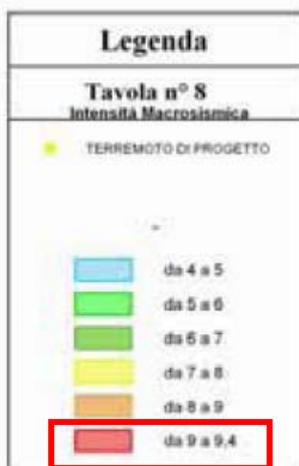
La regione Liguria con la DGR N.1259 DEL 26/10/2007 “APPROVAZIONE SCENARI DI DANNO SISMICO DEL TERRITORIO LIGURE A SUPPORTO DEI PIANI DI EMERGENZA DI PROTEZIONE CIVILE” ha delineato gli scenari di danno sulla base di situazioni elaborate a seguito di alcuni “terremoti di progetto” (eventi sismici di riferimento) effettivamente ipotizzabili in Liguria (intensità e localizzazione). Il territorio comunale di Bardineto, allo stato attuale, è stato individuato tra quelli che dall’applicazione delle modellistiche di scenario di danno atteso parametrato comporta almeno n. 100 collassi di edifici e/o n. 10 morti o feriti gravi.

Lo scenario di danno e’ riportato nelle figure successivo è stato elaborato dalla Regione Liguria in collaborazione con il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile per stimare i danni che un terremoto di progetto produce. L’elaborato è composto da tabelle e tavole che individuano per ogni comune il numero di edifici crollati, danneggiati, il loro grado di danno e, conseguentemente, il numero di persone residenti senz’atetto ed il numero di residenti feriti o deceduti.

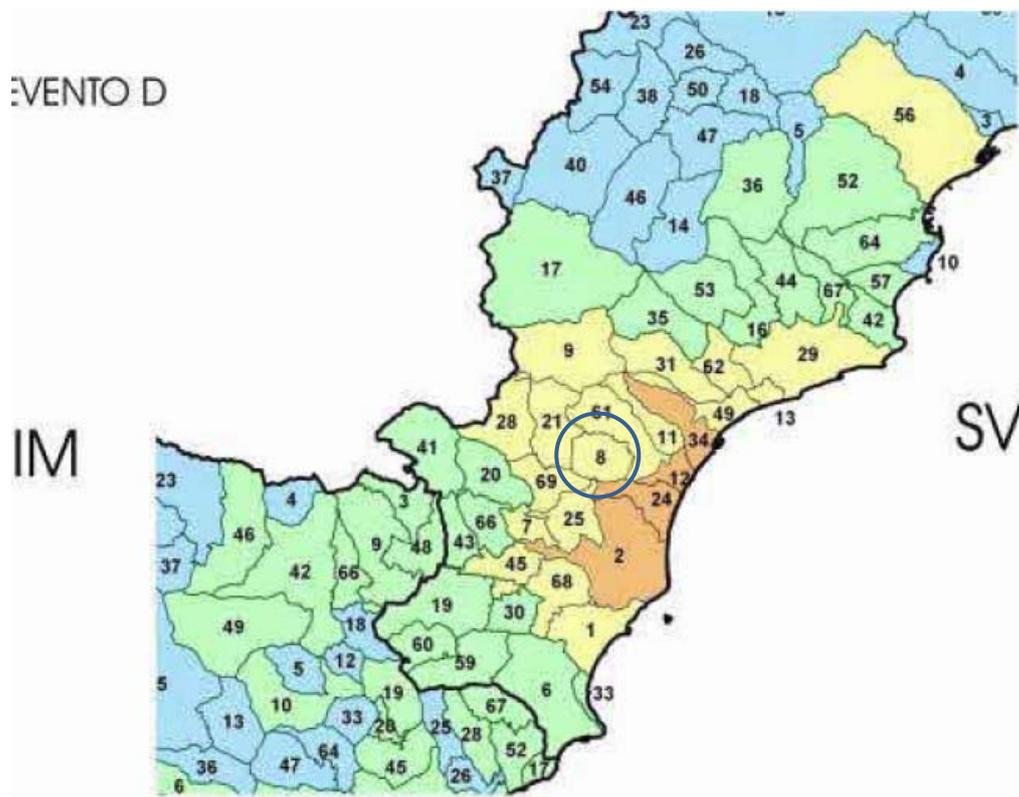
Il comune di Balestrino è individuato al N°12.

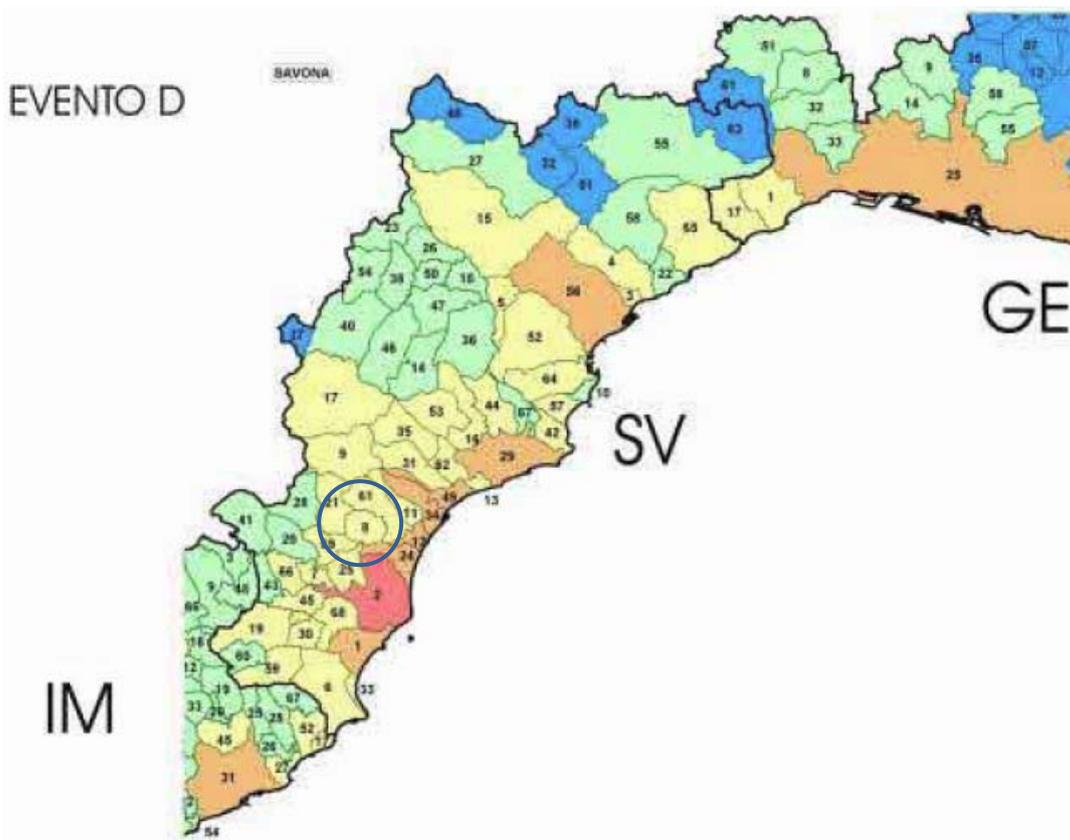
La citata DGR N.1259/2007 al punto c indica che il comune provveda alla pianificazione di emergenza relativamente agli aspetti relativi al rischio sismico e pertanto si rimanda quindi al punto 19.5 della presente relazione.

**INTENSITA' MACROSISMICA  
EVENTI DI RIFERIMENTO "A,B,C,D"  
REGIONE LIGURIA**



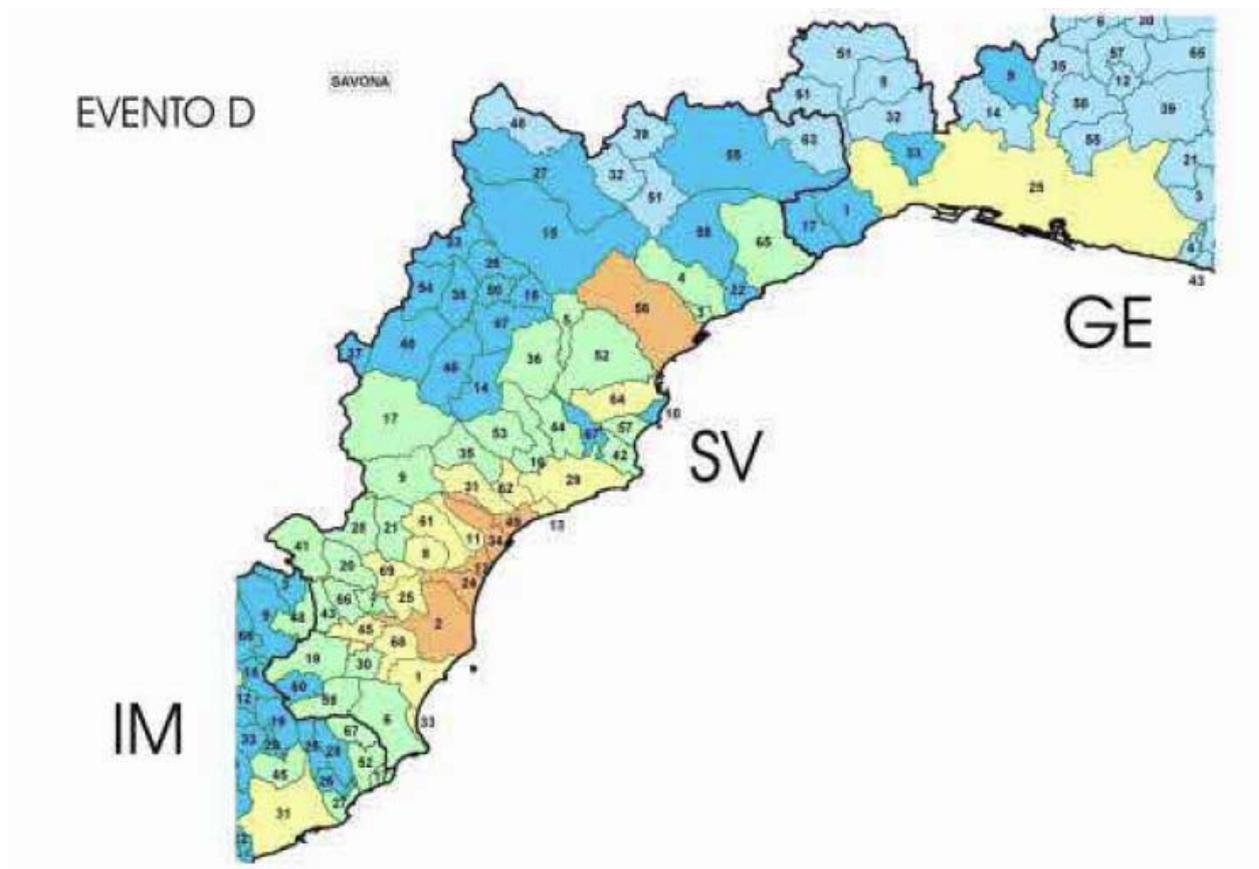
**GRADO DI DANNO EDIFICI IN CEMENTO ARMATO  
EVENTO DI RIFERIMENTO "A,B,C,D"  
REGIONE LIGURIA**





Legenda	
Tavola n° 13	
N° dei senzatetto	
	0
	1 a 10
	10 a 100
	100 a 1000
	1000 a 10.000
	10.000 a 30.000
	30.000 a 30456

**NUMERO DI MORTI E FERITI GRAVI  
EVENTO DI RIFERIMENTO "A,B,C,D"  
REGIONE LIGURIA**



Legenda	
Tavola n° 14	
n. morti e feriti gravi	
	0
	da 0 a 1
	da 1 a 10
	da 10 a 100
	da 100 a 1.000
	da 1.000 a 2.000
	da 2.000 a 2.840

## **12 VULNERABILITÀ GENERALE DEL TERRITORIO E DELLE ANTROPIZZAZIONI**

Il presente capitolo ha lo scopo di fornire un quadro sintetico e di previsione dei rischi e di individuazione delle zone più colpite (in particolare per i centri abitati e le vie di comunicazione). Il successivo Capitolo riporta ed indica le modalità di pronto intervento e/o dei fattori tesi a diminuire il rischio prima che si manifesti.

E' stata elaborata una carta di sintesi ottenuta con l'ormai classica tecnica detta overlay mapping o della sovrapposizione delle varie carte tematiche del rischio al fine di produrre una zonazione di unità territoriali a fini di individuare aree omogenee a differente rischio.

A tale carta di sintesi, denominata del "rischio globale", si rimanda per una caratterizzazione più puntuale delle diverse classi di rischio.

### **12.1 AREE NON SIGNIFICATIVAMENTE ESPOSTE A CONDIZIONI DI RISCHIO**

Sono state identificate le zone caratterizzate da condizioni di rischio "basso o molto basso" e che risultano offrire una buona sicurezza sotto ogni aspetto.

### **12.2 AREE ESPOSTE A QUALCHE CONDIZIONI DI RISCHIO**

Sono state identificate le zone caratterizzate da condizioni di rischio "medio" che comunque risultano offrire una sufficiente sicurezza generale almeno a livello di P.C.

### **12.3 AREE ESPOSTE A CONDIZIONE DI "RISCHIO" ELEVATO O MOLTO ELEVATO**

Vengono distinti le zone particolari laddove è possibile individualizzare in

termini di maggior probabilità un'esposizione ad un preciso tipo di rischio di norma elevato o molto elevato.

## **13 ORGANIZZAZIONE DELLA PROTEZIONE CIVILE IN AMBITO COMUNALE**

### **13.1 LE PROCEDURE DI EMERGENZA**

Il sistema normativo di riferimento e le prassi operative prevedono una cronologia di azioni descritte in dettaglio nella Linee Guida della Regione Liguria (qui riportate sinteticamente) possono essere così riassunte:

a) Alle emergenze classificabili fra gli eventi di protezione civile deve far fronte in primo luogo il Comune con i propri mezzi e strutture. Nel caso in cui la natura e la dimensione dell'evento calamitoso lo esigano, il Sindaco richiede l'intervento del Prefetto e della Regione Liguria che cooperano per attivare in sede locale o provinciale le risorse necessarie al superamento dell'emergenza.

b) Qualora l'evento calamitoso assuma dimensioni o caratteristiche così rilevanti e tali da dover essere affrontate con mezzi e poteri straordinari, il Prefetto e la Regione richiedono l'intervento dello Stato attraverso la struttura nazionale di protezione civile (Dipartimento della Protezione Civile). In ogni caso, al verificarsi di una situazione di emergenza, anche di livello comunale, il Sindaco deve darne immediata comunicazione al Servizio Regionale di Protezione Civile, nonché alla Prefettura, e ne informa i responsabili per tutta la durata dell'emergenza.

### **13.2 IL RUOLO DEL SINDACO IN EMERGENZA**

Il Sindaco è l'autorità responsabile, in emergenza, della gestione dei soccorsi sul territorio di propria giurisdizione, in raccordo con le altre istituzioni preposte in materia, e pertanto ha il diritto/dovere di coordinare l'impiego di tutte le forze intervenute.

