Comune di Bianzone
Provincia di Sondrio

Allegato al piano di Emergenza Comunale

5

RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

Sommario:

5.1 **Analisi del rischio**

5.2 **Allertamento**

5.3 **Scenario di rischio idraulico e idrogeologico**

5.4 **Procedure operative rischio idrogeologico e idraulico**

Allegato:

5.1.1 **Individuazione del pericolo PGRA 2015**

5.1.2 **Individuazione del rischio PGRA 2015**

5.3.1 **Individuazione scenario rischio idraulico e idrogeologico**

5.3.2 **Elenco degli edifici coinvolti nello scenario**

5.4.1 **Procedure operative rischio idrogeologico e idraulico**

Aggiornamento	**Dicembre 2017**	Compilatore	**Geom. Fabiano Valbuzzi**

5.1 – Analisi del Rischio

Rischio idrogeologico

Il rischio idrogeologico si riferisce alle conseguenze indotte da fenomeni di evoluzione accelerata dell'assetto del territorio, innescati da eventi meteorologici come sbalzi di temperatura, fenomeni di gelo e disgelo e piogge intense (compresi i rovesci temporaleschi), che coinvolgono il trasporto verso valle di importanti volumi di materiale solido. Questi fenomeni possono rimanere confinati sui versanti, ma nei casi più gravi possono alimentare rilevanti trasporti in massa entro gli alvei torrentizi, con interessamento delle aree limitrofe, soprattutto in corrispondenza delle variazioni di pendenza. Ogni persona o cosa mobile ed immobile, investita da tali fenomeni, può subire gravissimi danni, anche irreversibili.

Rischio idraulico

Il rischio idraulico considera le conseguenze indotte da fenomeni di trasferimento di onde di piena, a seguito di precipitazioni (compresi i rovesci temporaleschi), nei tratti di fondovalle e di pianura che non sono contenute entro l'alveo o gli argini. In tali casi l'acqua invade le aree esterne all'alveo con quote e velocità variabili in funzione dell'intensità del fenomeno e delle condizioni morfologiche del territorio. Ogni persona o cosa mobile ed immobile, investita da tali fenomeni, può subire gravi conseguenze. Si tratta in generale di fenomeni molto estesi, che possono generare danni diffusi anche gravissimi.

L'allegato 5.1.1 Individua il pericolo secondo il PGRA aggiornamento del 2015 mentre l'allegato 5.1.2 Individua il rischio secondo il PGRA aggiornamento del 2015

5.2 - Allertamento

Ai fini dell'allertamento il territorio regionale è suddiviso in **zone omogenee di allerta**, che sono ambiti territoriali sostanzialmente uniformi riguardo gli effetti al suolo, cioè i rischi, che si considerano. La distinzione in zone deriva dall'esigenza di attivare risposte omogenee e adeguate a fronteggiare i rischi per la popolazione, per il contesto sociale e per l'ambiente naturale.
Il territorio di **Bianzone** appartiene, per il Rischio IdroMeteo (Idrogeologico, idraulico, temporali forti e vento forte) alla Zona Omogenea "*Media-bassa Valtellina*" - CODICE **IM-02**.

Il sistema di allertamento regionale prevede quattro **livelli di criticità**: *assente, ordinaria, moderata ed elevata*, che sono identificati attraverso l'impiego di un *codice colore e un codice numerico*.
Le criticità assumono crescente priorità ed importanza, in relazione al grado di coinvolgimento dei seguenti ambiti: ambiente; attività antropiche; insediamenti e beni mobili ed immobili; infrastrutture ed impianti per i trasporti, per i servizi pubblici e per i servizi sanitari; salute e preservazione delle specie viventi in generale e degli esseri umani in particolare.

La seguente tabella indica i mm di pioggia attesi al corrispondente livello di criticità:

Zona Omogenea:	**IM ï 02 ï MEDIA BASSA VALTELLINA PER RISCHIO IDROMETEO**		
Livello criticità	**Codice**	**mm/12 h di pioggia**	**mm/24 h di pioggia**
assente	0	< 40	< 50
ordinaria	1	40 - 50	50 - 80
moderata	2	50 - 80	80 - 100
elevata	3	> 80	> 100

La seguente tabella descrive il livello di evento atteso:

LIVELLO	**CODICE**	**DESCRIZIONE LIVELLO**
assente	**0**	non sono previsti scenari di evento determinati dai fenomeni naturali (forzanti esterne) responsabili del manifestarsi del rischio considerato o le criticità che possono riscontrarsi sono da considerare trascurabili;
ordinaria	**1**	sono previsti scenari di evento che possono dare luogo a criticità che si considerano comunemente ed usualmente accettabili dalla popolazione o quantomeno governabili dalle strutture locali competenti mediante l'adozione di misure previste nei piani di emergenza;
moderata	**2**	sono previsti scenari di evento che non raggiungono valori estremi, ma che si ritiene possano dare luogo a danni ed a rischi estesi per la popolazione, tali da interessare complessivamente una importante porzione di almeno una zona omogenea di allertamento e richiedere l'attivazione di misure di contrasto;
elevata	**3**	sono previsti scenari naturali suscettibili di raggiungere valori estremi e che si ritiene possano dare luogo a danni e rischi anche gravi per la popolazione, tali da interessare complessivamente una consistente porzione della zona omogenea di riferimento

5.3 – Scenario di rischio Idrogeologico e idraulico

Nell'ambito della Pianificazione comunale di emergenza, la definizione dei possibili scenari di rischio prevede la valutazione del grado di esposizione di quelle zone, aree o fasce, caratterizzate dalla presenza di edifici, identificate a rischio R4 e R5 del PGRA e alcuni edifici situati a ridosso dei versanti terrazzati.

L'elaborato grafico allegato 5.3.1 individua graficamente lo scenario.

L'elaborato allegato 5.3.2 elenca gli edifici coinvolti nello scenario

5.4 – Scenario di rischio Idrogeologico e idraulico

Le Procedure operative rischio idraulico e idrogeologico sono rappresentate nell'allegato 5.4.1