Il Sindaco, autorità comunale di protezione civile e responsabile delle attività volte alla salvaguardia dell'incolumità pubblica e privata, al

verificarsi di una situazione d'emergenza ed acquisite le opportune e dettagliate informazioni sull'evento assume la direzione dei servizi di soccorso e assistenza alla popolazione colpita ed adotta i necessari provvedimenti.

In ragione della normativa statale e regionale vigente (Legge n. 225/92 e Legge Regionale n. 9/2000) per il corretto espletamento delle responsabilità ad esso affidate, il Sindaco ha il dovere di dotarsi di una struttura operativa in grado di assisterlo nelle fasi preventive ed organizzative del sistema comunale di protezione civile nonché nelle fasi operative volte al superamento dell'emergenza.

In particolare si ricordano le principali incombenze ascritte alle competenze e alla responsabilità del Sindaco:

- Organizzare una struttura operativa comunale (tecnici comunali, volontari, imprese, ecc.) per assicurare i primi interventi di protezione civile con particolare riguardo a quelli finalizzati alla salvaguardia della vita umana.
- Attivare, anche attraverso il volontariato, i primi soccorsi alla popolazione e gli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza.
- Fornire adeguata informazione alla cittadinanza sul grado di esposizione al rischio ed attivare opportuni sistemi di allerta.
- Provvedere alla vigilanza sull'insorgere di situazioni di rischio idrogeologico o di altri rischi specie in presenza di ufficiali comunicazioni di allerta, adottando le necessarie azioni di salvaguardia della pubblica e privata incolumità.
- Assicurare una reperibilità finalizzata in via prioritaria alla ricezione di comunicazioni di allerta.
- Individuare siti sicuri da adibire al preventivo e/o temporaneo ricovero

per la popolazione esposta, attivando se del caso sgomberi preventivi.

### **13.3 ORGANIZZAZIONE DELLA PROTEZIONE CIVILE**

Lo schema operativo generale prevede tre centrali operative di importanza decrescente con funzioni di raccolta dati, monitoraggio del reale andamento ed evoluzione dell'evento calamitoso e capacità decisionale in relazione alle necessità puntuali.

Tali centrali operative sono a loro volta sottoposte ai centri di controllo regionali, rappresentati dalla S.O.R. (Sala Operativa Regionale) e dalla S.O.U.P. (Sala Operativa Unificata Permanente), quest'ultima per la lotta contro gli incendi boschivi.

La S.O.R. opera quale livello regionale di coordinamento per tutte le emergenze, di competenza regionale, che costituiscono un pericolo per la pubblica incolumità.

La S.O.U.P. svolge in via ordinaria le funzioni previste dall'art. 7, comma 3 della Legge 21 novembre 2000, n. 353 e la sua attività è di tipo continuativo (h24) per tutto l'anno.

Il centro coordinamento soccorsi (C.C.S.) 1

Il Centro Coordinamento Soccorso - C.C.S. - rappresenta il massimo organo di gestione delle attività di Protezione Civile a livello provinciale e si identifica in una struttura operativa che elabora il quadro determinato dalla calamità, riceve le richieste di intervento e soccorso provenienti da altre strutture operative ed ancora, elabora le strategie di intervento operativo e supporto logistico necessarie al superamento dell'emergenza in corso.

Nell'ambito dell'attività svolta dal C.C.S. si distinguono:

un' "area strategia" alla quale afferiscono i soggetti preposti a prendere decisioni;

un' "area operativa" nella quale operano funzioni di supporto che, in coordinamento con l'area strategica ed il responsabile dell'emergenza, determinano gli interventi di settore e globali necessari al superamento dell'emergenza.

Il centro operativo misto (C.O.M.)<sup>2</sup>

Il - C.O.M.- è una struttura operativa decentrata che coordina le attività in emergenza di più comuni, in supporto alle attività dei Sindaci dei Comuni colpiti dalle calamità, svolgendo, su una base territoriale più ristretta rispetto al C.C.S., analoghi compiti di determinazione del quadro di evento, di riscontro delle necessità rappresentate dai Comuni di riferimento e di intervento logistico operativo, svolto direttamente o tramite C.C.S., per il superamento dell'emergenza.

Il C.O.M. si struttura quale luogo di riferimento, per un numero (preordinato e già conosciuto) di Comuni. L'ubicazione del C.O.M. è di norma baricentrica rispetto ai Comuni afferenti ed è opportuno sia localizzata in strutture antisismiche, non vulnerabili a qualsiasi tipo di rischio; in casi particolari, riferiti ad eventi non prevedibili come collocazione spaziale, il C.O.M. può essere istituito in altre sedi ritenute più opportune.

Il centro operativo comunale (C.O.C.)<sup>3</sup>

Il Sindaco, per assicurare nell'ambito del proprio territorio comunale la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione, si avvale del Centro Operativo Comunale (C.O.C.).

La scelta dell'ubicazione di tale Centro dovrà essere possibilmente ubicata in aree di facile accesso e non vulnerabili a qualsiasi tipo di rischio. Tali strutture devono essere dotate di un piazzale attiguo che abbia dimensioni sufficienti ad accogliere mezzi pesanti e quanto altro occorra in stato di

---

<sup>1</sup> Tratto dalle LINEE GUIDA DELLA REGIONE LIGURIA  
<sup>2</sup> Tratto dalle LINEE GUIDA DELLA REGIONE LIGURIA  
<sup>3</sup> Tratto dalle LINEE GUIDA DELLA REGIONE LIGURIA

emergenza.

Al C.O.C. afferiscono i livelli decisionali di tutta la struttura comunale riassunta nelle responsabilità sindacali di cui ai precedenti paragrafi; di norma il livello decisionale è assunto dal Sindaco il quale attraverso un sistema comunale di protezione civile individua le azioni e le strategie necessarie per il superamento dell'evento. Il C.O.C. opera in un luogo di coordinamento detto "sala operativa" in cui convergono tutte le notizie collegate all'evento e nella quale vengono prese le decisioni relative al suo superamento; il C.O.C. è attivato dal Sindaco in previsione di un evento o in immediata conseguenza dello stesso e rimane operativo fino alla risoluzione delle problematiche generate dall'evento stesso.

Al Sindaco viene imputata la responsabilità di gestione dell'emergenza dal momento in cui la medesima è stata prevista o si è manifestata.

#### **13.4 LE PROCEDURE DI EMERGENZA A SCALA COMUNALE**

Il sistema normativo di riferimento e le prassi operative prevedono una cronologia di azioni descritte in dettaglio nella Linee Guida della Regione Liguria (qui riportate sinteticamente), che possono essere così riassunte:

Alle emergenze classificabili fra gli eventi di protezione civile deve far fronte in primo luogo il Comune con i propri mezzi e strutture.

Nel caso in cui la natura e la dimensione dell'evento calamitoso lo esigano, il Sindaco richiede l'intervento della Regione Liguria che cooperano per attivare in sede locale o provinciale le risorse necessarie al superamento dell'emergenza.

Qualora l'evento calamitoso assuma dimensioni o caratteristiche così rilevanti e tali da dover essere affrontate con mezzi e poteri straordinari, la Regione richiede l'intervento dello Stato attraverso la struttura nazionale di protezione civile. In ogni caso, al verificarsi di una situazione di emergenza, anche di livello comunale, il Sindaco deve darne immediata comunicazione

al Servizio Regionale di Protezione Civile, nonché alla Prefettura, e ne informa i responsabili per tutta la durata dell'emergenza.

#### IL RUOLO DEL SINDACO IN EMERGENZA

Il Sindaco è l'autorità responsabile, in emergenza, della gestione dei soccorsi sul territorio di propria giurisdizione, in raccordo con le altre istituzioni preposte in materia e pertanto ha il diritto/dovere di coordinare l'impiego di tutte le forze intervenute.

Il Sindaco, Autorità comunale di protezione civile e responsabile delle attività volte alla salvaguardia dell'incolumità pubblica e privata, al verificarsi di una situazione d'emergenza ed acquisite le opportune e dettagliate informazioni sull'evento assume la direzione dei servizi di soccorso e assistenza alla popolazione colpita ed adotta i necessari provvedimenti.

In ragione della normativa statale e regionale vigente per il corretto espletamento delle responsabilità ad esso affidate, il Sindaco ha il dovere di dotarsi di una struttura operativa in grado di assisterlo nelle fasi preventive ed organizzative del sistema comunale di protezione civile nonché nelle fasi operative volte al superamento dell'emergenza.

In particolare si ricordano le principali incombenze ascritte alle competenze e alla responsabilità del Sindaco:

- organizzare una struttura operativa comunale (tecnici comunali, volontari, imprese, ecc.) per assicurare i primi interventi di protezione civile con particolare riguardo a quelli finalizzati alla salvaguardia della vita umana;
- attivare, anche attraverso il Volontariato, i primi soccorsi alla popolazione e gli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza;
- fornire adeguata informazione alla cittadinanza sul grado di

esposizione al rischio ed attivare opportuni sistemi di allerta;

- provvedere alla vigilanza sull'insorgere di situazioni di rischio idrogeologico o di altri rischi specie in presenza di ufficiali comunicazioni di allerta, adottando le necessarie azioni di salvaguardia della pubblica e privata incolumità;
- assicurare una reperibilità finalizzata in via prioritaria alla ricezione di comunicazioni di allerta;
- individuare siti sicuri da adibire al preventivo e/o temporaneo ricovero per la popolazione esposta, attivando se del caso sgomberi preventivi.

## **14 PERCORRIBILITÀ PREFERENZIALE PER I COLLEGAMENTI E DELLA LOGISTICA D'EMERGENZA E COMPENSORIALE DI PARTICOLARE IMPORTANZA AI FINI DELLA P.C**

Il territorio comunale del comune di Balestrino in termini di collegamenti logistici è attraversato dalla strada provinciale n°34, che permette un collegamento diretto del centro abitato con il fondovalle e quindi con le grandi vie di comunicazione quali il tracciato dell'autostrada A-10 (Autostrada dei Fiori ) e la linea ferroviaria Genova – Ventimiglia.

Il casello dell'autostrada A-10 è posto al confine tra Toirano e Borghetto S. Spirito (nuovo casello autostradale di Borghetto Santo Spirito).

La linea ferroviaria vede come fermate principali quelle site nei vicini comuni di Pietra Ligure e Finale Ligure.

### **14.1 PERCORRIBILITÀ PREFERENZIALE PER I COLLEGAMENTI E DELLA LOGISTICA D'EMERGENZA A LIVELLO LOCALE E COMPENSORIALE**

#### **14.1.1 RETE VIARIA PRINCIPALE PREFERENZIALE**

Per quanto riguarda la rete viaria principale preferenziale si rende necessaria una distinzione tra vie di accesso al territorio comunale e vie di circolazione all'interno dello stesso.

La via di accesso preferenziale, considerata la distribuzione della popolazione e le zone maggiormente a rischio, è sicuramente la strada provinciale. Essa si snoda dal fondovalle in loc. Barescione fino a collegare tutte le frazioni del comune. La strada provinciale n° 34 ha un andamento sinuoso in relazione alla necessità di superamento del dislivello tra il fondovalle e il centro di Balestrino posto alla quota di circa 400 – 450 mt s.l.m. La carreggiata stradale ha un'ampiezza media di 5 mt, con locali

restringimenti e frequenti curve a gomito (tornanti). Questo comporta una oggettiva difficoltà di transito per i mezzi pesanti quali autoarticolati e camion a rimorchio, mentre risulta percorribile da camion a tre e a quattro assi.

L'autostrada A10 Genova–Ventimiglia ha un'ottima percorribilità in relazione ai mezzi pesanti, ma non ha sbocco diretto all'interno del territorio comunale e l'unico collegamento tra la stessa autostrada e il comune è la succitata S.P. 34.

#### *14.1.2 RETE FERROVIARIA E PORTUALITÀ*

La linea ferroviaria Genova - Ventimiglia non attraversa il territorio comunale, occupando di fatto la sola fascia litoranea. Pertanto le stazioni ferroviarie presenti nei comuni costieri (Pietra Ligure, Finale Ligure, Loano), aventi per lo più valenza turistica, hanno una relativa importanza strategica per lo spostamento di persone e merci, da e verso il Comune di Balestrino, cui risultano collegate mediante le sopraccitate vie preferenziali di collegamento.

Si cita a livello di riferimento anche la presenza del porto turistico di Loano, porto adatto per ospitare natanti di piccolo cabotaggio e raggiungibile per via stradale lungo lo sviluppo della via Aurelia.

#### *14.1.3 NODI DEL SISTEMA DI PERCORRENZE E ACCESSI OBBLIGATI O PREFERENZIALI ALLE AREE DI GRANDE RISCHIO*

L'efficienza di un piano di emergenza è garantito da molteplici fattori, ma è noto come basti un piccolo ingorgo nella percorribilità di mezzi e uomini per mettere in crisi l'intero sistema. E' quindi essenziale un'ottima gestione dei punti nodali del sistema stesso.

I punti da mettere in evidenza sono, prima di tutto, gli accessi principali

"dall'esterno" del territorio comunale. In particolare gli svincoli autostradali di Borghetto S. Spirito, Pietra Ligure ed Albenga. Tuttavia la rete autostradale si presenta in termini potenziali piuttosto vulnerabile in caso di forti sismi con possibili danni in corrispondenza dei numerosi viadotti e gallerie.

### **Aeroporto**

Si ritiene che la stazione aeroportuale del "Panero" di Villanova d'Albenga risulti strategica per la logistica propria della protezione civile a livello anche interprovinciale in considerazione delle caratteristiche intrinseche del sito, bassa vulnerabilità con ampi spazi a disposizione, presenza di una struttura organizzata e preposta alla gestione dell'emergenza con possibilità di rapido intervento.

### **Zone di parcheggio e smistamento all'interno del territorio comunale**

Per quanto riguarda tale aspetto è da citarsi l'ampia zona a parcheggio in prossimità del Castello.

**15 AREE CONSIDERATE NON SIGNIFICATIVAMENTE ESPOSTE AI RISCHI PIÙ FREQUENTI E CON CARATTERISTICHE DI "AREE ATTREZZABILI" IDONEE PER L'AMMASSAMENTO DI FORZE E RISORSE E PER L'INSTALLAZIONE DI MODULI ABITATIVI E SOCIALI IN CASO DI EMERGENZA**

Il sito idoneo per l'ammassamento di persone e mezzi ai fini di protezione civile dovrebbe soddisfare le seguenti condizioni:

- *condizioni di rischio "basso o nullo" tale da poter considerare il sito "indenne" rispetto agli scenari di vulnerabilità delineati nell'ambito comunale;*
- *posizione baricentrica e buona accessibilità stradale. Sufficiente isolata rispetto al centro abitato o zone soggette ad intenso traffico;*
- *presenza di servizi specifici a fini di P.C. ;*
- *zona sub-pianeggiante in parte già attrezzata e facilmente attrezzabile (acquedotto, cabina elettrica, fognatura ecc.);*
- *Le dimensioni della zona sufficienti ad accogliere tendopoli di una certa dimensione ( il modulo base contiene 4 tende con una dimensione minima di 15\*15m)*
- *possibilmente di proprietà comunale o demaniale.*

Sono state individuate alcune aree che possono essere utilizzate ai fini di "aree attrezzabili" idonee per l'ammassamento di forze e risorse e per l'installazione di moduli abitativi e sociali in caso di emergenza.

In particolare si sono individuati:

AREA CAMPI SPORTIVI COMUNALI (foglio 9 mappale 367) che presentano alcuni dei servizi ritenuti essenziali per un utilizzo ai fini della Protezione Civile (6000 mq circa). Trattasi di una doppia struttura sportiva non coperta posta in adiacenza al cimitero comunale, rappresentata da:

- campo da calcio con fondo misto in terra battuta;
- campo polisportivo (basket, pallamano e volley) con fondo in cemento;

L'area è raggiungibile da via Lucifredi, strada comunale stretta e tortuosa con fondo asfaltato e larghezza della carreggiata non superiore a 3-4 mt, che termina in un parcheggio pubblico asfaltato di modeste dimensioni (150 mq).



AREA PRATO DEI GIARDINI (foglio 9 mappale 236). Trattasi di un'area pianeggiante non coperta posta in adiacenza alla strada provinciale rappresentata da:

- area ad uso misto con fondo in terra e in erba di metratura pari a circa 6000 mq;

L'area è raggiungibile dalla S.P.34, mediante una deviazione laterale carrabile di larghezza non superiore a 4 mt.



## **16 ARTICOLAZIONE DELLA PROTEZIONE CIVILE IN AMBITO COMUNALE**

### **16.1 ORGANIZZAZIONE DELLA PROTEZIONE CIVILE IN AMBITO COMUNALE**

Lo scopo del capitolo è quello di individuare gli indirizzi programmatori e di intervento da attuarsi in caso di necessità, sia nella fase di prevenzione che nella fase operativa a seguito di un evento calamitoso di qualsivoglia genere.

Al Sindaco viene imputata la responsabilità di gestione dell'emergenza dal momento in cui la medesima è stata prevista o si è manifestata.

Recentemente è stato adottato uno schema di convenzione tra i Comuni di Balestrino, Castelvechio di R.B., Erli e Zuccarello per la gestione coordinata dei servizi di Protezione Civile e A.I.B..

#### **ATTIVAZIONE ED ORGANIZZAZIONE DEL C.O.C.**

Il Sindaco posto a conoscenza di un evento calamitoso previsto od in atto attiverà e presiederà il C.O.C attribuendo a ciascuna Funzione i relativi compiti e definendo le procedure operative per l'attuazione del modello di intervento in funzione degli eventi possibili o in corso.

Per quanto riguarda l'attivazione degli Allerta e delle Emergenze anche a seguito della Convenzione succitata si farà riferimento, oltre che al Comune di Balestrino e alla squadra dei volontari, anche al nucleo di Protezione Civile dei Comuni convenzionati. Tale struttura è in grado di ricevere 24 ore su 24 le informazioni relative alle fasi di Allerta e segnalazioni di calamità nella Val Varatella.

Si farà riferimento in particolare all'Ufficio Comunale di Protezione Civile del Comune di Balestrino nella persona del Consigliere comunale Sig. Stefano Saturno, responsabile incaricato con Decreto Sindacale n.08/2012

del gruppo dei volontari comunali della P.C..

Il servizio di Polizia Municipale è regolato da una convenzione intercomunale tra Boissano, Toirano e Balestrino, secondo quanto approvato dalla Delibera del Consiglio Comunale n°20 del 25/09/2012.

Il modello di intervento prevede le seguenti procedure operative:

- *l'immediata reperibilità dei funzionari del C.O.C.;*
- *l'attivazione dei monitoraggi di evento con l'eventuale istituzione di uno stato di presidio h24;*
- *il controllo del territorio, la delimitazione delle aree a rischio, gli eventuali sgomberi cautelativi, la predisposizione dei cancelli stradali e quanto d'altro di necessità per assicurare la pubblica e privata incolumità e l'organizzazione dei soccorsi;*
- *l'impiego organizzato della polizia municipale assistita dalle Organizzazioni di Volontariato o dalla Squadra Comunale;*
- *l'allertamento della popolazione;*
- *l'organizzazione ed il presidio delle aree/strutture di attesa;*
- *l'allestimento delle aree/strutture di ricovero per la popolazione.*

Nell'ambito dell'attività svolta dal C.O.C. si distinguono una "area strategica" nella quale afferiscono i soggetti preposti a prendere decisioni, ed una "sala operativa".

Quest'ultima è strutturata in funzioni di supporto che costituiscono l'organizzazione delle risposte operative descritte nei lineamenti, distinte per settori di attività ed intervento.

Per ogni funzione di supporto si individua un responsabile che, in situazione ordinaria, provvede all'aggiornamento dei dati e delle procedure mentre, in emergenza, coordina gli interventi della sala Operativa relativamente al proprio settore. Per garantire l'efficienza del C.O.C. la

sede dovrebbe essere strutturata in modo da prevedere almeno:

- *una sala per le riunioni*
- *una sala per le funzioni di supporto*
- *una sala per il volontariato*
- *una sala per le telecomunicazioni*

Trattandosi di un piccolo comune sono stati così delineati gli spazi da utilizzarsi

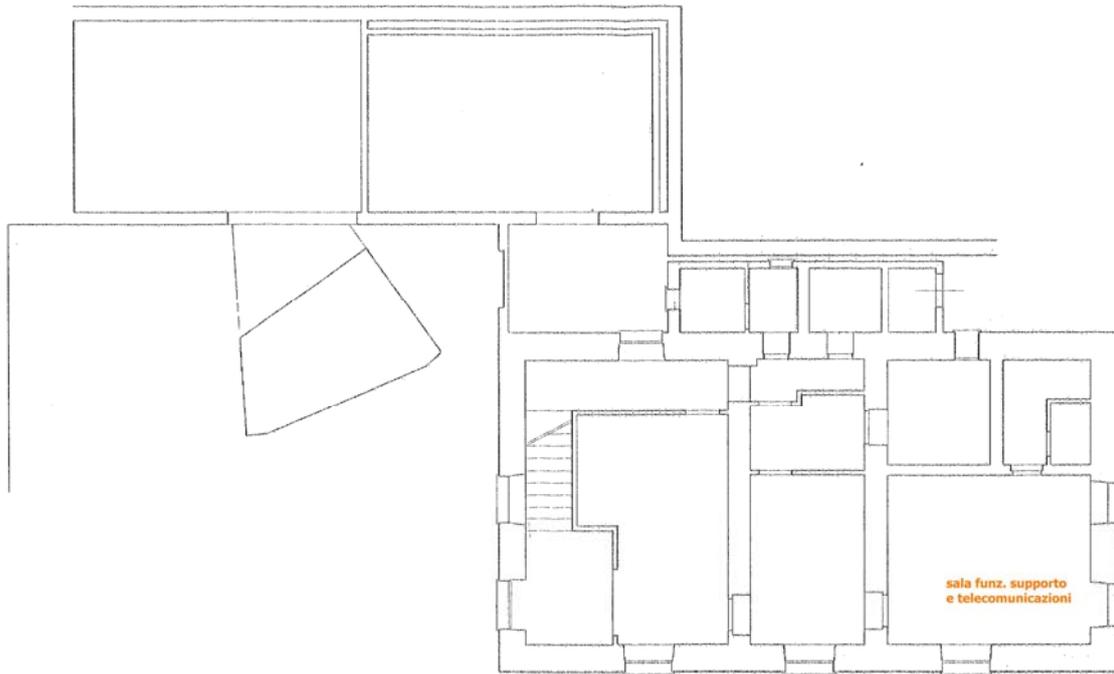
Sala a) riunioni

Sala b) funzioni di supporto e telecomunicazioni

Sala c) volontariato

Tali spazi sono individuati all'interno dell'edificio del Comune di Balestrino al piano 1 come meglio riportato nella piantina allegata.

Rappresentazione pianta uffici comunali



SCALA 1 : 100 PIANO TERRA



SCALA 1 : 100 PIANO PRIMO

Importante aiuto alle attività sindacali può essere reso dall'attivazione delle cosiddette "Funzioni di Supporto", come di seguito specificate.

*FUNZIONE 1: TECNICA E PIANIFICAZIONE*

**Ufficio o Struttura comunale competente:**

Servizio al Territorio (Comune)

**Funzioni**

La funzione tecnica e di pianificazione ha il compito di coordinare i rapporti tra le varie componenti-tecniche, cui è richiesta un'analisi del fenomeno in atto o previsto, con finalizzazioni relative all'impatto sul territorio comunale.

*FUNZIONE 2: SANITA', ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA*

**Ufficio o Struttura competente:**

Servizi generali e alla persona (Comune) -Distretto Sociale - Servizio ASL e 118.

**Funzioni**

La funzione pianifica e gestisce tutte le problematiche relative agli aspetti socio-sanitari dell'emergenza.

*FUNZIONE 3: VOLONTARIATO*

**Ufficio o Struttura competente:**

Volontariato - a scala intercomunale

**Funzioni**

La funzione coordina e rende disponibili uomini, mezzi e materiali da impiegare operativamente e partecipa alle operazioni di monitoraggio, soccorso ed assistenza; il volontariato locale assume, oltre ai ruoli operativi di competenza quelli di coordinamento ed assistenza al volontariato proveniente dall'esterno nell'ambito di quanto disposto dal piano comunale di emergenza o dal Sindaco o dal coordinatore

*FUNZIONE 4: MATERIALI E MEZZI*

**Ufficio o Struttura competente:**

Servizio al Territorio (Comune) e Volontariato

**Funzioni**

La funzione fornisce ed aggiorna il quadro delle risorse disponibili o necessarie.

*FUNZIONE 5: SERVIZI ESSENZIALI*

**Ufficio o Struttura competente:**

Servizio al Territorio (Comune)

**Funzioni:**

La funzione ha il compito di coordinare i rappresentanti dei servizi essenziali (luce, gas, acqua...) al fine di provvedere agli interventi urgenti per il ripristino delle reti.

*FUNZIONE 6: CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE*

**Ufficio o Struttura competente:**

Servizio al Territorio (Comune) e Volontariato

Servizio ragioneria e tributi (Comune)

Servizi generali e alla persona (Comune)

Comando Polizia Municipale

**Funzioni:**

L'attività ha il compito di censire la situazione determinatasi a seguito dell'evento calamitoso con particolare riferimento a persone, edifici pubblici, edifici privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche ecc. al fine di predisporre il quadro delle necessità.

*FUNZIONE 7: STRUTTURE OPERATIVE LOCALI, VIABILITA'*

**Ufficio o Struttura competente:**

Servizio al Territorio (Comune) e Volontariato

Comando Polizia Municipale

**Funzioni:**

La funzione ha il compito di coordinare tutte le strutture operative locali, con la finalità di regolamentare la circolazione in corso di evento, per ottimizzare l'afflusso dei mezzi di soccorso.

*FUNZIONE 8: TELECOMUNICAZIONI*

**Ufficio o Struttura competente:**

Servizio al Territorio (Comune) e Volontariato

**Funzioni:**

La funzione coordina le attività di ripristino delle reti di telecomunicazione utilizzando anche le organizzazioni di volontariato (radioamatori) per organizzare una rete di telecomunicazioni alternativa. al fine di garantire l'affluenza ed il transito delle comunicazioni di emergenza dalla ed alla sala operativa comunale.

#### *FUNZIONE 9: ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE*

##### ***Ufficio o Struttura competente:***

Volontariato

Servizi generali e alla persona (Comune)

Distretto Sociale - Servizio ASL e 118.

##### ***Funzioni:***

Per fronteggiare le esigenze della popolazione sottoposta a stati di emergenza la funzione Assistenza ha il compito di agevolare al meglio la popolazione nell'acquisizione di livelli di certezza relativi alla propria collocazione alternativa, alle esigenze sanitarie di base, al sostegno psicologico, alla continuità didattica ecc..

**In Allegato a fine testo l'elenco dei dipendenti, con l'indicazione dei responsabili di area, da aggiornare periodicamente a cura dell'Amministrazione comunale.**

Attraverso l'attivazione delle Funzioni di Supporto il Sindaco, figura istituzionale di riferimento in ambito di protezione civile:

- individua i responsabili delle funzioni essenziali necessarie per la gestione della emergenza "in emergenza";
- garantisce il continuo aggiornamento del piano tramite le attività dei responsabili in "tempo di pace".

Tramite l'attività dei responsabili delle funzioni di supporto si avrà quindi la possibilità di tenere sempre efficiente il piano di emergenza che individua, per ogni funzione, un unico responsabile sia in emergenza sia in situazione ordinaria e questo consente al Sindaco di utilizzare in emergenza, e nel

Centro Operativo Comunale, esperti che già si conoscono e lavorano insieme raggiungendo una migliore omogeneità fra componenti e strutture operative a tutto vantaggio dell'efficienza.

## **17 INDIVIDUAZIONE DELLE STRUTTURE E DELLE ENTITA' UTILI AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE**

L'elaborazione della cartografia di rischio consente di affrontare in termini organizzativi i problemi posti dalla Protezione Civile in ambito comunale; nella fase di prevenzione l'elaborato risulta utile per indicare dove concentrare le risorse disponibili da dedicare a questa materia, nel caso, invece, di intervento operativo offre l'opportunità di individuare, l'area più adatta a soddisfare ogni tipo di necessità, fornendo, infatti, al tempo stesso un'indicazione generica di esenzione da rischio e la segnalazione delle aree interne idonee per le esigenze della Protezione Civile. Lo scopo del paragrafo è quello di fornire tutte quelle informazioni di base indispensabili per la redazione del piano operativo di protezione civile su base comunale. Sono state individuate le necessarie informazioni ed indicazioni proprie al contenuto specifico del "Piano di Protezione Civile".

### **Ospedali e presidi sanitari**

L'ospedale di riferimento, anche se esterno al territorio comunale essendo ubicato nel Comune di Pietra Ligure, è la struttura ospedaliera Santa Corona, dotata di eli-superficie.

Presidio ospedaliero di Albenga - Pietra Ligure

Ospedale Santa Corona

Via XXV Aprile 38 Pietra Ligure (SV)

tel. 019-62301

### **Autoambulanze**

Per quanto riguarda l'assistenza sanitaria si fa riferimento al nucleo di volontari presente nel vicino comune di Toirano.

Sede Croce Rossa – comitato locale di Toirano

Via Provinciale n° 12

tel 0182-989081

Si deve fare comunque riferimento al sistema territoriale di allarme sanitario, sviluppato su base provinciale e costituito da una Centrale Operativa cui fa riferimento il numero telefonico 118; tale sistema garantisce il coordinamento di tutti gli interventi di soccorso nell'ambito territoriale di riferimento.

### **Strutture di recettività: scuola ed asili, alberghi e pensioni, camping**

Sono presenti sul territorio comunale il polo scolastico utilizzabile per i diversi scopi di Protezione Civile che possono ivi possono essere attivati. La superficie complessiva è di circa 1164 mq. L'edificio in c.a. realizzato dopo il 1960 risulta non essere progettato con criteri antisismici.

### **Organismi che concorrono alla protezione civile a scala comunale,**

#### **Centri ed uffici di P.C.**

Gli organismi che concorrono alla p.c. in campo comunale sono:

- Struttura comunale di Protezione Civile Comunale

Nella persona del sindaco pro tempore dott .ssa Gabriella Ismarro

Rif. tel. 327/5792189

- Volontariato con la presenza un Gruppo di Protezione Civile regolarmente costituito con sede in Via Panizzi 28.

Nella persona del coordinatore della protezione civile sig. Stefano Saturno

Rif. tel. 340/6818548

### **Strutture fondamentali della rete di radiocomunicazioni**

I centri collegati via radio sono costituiti dalle forze di pubblico intervento e

dai radioamatori. Il territorio è coperto dal servizio di telefonia mobile Tim, Vodafone e Wind.

#### **17.1 CENSIMENTO DELLE RISORSE UMANE E MATERIALI DISPONIBILI ED UTILIZZABILI**

In merito alle risorse umane e materiali disponibili detenute dai vari organi concorrenti alla Protezione Civile si fa riferimento all'Allegato al presente Piano, il quale dovrà essere costantemente e periodicamente aggiornato a cura dell'Amministrazione Comunale e delle suddette associazioni.

## **18 NORME DI PROTEZIONE CIVILE**

I contenuti specifici hanno come scopo primario l'informazione della popolazione, l'attivazione delle procedure riguardanti azioni di salvaguardia della privata e pubblica incolumità ed in particolare di quello di tutela della vita umana, sono estensibili in termini generali all'intero territorio comunale e riguardano principalmente il rischio geomorfologico, sismico e dagli incendi. Tali tipologie di rischio rappresentano a livello comunale i rischi con la maggiore probabilità di accadimento.

Il territorio comunale è stato altresì recentemente inserito all'interno delle zone classificate a rischio sismico basso.

### **18.1 LIVELLI INFORMATIVI**

Il livello informativo delegato all'ambito comunale riguarda in particolare la comunicazione diretta ai cittadini con indicazione delle misure di autoprotezione da intraprendersi nonché di tutte le procedure da attivare nelle fasi operative di controllo, monitoraggio e superamento dell'evento calamitoso in corso.

Dette informazioni sono state pubblicate sul sito istituzionale del Comune e attraverso pieghevoli depositati nelle cassette postali degli edifici residenziali posti nelle zone a più elevato rischio

### **18.2 LIVELLI PREVISIONALI**

#### **18.2.1 *BOLLETTINO METEOROLOGICO REGIONALE***

La Regione Liguria emette un bollettino meteorologico a scala provinciale strutturato sulla previsione per il giorno corrente e i due successivi. In una apposita sezione, contiene la voce avvisi dedicata ad evidenziare la probabilità dell'instaurarsi di "situazioni meteorologiche particolari quali

temporali, vento forte, gelate.....”; a tale sezione l’ Amministrazione Comunale deve fare particolare riferimento soprattutto per quanto attinente ai provvedimenti da assumere in sede locale anche in assenza di esplicita emanazione di allerta. Permangono comunque incertezze per quanto attiene alle previsioni di eventi localizzati o altri fenomeni anomali che si generano e si sviluppano all'interno di una finestra spazio - temporale scarsamente identificabile con la modellistica previsionale idro-meteorologica in relazione alla complessità dell’ambiente ligure. Infatti la particolare conformazione orografica e la vicinanza allo spartiacque ligure - padano rendono estremamente rapida l’evoluzione delle piene dei corsi d’acqua e quindi particolarmente difficile effettuare previsioni con elevati margini di attendibilità.

La previsione della collocazione spaziale e temporale di fenomeni molto localizzati come temporali isolati, trombe d'aria o grandinate, risulta alquanto incerta, in quanto tali fenomeni coinvolgono processi che si generano e si sviluppano su una scala spazio-temporale non risolta dalla modellistica attualmente in uso operativamente. Risulta invece possibile l'identificazione di situazioni atmosferiche favorevoli allo sviluppo di tali fenomeni. Tali fenomeni non sono inseriti all'interno del quadro delle fenomenologie in grado di ingenerare l'emissione di allerta meteo da parte della Regione Liguria. Tuttavia, qualora si ritenga che il verificarsi di fenomeni isolati possa produrre effetti al suolo locali, tali da rendere necessario l'attivazione di specifiche procedure, è prevista comunicazione mediante messaggio di comunicazione meteo. Il bollettino meteorologico regionale è inviato giornalmente dal Servizio della Protezione Civile Regionale al Comune; è altresì consultabile quotidianamente su internet all'indirizzo (*www.regione.liguria.it – link territorio e ambiente – protezione civile oppure www.meteoliguria.it – link previsioni – allerta on line*) ed al

*numero telefonico 010 - 5960121.*

## **18.2.2 GLI SCENARI IDROLOGICI DI EVENTO**

Sono stati individuati nella "Procedura operativa relativa ad eventi meteo-idrologici estremi" dalla Regione Liguria diversi scenari di rischio:

### **SCENARIO IDROLOGICO 0:**

Eventi meteo-idrologici in grado di generare allagamenti ad opera dei canali e dei rii, fenomeni di rigurgito del sistema delle acque piovane con coinvolgimento delle aree urbane più depresse; allagamenti e danni ai locali interrati, provvisoria interruzione della viabilità, specie nelle zone più depresse; scorrimento superficiale nelle sedi stradali urbane ed extraurbane; possibilità di innesco di locali smottamenti dei versanti; occasionale pericolosità per l'incolumità delle persone e beni.

Questo avviene normalmente in occasione di temporali particolarmente intensi.

### **SCENARIO IDROLOGICO 1:**

Eventi meteo-idrologici in grado di generare oltre a quanto possibile con lo scenario 0, allagamenti diffusi dovuti a ristagno delle acque e/o incapacità di drenaggio da parte della rete fognaria scorrimento superficiale nelle sedi stradali urbane ed extraurbane, ed innalzamento dei livelli idrici nei corsi d'acqua che non provocano direttamente inondazioni sul territorio; innesco di frane e smottamenti dei versanti; moderata pericolosità per l'incolumità delle persone e beni.

Questo avviene normalmente in presenza di piogge anche di moderata intensità e con associati temporali, oppure in occasione di temporali particolarmente intensi.

### **SCENARIO IDROLOGICO 2:**

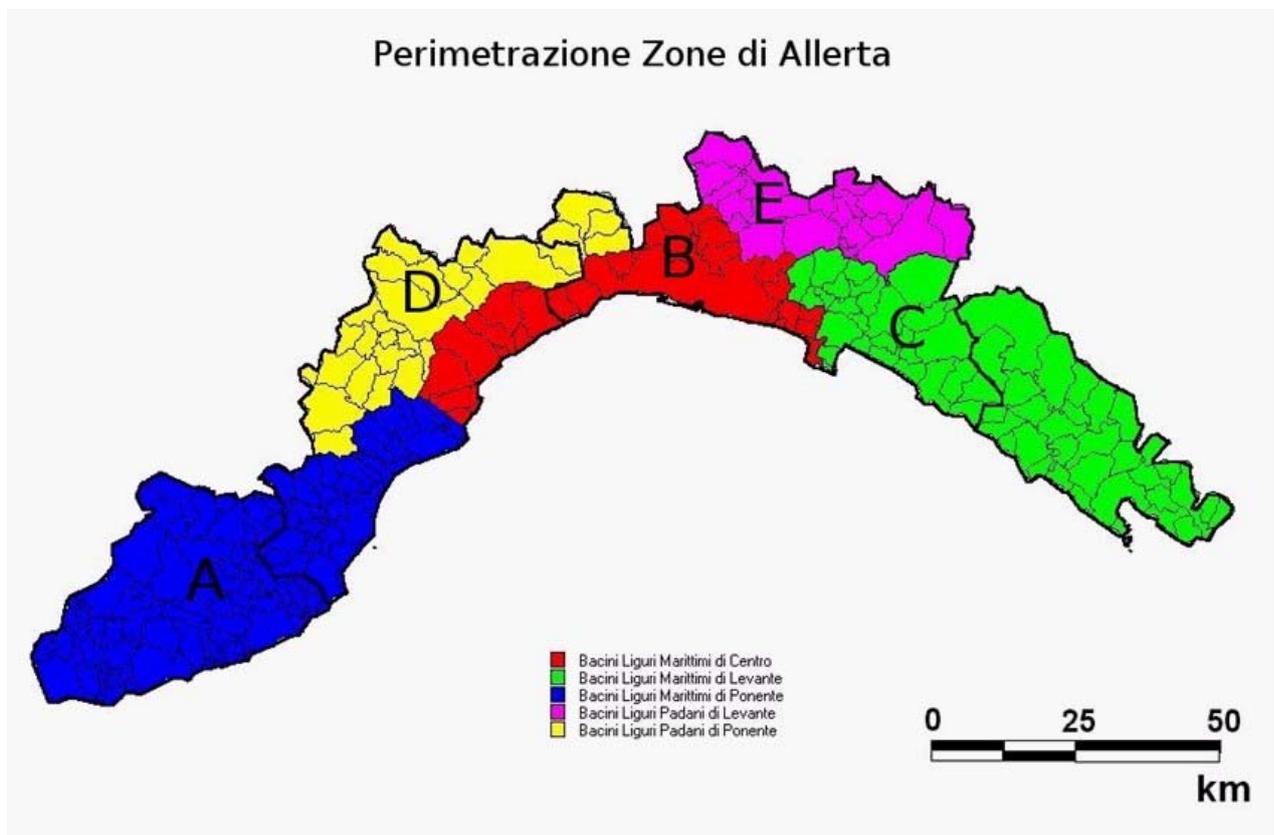
eventi meteo-idrologici in grado di generare innalzamenti significativi dei livelli idrici negli alvei e tali da provocare la fuoriuscita delle acque, erosioni

spondali, la rottura degli argini, il sormonto di passerelle e ponti, l'inondazione delle aree circostanti e dei centri abitati. Innesco di frane e smottamenti dei versanti in maniera diffusa ed estesa; elevata pericolosità per l'incolumità delle persone e beni.

Questo avviene normalmente in associazione con fenomeni meteorologici particolarmente intensi e persistenti.

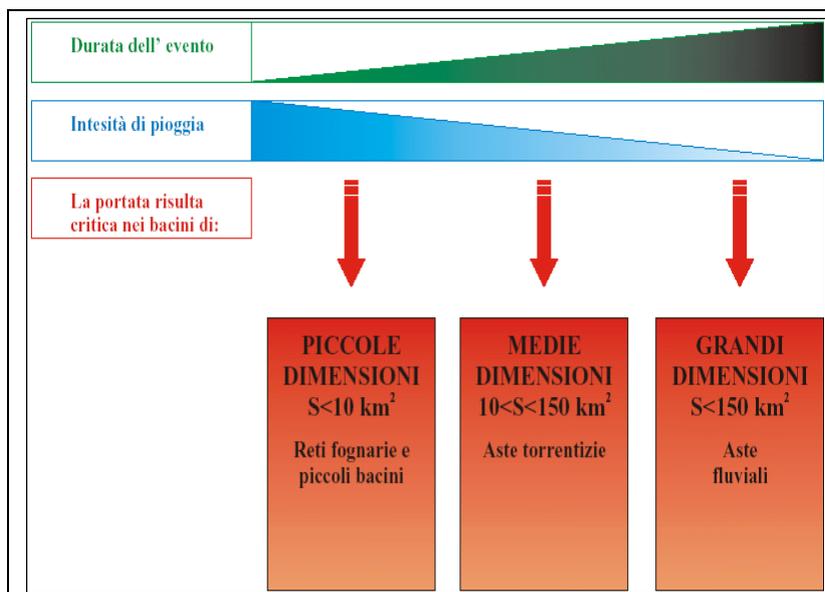
### 18.2.3 ZONE DI ALLERTA METEO - CATEGORIA IDROLOGICA

Il comune di Balestrino è classificato come zona A – BACINO LIGURE MARITTIMO DI PONENTE

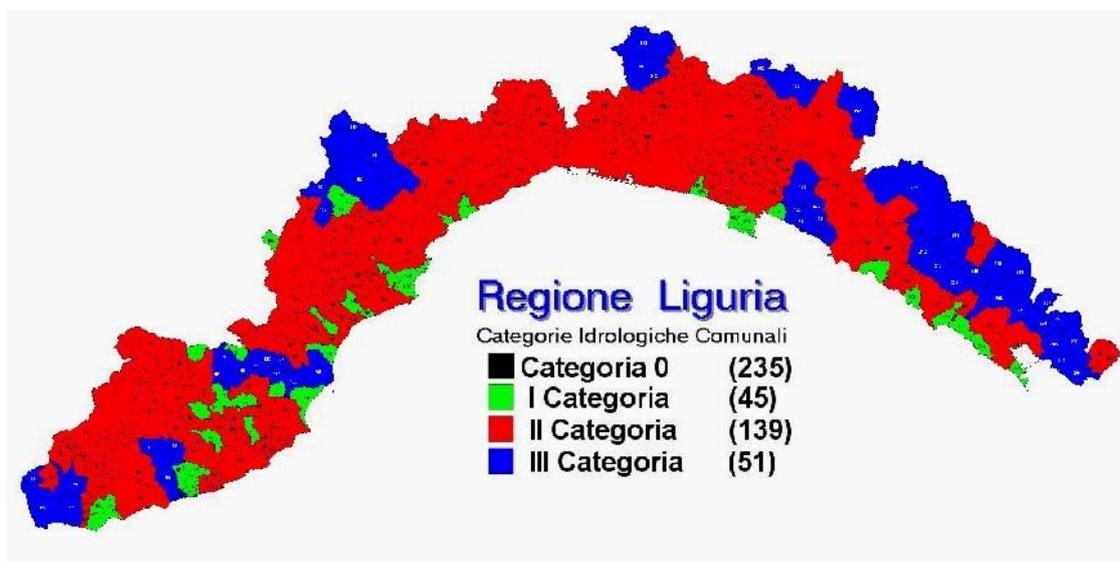


Il T. Varatella è stato classificato dalla Regione Liguria in categoria idrologica 2, cioè il comune è interessato da aste fluviali che drenano bacini idrografici con estensione areale compresa tra 10 e 150 Km<sup>2</sup> (cioè bacini di classe idrologica B) oltre ovviamente a torrenti con bacino minore e a piccoli rii ed alle reti fognarie.

## RISPOSTA DEI BACINI IN RAPPORTO ALL' EVENTO DI PIOGGIA



(tratto dalla Procedura operativa relativa ad eventi meteo-idrologici estremi per la Regione Liguria)



### 18.2.4 LE PROCEDURE DI EMANAZIONE DELLO STATO DI ALLERTA E LE AZIONI

Le procedure usuali di emanazione delle “ALLERTE” sono state definite dal Dipartimento della Protezione Civile tramite la direttiva sperimentale del marzo 1999. In tal senso la catena operativa prevede che ad un messaggio di “ALLERTA” dalla Regione Liguria, da parte delle medesima formi una informativa a cascata nei confronti dei Comuni, delle Province, delle Forze

dell'Ordine e di altri soggetti pubblici e privati che, da tale informativa, traggono livelli di competenza indirizzati alla attivazione di procedure ed azioni volte alla tutela della pubblica incolumità, al mantenimento dei servizi essenziali e, se del caso, al superamento di uno stato di emergenza.

Il livello di comunicazione ufficiale risulta essere quello del FAX o del TELEGRAMMA che riferisce di norma circa l'inizio del fenomeno previsto, la sua durata la tipologia d'evento e lo scenario previsto.

E' obbligatorio, dalla Procedura Sperimentale del D.P.C., che a seguito della sopraddetta comunicazione si provveda, da parte del Comune, all'attivazione delle procedure di salvaguardia o di protezione civile.

Ad ogni "tipo di allerta" corrispondono "azioni da intraprendere" e quindi le correlazioni sono

**SCENARI E LIVELLO DI VIGILANZA E ALLERTA per RISCHIO IDROGEOLOGICO**

SCENARIO IDRO	nullo	0	1	2
CRITICITA' IDRO	nulla	ordinaria	moderata	elevata
LIVELLO VIGILANZA	Nulla da segnalare	ATTENZIONE 	AVVISO 	AVVISO 
MESSAGGI CF	Boll. Vigilanza Boll. Liguria	Boll. Vigilanza Boll. Liguria (Segnalazioni)	Avviso Meteo Boll. Liguria (Segnalazioni) Avviso Idro	Avviso Meteo Boll. Liguria (Segnalazioni) Avviso Idro
STATO ALLERTA	NO Allerta 	NO Allerta 	Allerta I 	ALLERTA II 

Per ciò che riguarda lo scenario idrologico 0 al quale non è associato nessun tipo di allerta, le azioni da intraprendere da parte dell'Amministrazione Comunale deve far particolare riferimento esclusivamente per quanto attinente ai provvedimenti da assumere in sede locale.

Di norma il Messaggio di ALLERTA è preceduto da un Messaggio di PREALLERTA e la cui ricezione implica che il Comune sia tenuto a mettersi in condizione di ricevere, nelle ore successive, un messaggio relativo ad un evento meteoidrologico il cui sviluppo o la cui effettiva intensità non risulta ancora perfettamente nota. Ad un AVVISO regionale

DI PREALLERTA segue necessariamente un successivo messaggio, che può essere di CESSATO PREALLERTA oppure, di ALLERTA, secondo lo sviluppo della situazione meteorologica. Tuttavia potrebbe verificarsi che, in casi idrometeorologici particolari, l'ALLERTA non sia preceduta da un avviso di PREALLERTA.

I messaggi relativi alla cessazione degli stati di pre-allerta e di allerta saranno inviati direttamente dal Servizio regionale di Protezione Civile.

Lo schema della messaggistica di allerta ai fini di protezione civile è riportato schematicamente nello schema successivo:

<b>Tipo di messaggio</b>	<b>Chi lo manda</b>	<b>Che cosa significa</b>	<b>Quali azioni implica</b>
AVVISI DI PREALLERTA	REGIONE LIGURIA PROTEZIONE CIVILE	La previsione indica un probabile peggioramento delle condizioni meteorologiche entro il periodo di tempo indicato nel messaggio	Seguire con attenzione l'invio dei successivi messaggi entro le successive 24 ore
AVVISI DI CESSATO PREALLERTA	REGIONE LIGURIA PROTEZIONE CIVILE	Le nuove previsioni indicano una minore intensità o una diversa traiettoria della perturbazione prevista	Non è necessario attivare misure di protezione civile
AVVISI DI ALLERTA	PREFETTURA	Le nuove previsioni confermano il peggioramento delle condizioni meteorologiche; nel messaggio vengono indicati gli scenari previsti per le diverse categorie comunali	Intraprendere le azioni conseguenti al tipo di allerta specificato per la propria categoria comunale
AVVISI DI CESSATO ALLERTA	REGIONE LIGURIA PROTEZIONE CIVILE	Le nuove previsioni e le osservazioni indicano che l'evento meteoroidrologico è in via di esaurimento	Le procedure straordinarie di protezione civile intraprese possono rientrare.

### L'AVVISO DI PREALLERTA

Implica che il destinatario sia tenuto a mettersi in condizione di ricevere, nelle ore successive, un messaggio relativo ad un evento meteoroidrologico il cui sviluppo o la cui effettiva intensità non risulta ancora perfettamente delineata ai previsori del centro meteo idrologico regionale. Ad un avviso regionale di PREALLERTA segue in ogni caso un successivo messaggio, che può essere di cessato PREALLERTA oppure, tramite le prefetture, di

ALLERTA, a seconda dello sviluppo della situazione meteorologica.

#### IL CESSATO PREALLERTA/ALLERTA

Scopo del messaggio è portare a conoscenza delle amministrazioni interessate che, nel primo caso, l'aggiornamento delle previsioni meteoroidrologiche fa ritenere che l'evento temuto sarà meno intenso di quanto stimato con la previsione precedente, o che la sua traiettoria non interesserà la nostra regione e quindi non si ritiene necessaria l'attivazione delle procedure di protezione civile oppure, nel secondo caso, che l'evento meteoroidrologico in corso si sta esaurendo per cui possono rientrare le procedure straordinarie.

Si ricorda che per quanto riferito alla categoria idrologica, cui ogni comune appartiene, il riferimento è quello di cui all'allegato manifesto esplicativo.

#### L'AVVISO DI ALLERTA

La dichiarazione dello stato di allerta meteoroidrologico è emanato dalla Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo tramite il servizio protezione civile ed emergenze della REGIONE LIGURIA. Nei messaggi di allerta vengono riportati il momento previsto di inizio delle condizioni meteorologiche avverse, la durata prevista e il tipo di ALLERTA (1 oppure 2) che implica l'attuazione, da parte del comune, di una azione di protezione civile in relazione alla categoria propria del Comune. Qualora la situazione lo richieda la messaggistica di ALLERTA potrà, in ragione di urgenze particolari, essere inviata anche dalla Regione Liguria stessa.

#### IL MESSAGGIO IN CORSO D'EVENTO

Nei messaggi in corso di evento vengono riportati aggiornamenti delle condizioni meteorologiche avverse, informazioni circa lo sviluppo idrologico dell'evento in funzione dei dati rilevati o previsti, eventuali comunicazioni circa l'evoluzione del tipo e dei tempi dello stato di allerta ovvero la necessità di mantenimento o di attuazione di particolari azioni di protezione

civile da parte del comune.

Sono qui riportati gli schemi proposti dalle REGIONE LIGURIA per i tipi di ALLERTA:

#### ALLERTA 1

L'evento meteorologico previsto determina uno scenario ideologico che configura allagamenti diffusi in ambito urbano ed extraurbano; configura inoltre un innalzamento dei livelli negli alvei dei torrenti senza provocare inondazioni sul territorio; innesco di frane e smottamenti dei versanti; moderata pericolosità per l'incolumità delle persone e beni.

Al prefigurarsi di questo scenario idrologico il sindaco, in qualità di autorità comunale di protezione civile, attiva la struttura comunale di protezione civile ed in particolare deve:

- comunicare, in tempo utile, alla popolazione, tramite le strutture comunali a disposizione, ivi compreso il volontariato, la necessità di mettere in atto misure di autoprotezione e assicurarsi che tutti gli abitanti degli stabili siti in aree a rischio di inondazione siano al corrente della situazione;
- consigliare l'interruzione di tutte le attività in alveo e la messa in sicurezza di mezzi e macchinari;
- assicurare la possibilità della ricezione di ulteriori aggiornamenti.

#### ALLERTA 2

L'evento meteorologico previsto determina uno scenario ideologico che configura 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. innesco di frane e smottamenti dei versanti in maniera diffusa ed estesa; elevata pericolosità per l'incolumità delle persone e beni.

Al prefigurarsi di questo scenario idrologico il sindaco, in qualità di autorità comunale di protezione civile, attiva il centro operativo comunale e predispone le azioni di protezione civile tra le quali:

- deve comunicare, in tempo utile, alla popolazione, tramite le strutture comunali a disposizione, ivi compreso il volontariato, la necessità di mettere in atto misure di autoprotezione e assicurarsi che tutti gli abitanti degli stabili siti in aree a rischio di inondazione siano al corrente della situazione;
- fornire urgentemente adeguata informazione alla cittadinanza sul grado di esposizione al rischio desunto dalle mappe di inondazione storica con i mezzi ritenuti più idonei;
- assicurare una reperibilità finalizzata in via prioritaria alla ricezione di ulteriori aggiornamenti meteo e comunicazioni operative;
- deve disporre l'interruzione di tutte le attività in alveo e la messa in sicurezza di mezzi e macchinari;
- attivare le procedure del piano comunale di emergenza e gli opportuni sistemi di monitoraggio;
- provvedere alla vigilanza sull'insorgere di situazioni di rischio idrologico adottando le necessarie azioni di tutela e salvaguardia della privata e pubblica incolumità ivi compresi gli sgomberi precauzionali;
- attivare per fini di prevenzione, monitoraggio e soccorso i gruppi comunali ed intercomunali di protezione civile e le organizzazioni di volontariato;
- dare informativa immediata circa l'instaurarsi di condizioni di rischio, ovvero delle azioni di protezione civile intraprese, al settore regionale di protezione civile ed emergenze ed alle prefetture.

### 18.2.5 REPERIBILITÀ

Il settore regionale di protezione civile ed emergenza assicura un servizio di reperibilità operativa 24 ore tutti i giorni dell'anno tramite centralino regionale 010-54851 cui debbono essere indirizzate, al di fuori dell'orario di servizio, le richieste di intervento o le informazioni relative ad eventi calamitosi in corso.

in caso di necessità il settore attiva la sala operativa regionale di protezione civile i cui riferimenti risultano essere: tel. 010-5485990-5991, fax 010-5485709 / 010-564707.

in caso di allerta le comunicazioni che il Comune raccoglie dai Presidi Territoriali e dalla sorveglianza spontanea dei cittadini, opportunamente vagliate in sede comunale, debbono essere trasferite a Regione Liguria via fax ai numeri sopra indicati ed alle Prefetture di competenza. Tali comunicazioni non manlevano l'amministrazione comunale dall'intervenire urgentemente, se del caso, ma è di utilità per favorire il coordinamento dei soccorsi qualora necessario e permette la sintesi del quadro emergenziale in fase di evento a livello regionale.

Al fine di agevolare il recepimento delle informazioni in corso d'emergenza alluvionale e/o idrogeologica si allega, alla presente procedura, una scheda di trasmissione dei dati di emergenza alluvionale e/o idrogeologica che andrà inviata dai Comuni al Settore Protezione Civile ed Emergenza di Regione Liguria ed alle Prefetture di competenza allo scopo di fornire un quadro sintetico delle ricadute calamitose che si vengono ad avere sulla popolazione e sul territorio in corso d'evento. In figura viene riportato un facsimile della scheda di cui sopra. Alla scheda sono allegate le raccomandazioni d'uso e in caso di evento calamitoso va trasmessa a titolo di aggiornamento almeno due volte al giorno.



Scheda di Trasmissione dei dati di  
**EMERGENZA ALLUVIONALE E/O IDROGEOLOGICA**  
 dai Comuni a Regione Liguria alla Prefettura di competenza



**Comune di** ..... **NUMERO PROGRESSIVO** .....  
**Giorno**..... **ORE**.....

**Frane**  ..... (eventuale localizzazione ed informazioni aggiuntive.)

**Inondazioni**  ..... (eventuale localizzazione ed informazioni aggiuntive.)

**RICADUTA SULLE PERSONE**

Caratterizzazione	N°	Ubicazione	Note
Vittime			
Feriti			
Dispersi			
Senzatetto			
Persone isolate			

**DANNI AI SERVIZI ESSENZIALI ED ALLE INFRASTRUTTURE**

Tipologia Servizio	Cause	Ubicazione
Rete viaria		
Telecomunicazioni		
Acqua		
Energia Elettrica		
Gas		
Ospedali		
Sedi Comunali e/o Centri Operativi di Prot. Civile		
Altro		

**AZIONI INTRAPRESE DAL COMUNE**

Tipo di azione	Si/No	Note
Attivazione C.O.C.		
Attivazione Servizi Comunali		
Attivazione Volontariato Locale		
Altro		

**RICHIESTE DI INTERVENTO ESSENZIALI ED URGENTI INOLTRATE A C.O.M. e/o C.C.S.**

Tipo di azione	N°	Richiesto a:		Note
		C.O.M.	C.C.S.	
Materiale e Mezzi				
Volontariato				
Tecnici specialistici per sopralluoghi				
Altro				

INDICARE I **RECAPITI TELEFONICI FISSI, CELLULARI E FAX DEL REFERENTE RESPONSABILE DI EMERGENZA PER IL COMUNE**

**Firma** .....

RECAPITI DI REGIONE LIGURIA: Centralino Telefonico 010/54851

Settore Protezione Civile ed Emergenza: TEL. 01054859-90 -91 -92 -93 FAX 0105485709 -664707

### **18.3 AZIONI DI TUTELA E SALVAGUARDIA AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL RISCHIO IDROGEOLOGICO**

Nella normativa allegata al Piano di Bacino del Torrente Varatella sono riportati i divieti e le prescrizioni che disciplinano gli interventi edilizio – urbanistici per le singole fasce di inondabilità per i tempi di ritorno 50 – 200 - 500 anni e per le zone a diversa suscettività al dissesto a cui si rimanda integralmente.

All'interno di questa articolata normativa vengono posti specifici vincoli all'uso del suolo e alla disciplina urbanistico edilizia volti comunque al non aumento delle condizioni di rischio per la popolazione.

Negli interventi di carattere edilizio - urbanistico assentibili dalla normativa vigente (*normativa-tipo di cui alla DGR 357/01 e s.m.i*) devono essere previste tutte le possibili misure e gli accorgimenti tecnico costruttivi idonei a ridurre il rischio per la pubblica e privata incolumità; il rilascio dei necessari titoli abilitativi è subordinato ad uno studio di dettaglio da parte dei tecnici incaricati dalla progettazione con la proposizione di soluzioni tecnologiche adeguate alla mitigazione del rischio idraulico e geomorfologico.

Per le zone a rischio idraulico si devono differenziare i vari ambiti territoriali in funzione della cartografia specifica del Piano di Bacino ed in particolare della Carta delle Fasce di Inondazione e del Rischio Idraulico. Infatti le linee guida della Regione definiscono che “i territori ricompresi nelle citate mappe vengono obbligatoriamente ad assumere le connotazioni di scenario di riferimento sul quale pianificare ogni procedura di protezione civile volta alla salvaguardia dei cittadini e dei beni; è quindi necessario che su quei territori gli enti competenti, in primo luogo i comuni, producano i massimi livelli di attenzione durante lo stato di allerta così come previsto

dall'art. 6 comma c, d, e, h, della L. R. n. 9 del 17/02/00". In particolare dovranno essere asseverate le misure adottate con D.G.R. n. 1489 del 06 dicembre 2011, avente ad oggetto: "L.R.9/2000.Approvazione stralcio della cartografia di rischio di inondazione con connessa disciplina di salvaguardia e misure di protezione civile ex artt. 13 e 17 in relazione ai recenti eventi alluvionali", oltre quelle di cui al presente Piano di Protezione Civile.

Per quanto riguarda il caso specifico del Comune di Balestrino, per quanto fino ad ora visto, non ha senso parlare degli interventi strutturali e non che possono essere realizzati o meno all'interno delle fasce di inondabilità: siamo infatti in presenza di una realtà che permette di escludere un rischio idraulico di tipo generalizzato, ma comprende solo alcuni potenziali rischi localizzati come visibili sulla Carta del Rischio Globale.

Il criterio generale è quello del non aumento del rischio o comunque l'eliminazione/riduzione della vulnerabilità rispetto ad eventi alluvionali sia per l'introduzione di un nuovo elemento o anche interventi sul patrimonio edilizio esistente. Si ricorda che la vulnerabilità di un edificio o di un manufatto deriva dalla capacità o inidoneità dell'elemento a resistere all'evento alluvionale di riferimento (minore è tale capacità, maggiore è la vulnerabilità).

Gli accorgimenti tecnico-costruttivi finalizzati al non aumento del rischio attuale devono essere in grado di proteggere l'elemento preso in considerazione dagli allagamenti e smottamenti onde limitare gli effetti dannosi per la privata e pubblica incolumità. Occorre verificare, caso per caso, l'efficacia degli accorgimenti nella protezione del nuovo elemento, in considerazione sia delle caratteristiche dell'evento atteso e della vulnerabilità intrinseca di alcuni elementi dell'insieme.

La normativa del Piano di Bacino all'allegato "Indirizzi di Protezione Civile"

evidenza, anche in questo caso, la necessità che gli elementi (intesi sia come interventi sul patrimonio esistente sia come nuove costruzioni) ricadenti in contesti di rischio elevato debbono essere protetti o proteggibili dagli eventi calamitosi con un'adeguata attenzione in termini di protezione civile anche attraverso l'adozione di idonei accorgimenti tecnico-costruttivi. Vengono definite le misure e gli accorgimenti tecnico-costruttivi finalizzati al non aumento del rischio elencati:

- predisposizione di un piano operativo nell'esecuzione degli sbancamenti e delle attività di cantiere con indicazione delle procedure e degli interventi provvisori in caso di allerta idrometeorologica;
- esecuzione di opere di controllo e regimazione delle acque meteoriche superficiali e di scarico con recapito definitivo nella rete scolante esistente (naturale o delle acque bianche comunali). Accertamento delle eventuali criticità delle nuove immissioni e nel caso dell'eventuale predisposizione di provvedimenti tecnici tesi ad aumentare il tempo di corrivazione nel sistema scolante generale;
- valutazione della stabilità dei versanti nei tratti sensibili attraverso il controllo anche visivo demandato al volontariato e sotto il controllo dell'Ufficio tecnico comunale; nelle aree individuate come a rischio elevato oltre a fornire un'adeguata informazione alla cittadinanza si disporrà lungo la viabilità ed in adiacenza ai manufatti siti in zone inserite ad alto rischio di frana di apposita segnaletica di pericolo;
- adeguate informazioni ai residenti in relazione agli scenari di rischio esistenti;
- dovranno altresì essere sospesi eventuali lavori interessanti corsi d'acqua, allontanate le macchine operatrici e/o attrezzature di

cantiere dagli alvei attivi.

## **18.4 SINTESI DELLE PROCEDURE OPERATIVE STILATE DALLA REGIONE LIGURIA (RISCHIO NEVICATE)**

### *18.4.1 SINTESI DELLE PROCEDURE OPERATIVE STILATE DALLA REGIONE LIGURIA (RISCHIO NEVICATE)*

I contenuti specifici hanno come scopo primario l'informazione della popolazione, l'attivazione delle procedure riguardanti azioni di salvaguardia della privata e pubblica incolumità ed in particolare di quello di tutela della vita umana, sono estensibili in termini generali all'intero territorio comunale e riguardano il rischio neve.

### *18.4.2 LIVELLO INFORMATIVO*

Il livello informativo delegato all'ambito comunale riguarda in particolare la comunicazione diretta ai cittadini con indicazione delle misure di autoprotezione da intraprendersi nonché di tutte le procedure da attivare nelle fasi operative di controllo, monitoraggio e superamento dell'evento calamitoso in corso. Il Comune di Balestrino vi provvede attraverso la messa a disposizione del bollettino meteo regionale presso gli uffici comunali.

### *18.4.3 LIVELLO PREVISIONALE*

Il CFMI-PC della Regione Liguria formula tutti i giorni lavorativi e pre-festivi (se ritenuto necessario anche nei giorni festivi) previsioni meteorologiche specifiche per il rischio nevicata.

Tali previsioni permettono la verifica del superamento di determinate soglie di rischio, che determinano la classificazione dell'evento previsto entro prefissati livelli di criticità, cui corrisponde specifica emanazione di messaggistica di allerta.

Per il rischio neve vengono previste nelle procedure regionali di allertamento le seguenti variabili meteorologiche:

- la quota dello zero termometrico (quota neve) al di sopra della quale, essendo la temperatura prevista inferiore allo zero, si prevede che le precipitazioni siano di carattere solido (neve e/o grandine) e che si riscontrino la formazione di ghiaccio;
- i quantitativi di precipitazione valutati in centimetri equivalenti di neve per le diverse aree di allertamento;
- la probabilità di rovesci nevosi (temporali nevosi) e/o sconfinamenti costieri (instabilità convettiva).

Tali parametri opportunamente intersecati con le zone sensibili danno luogo alla classificazione secondo i tre livelli di criticità:

- Criticità debole o ordinaria;
- Criticità moderata;
- Criticità elevata.

Ai diversi livelli di criticità meteorologica corrispondono diversi livelli informativi.

- Nel caso di nevicate ordinarie l'evento viene evidenziato con la voce "Avvisi di protezione Civile" del Bollettino Liguria e nel Bollettino di Vigilanza con apposito simbolo inviato quotidianamente.
- Nel caso di criticità moderata o elevata i fenomeni, come nel caso di criticità ordinaria vengono segnalati nel Bollettino di Vigilanza ed alla voce "Avvisi di Protezione Civile del Bollettino di previsioni per la Liguria (inviati quotidianamente) ed in aggiunta il CFMI-PC emette un "Avviso meteorologico regionale" per neve secondo le procedure di cui alla direttiva della P.C.M. del 27/12/04.

#### 18.4.4 ALLERTA E PROCEDURE DI PROTEZIONE CIVILE

Ai tre livelli di criticità superiore, previsti dal Centro Funzionale, corrispondono tre diversi livelli di Allerta per neve emessi dalla protezione civile regionale.

Nel caso in cui il Centro Funzionale preveda precipitazioni nevose ordinarie la Protezione Civile regionale non emette messaggistica propria. In questo caso comunque, essendo previste precipitazioni nevose moderate a quote collinari (> 300m) e/o deboli e non persistenti a quote inferiori vanno prese le normali precauzioni di autoprotezione a livello locale e personale, specie nelle zone con propensione al gelo.

Negli altri casi la Protezione Civile regionale adotta l'Avviso meteorologico regionale emettendo i seguenti messaggi di ALLERTA:

Se la criticità è moderata/elevata è prevista oltre le 48 ore: PREALLERTA NEVE;

Se la criticità è moderata e prevista entro le 48 ore:

ALLERTA NEVE DI LIVELLO 1

Se la criticità è elevata e prevista entro le 48 ore:

ALLERTA NEVE DI LIVELLO 2

#### PROCEDURE ALLERTA NEVE DI LIVELLO 1

Nel caso di Allerta neve di livello 1 le autorità di protezione civile locali devono preattivare/attivare, a seconda della propensione al gelo/neve del territorio di competenza, azioni preventive quali lo spargimento sale e la riduzione di possibili fattori di intralcio alla viabilità oltre che informare la popolazione circa lo stato di Allerta.

I cittadini, in caso di Allerta neve di livello 1 devono, mettere in atto le usuali azioni di autoprotezione per prevenire i possibili disagi dovuti alla neve ed alla formazione di ghiaccio e cercare di ridurre, ove possibile, gli

spostamenti veicolari privati.

## PROCEDURE ALLERTA NEVE DI LIVELLO 2

Nel caso di Allerta neve di livello 2 le autorità di protezione civile locali devono provvedere all'attivazione, di interventi di prevenzione attiva quali lo spargimento sale e la rimozione di possibili fattori di intralcio alla viabilità. Le autorità locali di protezione civile devono inoltre informare la popolazione dell'opportunità di ridurre al massimo gli spostamenti veicolari privati, attuando, se ritenuto necessario, provvedimenti straordinari atti a ridurre la necessità di spostamento dei cittadini (ad esempio chiusura o riduzione orario delle scuole).

I cittadini, in caso di Allerta neve di livello 2, devono seguire le indicazioni relative alle prescrizioni fornite dalle autorità locali di protezione civile, mettere in atto tutte le azioni di autoprotezione necessarie affinché i probabili disagi dovuti alla neve ed alla formazione di ghiaccio siano mitigati (rimozione intralci, spargimento sale, etc.), evitando, se non strettamente necessario, di intraprendere attività che richiedano spostamenti veicolari privati e devono mantenersi costantemente informati circa la situazione meteorologica attraverso gli usuali mezzi di informazione radiofonica' e/o televisiva, e le previsioni del Centro Funzionale Meteo Idrologico di Protezione Civile della Regione Liguria disponibili anche sulla pagina internet [www.meteoliguria.it/PROTEZIONE-CIVILE/index.html](http://www.meteoliguria.it/PROTEZIONE-CIVILE/index.html)

Gli allerta verranno comunicati ai Responsabili Volontari Gruppi di Protezione Civile convenzionati (A.I.B. e A.N.A.), 118, C.R.I., Croce Rossa.

### *18.4.5 NORME DI AUTOPROTEZIONE*

In caso di neve o formazione di gelo sulle strade è opportuno evitare di:

- Intraprendere viaggi in auto non strettamente necessari in quanto è probabile rimanere bloccati o diventare causa di ulteriore intralcio al

traffico;

- Usare motoveicoli che facilmente perdono stabilità sul fondo stradale innevato e/o parzialmente gelato;
- ridurre, specie se si è anziani e 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 protrarsi 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;
- possibilmente portare con sé un telefono cellulare per segnalare con tempestività eventuali difficoltà.
- Si deve inoltre evitare di portare con sé soggetti che possono risentire maggiormente dell'esposizione a freddo prolungato quali bambini ed anziani.

## **18.5 PIANO SALVA BLACK OUT**

Il piano viene applicato direttamente da Enel Distribuzione su disposizione del GRTN - Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale. Trattasi del Piano di Emergenza per la Sicurezza del Sistema Elettrico (PESSE) predisposto per ridurre, in caso di necessità, i carichi di energia elettrica in

maniera programmata, per evitare che si verifichino blackout incontrollati. Informazioni possono essere sui “distacchi” di energia elettrica dal sito [http://www.enel.it/sportello\\_online/elettricità/pesse/](http://www.enel.it/sportello_online/elettricità/pesse/)

## **19 COLLABORAZIONE DEI CITTADINI**

### **19.1 NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI CALAMITÀ IDROGEOLOGICA**

Le carte di vulnerabilità mappano le zone che rappresentano le aree esposte al maggior rischi e laddove dovranno essere adottate le maggiori cautele.

Bisogna tuttavia notare, che precipitazioni intense e concentrate su piccole aree, possono determinare condizioni di deflusso istantanei in piccoli rii o linee di scolo, tali da provocare allagamenti locali anche su strade in pendenza ed interessare anche aree non comprese nella mappatura di rischio.

E' inoltre importante ricordare che, data l'estensione del territorio comunale a diversa morfologia specifica , ad ogni alluvione si determinano lungo i versanti e i tagli stradali di franosità anche minuta che possono portare ad interferenze con il reticolo idrografico (ad esempio ostruzioni di tombini e ponticelli) ed il cui insieme concomitante può portare problematicità anche a scala di protezione civile.

Il quadro d'informazioni riportato interessa, dunque, tutti i cittadini del Comune di Balestrino e non solo chi vive o lavora in prossimità delle aree individuate «a rischio» di frana. E' pertanto indispensabile che ogni cittadino sia in grado di concorrere alla propria e altrui sicurezza, «autoproteggendosi», tramite semplici norme comportamentali e conoscendo quali sono i rischi connessi ai fenomeni alluvionali cui va soggetto il territorio comunale.

### **19.2 RICHIESTE DI SOCCORSO NEL CASO DI ACCADIMENTO DELL'EVENTO ALLUVIONALE TEMUTO**

In caso d'emergenza, le richieste di soccorso devono essere complete,

descrivendo con poche parole l'accaduto. Devono essere forniti in particolare i seguenti dati:

- caratteristiche del tipo di emergenza;
- indirizzo esatto ed indicazioni per raggiungerlo;
- numero telefonico dal quale si chiama per consentire l'eventuale richiesta di ulteriori informazioni ;
- numero approssimativo di persone in pericolo;
- eventuale presenza di persone disabili, bambini, anziani o feriti.

### **19.3 INFORMAZIONE E FORMAZIONE DELLA POPOLAZIONE IN CASO DI EVENTO SISMICO**

#### *19.3.1 NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI SISMA*

##### **19.3.1.1 PRIMA DEL TERREMOTO**

Nel caso in cui si viva in una zona classificata sismica si deve prestare attenzione a come è costruita la propria abitazione. Se si è in procinto di acquistare una casa nuova, è bene accertarsi che sia stata progettata e costruita in maniera antisismica, in caso contrario è opportuno renderla adatta a resistere agli eventi sismici.

Prima del terremoto è necessario informarsi su quanto previsto dai piani di protezione civile, nazionale e provinciale, e verificare l'esistenza di piani di protezione civile a livello locale (Piano Comunale di Emergenza). Tali informazioni sono utili per sapere quali iniziative sono previste per limitare i danni, che cosa fare e a chi riferirsi nell'eventualità di un terremoto. Nel caso esista un piano di evacuazione per il dopo terremoto, è necessario essere pronti ad eseguire la parte di propria competenza e seguire le indicazioni fornite dalle autorità preposte con particolare riferimento alle

aree di ritrovo ed accoglienza della popolazione. In caso di mancanza di indicazioni è opportuno individuare un luogo aperto in cui ritrovarsi con la famiglia, cercando di determinare il percorso più aperto e meno pericoloso per raggiungerlo. Prima di un terremoto è infine opportuno individuare le autorità responsabili dall'emergenza e le fonti di informazione attendibili:

- conoscere l'ubicazione degli ospedali e dei percorsi migliori per raggiungerli;
- fissare bene alle pareti scaffali e mobili pesanti, nonché scaldabagni e caldaie a gas;
- avere accanto al telefono i numeri per chiamare ambulanza, medico, vigili del fuoco;
- sapere dove sono ubicati gli interruttori centrali di acqua, luce e gas, e saperli manovrare.

La scossa sismica di per sé non costituisce una minaccia per la sicurezza delle persone: non è reale il pericolo dell'aprirsi di voragini che "inghiottono" persone e cose. Ciò che provoca vittime durante un terremoto, è principalmente il crollo di edifici, o di parte di essi; inoltre costituisce una grave minaccia per l'incolumità anche la caduta delle suppellettili, ed alcuni fenomeni collegati, quali incendi ed esplosioni dovute a perdite di gas, rovesciamento di serbatoi. Bisogna dunque avere un'idea ben chiara di quali sono i luoghi sicuri all'interno di un edificio o all'esterno. Durante il terremoto non si ha poi realmente tempo neppure per "riordinare le idee". Una scossa, anche se sembra che duri un'eternità, può al massimo protrarsi per poco più di un minuto e gli intervalli fra le scosse possono essere di pochi secondi.

### **19.3.1.2 DURANTE IL TERREMOTO**

#### *All'interno di un edificio*

Seguendo il primo impulso, tutti in genere siamo portati a precipitarci

all'esterno: ciò può essere rischioso, a meno che non ci si trovi proprio in vicinanza di una porta di ingresso che immette immediatamente in un ampio luogo aperto. E' opportuno mantenere la calma, evitando di allarmare con grida gli altri, senza precipitarsi all'esterno, ma cercare il posto più sicuro nell'ambiente in cui ci si trova. In questo caso, il rischio principale è rappresentato dal crollo della struttura stessa e contemporaneamente dalla caduta di mobili e suppellettili pesanti. E' meglio dunque prima di tutto, cercare di mettersi al sicuro sotto gli elementi più solidi dell'edificio, questi sono: le pareti portanti, gli architravi, i vani delle porte e gli angoli in generale. E' opportuno contemporaneamente tenersi lontani da tutto ciò che ci può cadere addosso, cioè da grossi oggetti appesi ed in particolare da vetri che si possono rompere e dagli impianti elettrici volanti da cui si possono originare incendi. Cercare riparo, mettendosi ad esempio sotto robusti tavoli o letti.

#### *All'esterno*

Se il terremoto ci sorprende all'esterno, il pericolo principale deriva da ciò che può crollare. E' necessario pertanto non cercare riparo sotto i cornicioni o le grondaie e non sostare sotto le linee elettriche; per avere protezione più adeguata è sufficiente mettersi sotto l'architrave di un portone. Trovandosi in automobile è opportuno evitare di sostare sotto o sopra i ponti o i cavalcavia, vicino a costruzioni, e comunque in zone dove possano verificarsi smottamenti del terreno o frane.

#### **19.3.1.3 DOPO IL TERREMOTO**

Al termine di una forte scossa, ci possono essere morti, feriti e molti danni; nei momenti immediatamente successivi è opportuno attenersi ad alcune semplici norme per essere il più possibile di aiuto alla comunità e per non intralciare i soccorsi e gli aiuti. Chi si trova all'interno di un edificio giudicato non pericolante, prima di uscire deve:

- spegnere i fuochi eventualmente accesi e non accendere fiammiferi anche se si è al buio;
- chiudere gli interruttori centrali del gas e della luce;
- controllare dall'odore se ci sono perdite di gas ed in tal caso aprire porte e finestre e quindi segnalarlo.

Si deve poi lasciare l'edificio per recarsi in un luogo aperto uscendo con cautela e prestando molta attenzione sia a quello che può ancora cadere, sia ad oggetti taglienti che si possono incontrare nel percorso. Se ci si trova in un edificio a più piani, non è consigliabile usare l'ascensore, perché potrebbe bloccarsi improvvisamente o addirittura precipitare. Una volta all'esterno, è necessario mantenere la calma, prestare i primi soccorsi agli eventuali feriti, e mettersi a disposizione delle autorità. Se siete in una zona che non ha riportato danni considerevoli, evitate di usare il telefono se non per segnalare casi gravi e urgenti. Non tempestate di telefonate i centralini dei Vigili del Fuoco, delle sedi amministrative, delle fonti di informazione (giornali, radio ecc.) o degli Osservatori. Se nella vostra località il terremoto è stato di forte intensità, gli Osservatori non sono in grado di darvi nessuna informazione utile in più di quelle che possedete già e tanto meno di predirvi cosa succederà nelle ore successive. Dal punto di vista dei danni che si producono immediatamente, in genere ci si può attendere che il peggio sia passato. Inizia tuttavia una fase in cui l'entità del disastro può essere ancora ridotta, velocizzando i soccorsi ai feriti e cercando di creare le condizioni meno disagiate per la sopravvivenza. Molta parte del buon esito delle operazioni di questa fase dipende dalla capacità di organizzazione spontanea delle popolazioni colpite, senza limitarsi a contare totalmente e passivamente sui soccorsi in arrivo. Un atteggiamento attivo favorisce l'efficacia dei soccorsi stessi. In generale i problemi del dopo terremoto sono molti e molto complessi, per risolverli è necessario un

grosso sforzo delle popolazioni e delle autorità competenti. Questo sforzo comune non può essere circoscritto e limitato ai periodi di emergenza ma deve essere un impegno costante.

## **20 INDIRIZZI E PROCEDURE DI INFORMAZIONE E PROCEDURE OPERATIVE A LIVELLO COMUNALE**

### **20.1 LA CONTINUITÀ AMMINISTRATIVA ED IL SUPPORTO ALL'ATTIVITÀ DI EMERGENZA**

Uno dei compiti prioritari del Sindaco in emergenza è quello di mantenere la continuità amministrativa del proprio Comune (anagrafe, ufficio tecnico, scuole ecc.).

### **20.2 LA FUNZIONALITÀ DELLE TELECOMUNICAZIONI**

Il piano dovrà definire il grado di vulnerabilità del sistema di comunicazioni e definire con i gestori del servizio le possibili procedure per il ripristino o l'attivazione di sistemi alternativi. La riattivazione delle telecomunicazioni dovrà essere assicurata nel più breve tempo possibile.

Si dovrà verificare la funzionalità delle reti radio delle diverse strutture operative per garantire i collegamenti fra i vari Centri Operativi che potrebbero essere interessati dagli eventi calamitosi, considerati secondo gli scenari del piano. In ogni piano sarà prevista una singola funzione di supporto che garantisca il coordinamento di tutte le risorse e gli interventi mirati, per ridare piena funzionalità alle telecomunicazioni.

### **20.3 LA FUNZIONALITÀ DEI SERVIZI ESSENZIALI**

Le procedure di riattivazione delle reti erogatrici dei servizi essenziali dovranno essere previste nel Piano Comunale mediante specifici piani particolareggiati elaborati da ciascun ente competente,

### **20.4 MODELLI COMPORTAMENTALI DELLA POPOLAZIONE**

L'esito positivo degli interventi di soccorso è condizionato in modo determinante dalla collaborazione della popolazione che per questo motivo deve essere adeguatamente informata sugli eventuali rischi cui è esposta,

le procedure di allertamento, i comportamenti da osservare, l'organizzazione dei soccorsi.

Potrà a tal fine essere prescritto di:

- allontanarsi dalla zona a rischio seguendo i percorsi indicati dalle Autorità e tenendosi lontani, ove possibile, da edifici collassabili o aree di frana o da rii a rischio di inondazione;
- non utilizzare l'auto per evitare ingorghi del traffico con blocco dell'evacuazione e per non intralciare eventuali interventi di soccorso;
- dirigersi ai rispettivi punti di raccolta indicati nella documentazione fornita dal Comune;
- evitare l'uso di ascensori;
- portare possibilmente con sé un apparecchio radio. Mantenersi sintonizzati sulle stazioni emittenti indicati dalle Autorità e prestare attenzione ai messaggi inviati;
- non andare a prendere i bambini a scuola. Sono protetti e a loro pensano gli insegnanti e il personale scolastico.

## **20.5 INFORMAZIONE PREVENTIVA**

L'informazione preventiva è finalizzata a mettere ogni individuo nella condizione di conoscere gli eventuali rischi a cui è esposto, di interpretare correttamente i segnali di allertamento o di allarme e di assumere comportamenti adeguati durante l'emergenza e dell'eventuale evacuazione.

## **20.6 INFORMAZIONE DI EMERGENZA**

L'informazione per i casi di emergenza è parte essenziale tra le procedure di allertamento e di allarme, e le relative modalità di comunicazione sono diverse a seconda che si tratti di emergenza prevedibile o immediata.

In ogni caso le modalità di comunicazione devono essere adeguatamente

pianificate.

Le informazioni dovranno segnalare :

- cosa è successo o sta per succedere;
- cosa deve concretamente fare il cittadino;
- quali misure particolari di autoprotezione occorre attuare;
- come si deve agire nei confronti della propria famiglia e/o del contesto in cui si opera.

## **20.7 EMERGENZA PREVEDIBILE: EVACUAZIONE ORDINATA**

L'allarme viene attuato attraverso un segnale acustico (megafoni, campane ecc.), precodificato e come tale riconoscibile dalla popolazione, seguito dall'invito, diffuso a mezzo di megafoni o altoparlanti, di eseguire le disposizioni del piano di evacuazione predisposto.

Per il segnale di preallarme effettuato con sirene può essere usato un suono intermittente.

E' evidente che qualora sia stata svolta l'informazione preventiva, il segnale acustico potrebbe già contenere in sé stesso l'invito a compiere tale operazione e ad assumere i conseguenti comportamenti protettivi.

## **20.8 EMERGENZA IMMEDIATA: EVACUAZIONE IMMEDIATA**

Nell'imminenza di un evento che può determinare pericolo per le persone ed i beni, si utilizzano le modalità già illustrate nel paragrafo precedente.

I sistemi di megafonia mobili devono essere attivati in modo massiccio nelle zone più direttamente interessate dall'evento.

## **20.9 FINE EMERGENZA**

Una volta esauritosi l'evento che ha determinato l'emergenza e/o terminata la situazione di pericolo deve essere comunicato il cessato allarme.

Se effettuato con sirene, deve essere utilizzato un segnale acustico con

modalità diverse dai suoni precedenti (un minuto di suono permanente).  
Tale segnalazione non comunica, tuttavia, il totale ritorno alla normalità, ma bensì la fine del rischio specifico connesso allo scenario. Si evidenzia quindi la necessità che la popolazione, ponga in essere una serie di precauzioni atte a proteggerla da eventuali pericoli conseguenti all'evento verificatosi (crollo di strutture, frane, pozze di fango e/o con materiale inquinante, ect.)

## **20.10 MISURE DI INFORMAZIONE E PROCEDURE DI INTERVENTO IN MERITO A RISCHI IDROMETEREOLOGICI**

Allo scopo di informare i cittadini sulle procedure di protezione civile e sulle relative misure di protezione dai danni alluvionali, il Comune metterà a disposizione un breve opuscolo illustrativo che fornisce una serie di indicazioni utili in caso di emergenza.

L'opuscolo, da distribuire presso ogni nucleo familiare od organizzato, dovrà contenere informazioni:

- sulla natura del rischio e le possibili conseguenze sulla popolazione ed il territorio;
- una cartografia esemplificativa anche semplificata;
- sulle modalità di allarme e di comunicazione alla popolazione in caso di emergenza;
- sulle azioni e sul comportamento che la popolazione interessata deve seguire in caso di emergenza;
- sulle procedure d'intervento previste dalla pianificazione comunale e provinciale;
- sull'ubicazione delle aree di raccolta e/o di ricovero della popolazione.

L'opuscolo sarà a disposizione di tutti i cittadini presso gli uffici comunali e

nei luoghi pubblici e nel futuro ne sarà curata la pubblicazione su sito internet. Sarebbe inoltre opportuno che l'opuscolo, accompagnato da una lettera di presentazione del sindaco, sia distribuito primariamente alle famiglie residenti nelle zone a rischio. La consegna potrà preferibilmente avvenire sia per mezzo di personale comunale che per il tramite di volontari nelle zone a rischio.

Nei locali pubblici possono essere affissi manifesti o prospetti esplicativi dei sistemi di allertamento e delle norme di comportamento.

## **20.11 MISURE SPECIFICHE**

### *20.11.1 PROCEDURE OPERATIVE*

La segnalazione degli stati di allerta avviene tramite le procedure riportate in precedenza a seguito delle comunicazioni della Regione, del Prefetto e delle ordinanze del Sindaco in materia di Protezione Civile. Sarà quindi attivata la struttura comunale e del volontariato anche nell'ambito del Protocollo d'intesa dei Comuni della Val Varatella con le modalità descritte nelle pagine precedenti. In particolare, in caso di pericolo e di allertamento, si provvederà alle seguenti misure:

#### **ALLERTA 1**

Pre-allerta delle strutture di Protezione Civile comunale secondo quanto riportato nel paragrafo precedente;

- far interrompere tutte le attività in alveo e la messa in sicurezza di mezzi e macchinari;

#### **ALLERTA 2**

Attivazione della struttura comunale di Protezione Civile;

- avvisi acustici con megafoni per avvertire la popolazione della situazione di rischio imminente;

- dispiegamento delle forze di polizia comunale e della P.C. lungo tutte le zone a rischio per la regolazione/interdizione del traffico secondo le necessità. Al momento all'evolversi dell'emergenza dispiegamento delle forze di polizia comunale e della P.C.; in particolare si provvederà, secondo le direttive della protezione civile comunale a:
- controllo della viabilità principale;
- misure di limitazione (divieto di sosta con apposita segnaletica specifica di avvertimento).
- chiusura delle strade (tratti a rischio).
- controllo e limitazioni

Le procedure di intervento e le entità in gioco sono riportate nei successivi paragrafi:

### *20.11.2 PIOGGE INTENSE DI FORTE INTENSITÀ O MOLTO PROLUNGATE*

#### 20.11.2.1 Procedure

##### ***Fase di previsione e allerta***

La segnalazione degli stati di allerta avviene tramite le procedure riportate in precedenza a seguito delle comunicazioni della Regione, del Prefetto e delle ordinanze del Sindaco in materia di Protezione Civile. Inoltre in caso di emergenza potranno essere attivati i volontari della Protezione Civile con una struttura all'uopo organizzata che rappresenta una importante componente nella programmazione e nella gestione delle emergenze in campo della P.C.

##### **ALLERTA 1**

Pre - allerta delle strutture di Protezione Civile Comunale;

- apposizione di appositi manifesti in bacheche e spazi pubblici all'uopo predisposti;

- far interrompere tutte le attività in alveo e la messa in sicurezza di mezzi e macchinari;

## **ALLERTA 2**

Attivazione della struttura comunale di Protezione Civile;

- avvisi acustici con megafoni per avvertire la popolazione della situazione di rischio imminente o tramite la messa in opera di pannelli luminosi a messaggio variabile;
- dispiegamento delle forze di polizia comunale e della P.C. lungo tutte le zone a rischio per la regolazione/interdizione del traffico secondo le necessità del momento all'evolversi dell'emergenza dispiegamento delle forze di polizia comunale e della P.C. in particolare si provvederà, secondo le direttive della protezione civile comunale, alla regolamentazione del traffico lungo le strade e dei posteggi che costeggiano e dei ponti di attraversamento con misure di limitazione (divieto di sosta con apposita segnaletica specifica di avvertimento).

***Durante l'evento*** ( in caso di nubifragi od a seguito di allerta 2)

Controllo e monitoraggio dei punti critici da parte del personale comunale e dei volontari per i tratti stradali ed i centri abitati interessati da movimenti franosi o a rischio di inondazione.

Capoluogo

### **rischio di inondazione**

Strade comunali - controllo e monitoraggio ed eventuale con interdizione al traffico

### **rischio geomorfologico (frane ed erosioni)**

Strade comunali - controllo e monitoraggio

Case sparse e territorio non insediato

### **rischio di inondazione**

Strade comunali - controllo e monitoraggio ed eventuale con interdizione al traffico - *viabilità minore in prossimità degli attraversamenti su corsi d'acqua*

### **rischio geomorfologico (frane ed erosioni)**

- Eventuale evacuazione di persone da edifici, transennamento, limitazioni al traffico in corrispondenza di punti criticizzati o criticizzabili a breve;
- Interventi puntuali di mitigazione quali la pulizia di tombini, cunette stradali, sgombero di terre e massi dalla sede stradale in zone di smottamento.

### ***A conclusione dell'evento***

- Censimento dei danni occorsi;
- Ripulire le strade da detriti e fango;
- Interventi di primo ripristino della viabilità con mezzi meccanici in caso di frane e scoscendimenti;
- Sistemazione alloggiative per eventuali sgomberi di persone da edifici o aree danneggiate o esposte a pericolo incombente;

### **20.11.3 PERSONALE A DISPOSIZIONE:**

- Personale della Protezione Civile ore 24;
- Personale Comune (operai) nei limiti del normale lavoro (diurno e feriale)
- Ditte Private

## **20.12 TEMPERATURE MOLTO BASSE E NEVE**

### *20.12.1 PROCEDURE*

Spargere il sale per impedire la formazione di ghiaccio su scalinate e strade molto acclivi. Pulizia strade innevate e punti di particolare interesse secondo le seguenti priorità:

- strade comunali principali delle varie borgate in particolare per quelle in salita;
- accessi alle fermate dell'autobus;
- cimiteri;
- via periferiche;
- strada Provinciale (di competenza della Servizio Viabilità Provinciale).

### *20.12.2 PERSONALE A DISPOSIZIONE:*

- Personale della Protezione Civile ore 24;
- Personale Comune (operai) nei limiti del normale lavoro (diurno e feriale)
- Ditte Private

## **20.13 INCENDIO BOSCHIVO**

### *20.13.1 PROCEDURE*

Avvistato l' incendio:

- attivazione della struttura comunale di Protezione Civile;
- comunicazione al C.O.P o al C.O.R. del Corpo Forestale Dello Stato;
- avvertire personale antincendio boschivo e di Protezione Civile;
- attivazione della stazione carabinieri di Borghetto Santo Spirito;
- eventuale attivazione del comando VV.FF. di Finale ligure e Savona valutare eventuali rischi a manufatti, impianti (acquedotti, fogne, linee

elettriche, antenne etc..) ed avvertire Enti interessati;

- avvertire Enel per eventuale interruzione corrente in elettrodotti per consentire intervento aereo in spegnimento;
- ricognizioni, per aggiornamento situazione del fuoco;
- regolazione viabilità in particolare se la linea di fuoco si avvicina a strade comunali o alla provinciale;

Dopo l'emergenza

- rimozione detriti e pulizia strade per ripristino viabilità;
- taglio di alberi pericolanti;

#### **20.13.2 PERSONALE A DISPOSIZIONE:**

- Personale della Protezione Civile;
- Corpo Forestale;
- Aerei Antincendio;
- Carabinieri;
- Personale comunale in servizio e Vigili urbani;
- Pubblica assistenza (118)

### **20.14 INCENDIO IN ZONE ABITATE**

#### **20.14.1 PROCEDURE**

avvistato l'incendio:

- attivazione della struttura comunale di Protezione Civile
- attivazione del C.O.P. o del C.O.R. del Corpo Forestale Dello Stato;
- avvertire personale volontario antincendio boschivo e di Protezione Civile;
- valutare eventuali rischi ai manufatti, impianti (acquedotti, fogne, linee elettriche, metanodotti, antenne etc..);
- avvertire Enel per eventuale interruzione corrente in elettrodotti per

consentire intervento aereo in spegnimento;

- ricognizioni, del Personale addetto per aggiornamento situazione del fuoco;
- regolazione viabilità per consentire facile sgombero degli abitanti in pericolo e facile accesso ai mezzi antincendio (personale incaricato dell'intervento: personale addetto al servizio di P.M. personale addetto al servizio VV.FF., Corpo Forestale dello Stato e squadra antincendio boschivo);
- segnalazione case dotate di bomboloni o comunque materiali pericolosi personale incaricato dell'intervento;
- predisposizione piano di evacuazione case a rischio con eventuale sistemazione;

Dopo l'emergenza

- controllo della staticità di eventuali fabbricati interessati dall'incendio;
- rimozione detriti e pulizia strade per ripristino viabilità;
- taglio di alberi pericolanti;

#### *20.14.2 PERSONALE A DISPOSIZIONE:*

Protezione Civile;

Corpo Forestale;

Vigili del Fuoco;

Aerei Antincendio;

Carabinieri;

Personale comunale in servizio e Vigili Urbani

Pubblica assistenza (118)

## 20.15 RISCHIO SISMICO

### 20.15.1 PROCEDURE

#### I Fase

- attivazione della struttura comunale di Protezione Civile e successivamente si coordina in caso di accadimento grave con il centro operativo misto C.O.M. ed il centro coordinamento soccorsi C.C.S.
- controllo e monitoraggio dei danni occorsi;
- provvedere alla informazione della popolazione sulla effettiva gravità dell'evento e sulle norme stabilite di comportamento ove sono indicate per ciascun settore del territorio, le aree di raccolta e le località più sicure per l'eventuale ricettività;
- avviare in posti di ricovero scelti gli anziani, i malati e i bambini, utilizzando le strutture prestabilite;
- provvedere al ricovero della popolazione nelle strutture preindividuate;
- provvedere al vettovagliamento della popolazione medesima ricoverata mediante la distribuzione di generi di prima necessità
- acquisire dati certi sulla natura ed entità dei danni e sul fabbisogno indispensabile di uomini e mezzi comunicandoli al C.O.C, per essere trasmessi al C.C.S (Centro Coordinamenti Soccorsi ) attivandosi presso la Prefettura;
- acquisire notizie complete sulla viabilità ordinaria, trasmettendo le risultanze al Centro Coordinamento Soccorsi della Prefettura;
- organizzare uno o più posti di soccorso dove avviare i feriti estratti da eventuali macerie o non trattabili sul luogo dell'evento;
- disporre il trasporto presso la struttura sanitaria dei feriti più gravi e

l'attivazione degli altri servizi sanitari d'emergenza esistenti sul territorio comunale;

- far disporre dalle Forze dell'Ordine, se necessario, posti di blocco stradale nelle zone più colpite dall'evento;
- nel caso in cui l'evento abbia provocato morti, attivare apposito servizio per l'identificazione, la registrazione e tumulazione delle salme;
- quantificare, in relazione al numero delle persone sinistrate, l'ulteriore fabbisogno indispensabile, rispetto a quello già disponibile in loco di generi alimentari, vestiario, tende, roulotte e medicinali, comunicando alla Prefettura per l'avviamento del previsto concorso delle Forze Armate;

## II Fase

- Disporre il controllo sulla potabilità dell'acqua;
- organizzare il censimento delle persone disperse;
- provvedere all'allestimento, se necessario, di tendopoli e roulotopoli sulle aree prestabilite secondo le direttive del Ministero dell'Interno e del C.C.S.
- disporre per lo sgombero delle macerie ed il ripristino della viabilità principale rimasta eventualmente interrotta;
- sovrintendere al servizio di custodia dei beni estratti dalle macerie ed a quello di prevenzione dello sciacallaggio;
- provvedere a prendere in carico il materiale di soccorso che perviene in loco, disponendone il ricovero in locali idonei e nominando uno o più consegnatari;
- disporre i necessari controlli igienico-sanitari per evitare l'insorgere di malattie;

- disporre per il sotterramento di eventuali carogne;
- disporre, per l'illuminazione esterna di emergenza, l'utilizzazione di fotoelettriche e gruppi elettrogeni in arrivo dai vari enti.

### III° FASE

- Istituire l'anagrafe delle persone sinistrate ricoverate;
- sovrintendere all'assistenza ed all'eventuale raccolta e ricovero degli animali sopravvissuti;
- disporre, se necessario, l'attuazione del servizio alternativo di distribuzione dell'acqua potabile;
- coordinare la verifica e l'accertamento tecnico dei danni e la puntuale rilevazione dei feriti deceduti.

#### 20.15.2 *PERSONALE A DISPOSIZIONE:*

Personale Protezione Civile nelle varie articolazioni;

Corpo Forestale;

Vigili del Fuoco;

Aerei Antincendio;

Carabinieri;

Personale comunale e Vigili

## 21 NUMERI UTILI

### COMUNE DI BALESTRINO

VIA ADOLFO PANIZZI N° 28

TEL. 0182/988004

FAX 0182/988004

[info@comune.balestrino.sv.it](mailto:info@comune.balestrino.sv.it)

[protezionecivile@comune.balestrino.sv.it](mailto:protezionecivile@comune.balestrino.sv.it)

[www.comune.balestrino.sv.it](http://www.comune.balestrino.sv.it)

### GRUPPO VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE BALESTRINO

VIA

COORDINATORE SIG. STEFANO SATURNO TEL. 340/6818548

### POLO SOCIO-CULTURALE

VIA ALL'ASILO, 28

TEL. 0182/988043

### FARMACIA AL CASTELLO DI PIERLUIGI BERTOLUZZO

VIA I. LUCIFREDI N°1

TEL. 0182/988214

### POSTE ITALIANE SPA

VIA ADOLFO PANIZZI N° 32

TEL. 0182/988026

TEL. 0182/988126

### PARROCCHIA DI S. ANDREA

VIA S. ANDREA N° 1

TEL. 0182/988298

### COMUNE DI TOIRANO

VIA BRAIDA N° 35

TEL. 0182/989909

FAX 0182/989644

[comune.toirano.sv@halleycert.it](mailto:comune.toirano.sv@halleycert.it)

[www.comune.toirano.sv.it](http://www.comune.toirano.sv.it)

### SCUOLE ELEMENTARI

VIA PROVINCIALE

TEL. 0182/98282

SCUOLA MATERNA

P.ZZA ROSCIANO

TEL. 0182/98281

FARMACIA

VIA BRAIDA 16

TEL. 0182/98381

CRI – COMITATO LOCALE DI TOIRANO

VIA CERTOSA 4

TEL. 0182/989950

FAX 0182/989081

COMUNE DI BORGHETTO S.SPIRITO

P.ZA ITALIA

TEL. 0182/970000

FAX. 0182/950695

[comuneborghettoss@postecert.it](mailto:comuneborghettoss@postecert.it)

VIGILI URBANI

TEL. 0182/941450

FAX. 0182/950576

poliziamunicipale@borghettosantospirito.gov.it

it

PROTEZIONE CIVILE

GIANFRANCO SARPERO - COORDINATORE

TEL. 0182/970000

FAX. 0182/950576

CELL. 329/8075918

protezionecivile@borghettosantospirito.gov.it

COMUNE DI BOISSANO

PIAZZA G. GOVI 1

TEL. 0182/ 98010 – 98652

FAX 0182/922791

comune@comunediboissano.it

comune@pec.comune.boissano.sv.it

www.comune.boissano.sv.it

PROTEZIONE CIVILE

COORDINATORE

CELL. 347/8419256

REGIONE LIGURIA

SETTORE REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE ED EMERGENZA  
CENTRALINO REGIONALE

TEL. 010 54851

VIA FIESCHI 15 GENOVA  
PROTEZIONE CIVILE

TEL. 010 531935

SALA OPERATIVA REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

TEL. 0105485990-5991

FAX 0105485709/010564707

PREFETTURA DI SAVONA

PIAZZA SAFFI N.1

CENTRALINO

TEL. 019 84161 FAX 019 821755

PROTEZIONE CIVILE

TEL. 019 8416245

COMUNICAZIONI D'EMERGENZA

TEL. 019 84161

PROVINCIA DI SAVONA

VIA SORMANO 12

TEL. 019 83131

SETTORE PROTEZIONE CIVILE

TEL: 019 8313526

FAX: 019 8313527

protezionecivile@provincia.savona.it

FORZE DELL'ORDINE

QUESTURA DI SAVONA

TEL.019/85501

CARABINIERI *PRONTO INTERVENTO*

TEL 112

GRUPPO SAVONA

TEL.019/850613

STAZIONE CARABINIERI DI LOANO

TEL.019/668012

POLIZIA PRONTO INTERVENTO

TEL. 113

DISTACCAMENTO POLSTRADA

TEL. 019/840191

GUARDIA DI FINANZA

COMANDO BRIGATA DI LOANO

TEL. 019/675740

CORPO FORESTALE DELLO STATO

EMERGENZA AMBIENTALE	TEL.1515
COMANDO DI STAZIONE FORESTALE DI LOANO	TEL. 019/666222

### VIGILI DEL FUOCO

PRONTO INTERVENTO	TEL 115
COMANDO PROVINCIALE DI SAVONA VIA NIZZA 35 - SAVONA CENTRALINO	TEL. 019/230131
DISTACCAMENTO DI FINALE LIGURE VIA CALICE (PERTI)	TEL. 019/692555
DISTACCAMENTO DI ALBENGA VIA AURELIA	TEL. 0182/50422

### EMERGENZA SANITARIA

CENTRALE OPERATIVA	TEL. 118
GUARDIA MEDICA PROVINCIALE	TEL. 800-556688
• OSPEDALE SANTA CORONA VIA XXV APRILE N°128	TEL. 019/62301 (CENTRALINO) FAX. 019/6230526
PRONTO SOCCORSO MED CHIRURGICO	TEL. 019/6230222
PRONTO SOCCORSO ORTOPEDICO	TEL. 019/623027
AZIENDA OSPEDALIERA S. MARTINO GENOVA	TEL 010/555-1
PRONTO SOCCORSO - CHIRURGIA:	TEL. 010/5552396
PRONTO SOCCORSO - PORTINERIA:	TEL. 010/5552249 – 5552316

### RETE VIARIA PRINCIPALE

"AUTOSTRADA DEI FIORI" S.P.A. VIA DELLA REPUBBLICA N.10 IMPERIA	TEL. 0183/7071
ANAS SEZ. GENOVA VIA SAVONA N13	TEL. 010/3712693
PROVINCIA DI SAVONA VIA SORMANO 12 SAVONA	TEL. 019/83131

### NUMERI UTILI DEI SERVIZI (ENERGIA,ACQUEDOTTO ecc)

ENEL SEGNALAZIONE GUASTI	TEL. 800-010207
-----------------------------	-----------------

**ALTRI N° UTILI**

010 5960121 PER ASCOLTARE IL BOLLETTINO DELLA LIGURIA

INDIRIZZO INTERNET BOLLETTINO METEO <http://www.meteoliguria.it/>