



COMUNE DI ALZANO LOMBARDO

PROVINCIA DI BERGAMO

## PIANO DI EMERGENZA COMUNALE

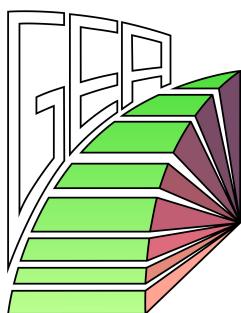
*TITOLO ELABORATO*

### RISCHIO IDRAULICO

N.PRATICA	TIPOLOGIA	FASE PROGETTUALE	SCALA	ELABORATO
17_035	PEC	-	-	<b>AL_F.1</b>

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE
0	Dicembre 2020	Prima emissione
1	-	-
2	-	-
3	-	-

#### PROGETTISTI



Studio G.E.A.  
24020 RANICA (Bergamo)  
Via La Patta, 30/D  
Telefono e Fax: 035.340112  
Email: [gea@mediacom.it](mailto:gea@mediacom.it)

Dott. Geol. SERGIO GHILARDI  
iscritto all'O.R.G. della Lombardia n. 258



Dott. Ing. FRANCESCO GHILARDI  
iscritto Ord. Ing. Prov. BG n. 3057



## **SOMMARIO**

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DELLE PERICOLOSITÀ .....</b>	<b>3</b>
	2.1 Strumenti di riferimento .....	3
	2.2 Criteri di individuazione degli ambiti di pericolosità .....	4
	2.3 Sintesi degli ambiti individuati.....	6
<b>3</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DELLE STRUTTURE INTERFERENTI .....</b>	<b>7</b>
	3.1 Strutture e superfici strategiche interferenti .....	7
	3.2 Strutture generiche e comparti urbani interferenti .....	9
<b>4</b>	<b>SOGLIE DI ALLERTAMENTO .....</b>	<b>10</b>
	4.1 Zone omogenee di allerta.....	10
	4.2 Codici e soglie di pericolo idrogeologico e idraulico .....	14
<b>5</b>	<b>FASI OPERATIVE GENERALI.....</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>SCENARI DI RISCHIO LOCALE.....</b>	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>MANUALE DI COMPORTAMENTO.....</b>	<b>19</b>



## 1 PREMESSA

Il presente documento costituisce il Manuale di Rischio per affrontare i fenomeni legati al rischio idraulico, ed è così strutturato:

- **INDIVIDUAZIONE DELLE PERICOLOSITÀ:** vengono chiarite le modalità con cui sono stati tracciati gli ambiti a differente pericolosità sul territorio (strumenti utilizzati, correlazioni con lo studio geologico comunale, ecc.), costruendo la Carta della Pericolosità Idraulica con Individuazione delle Strutture e delle Superfici Strategiche.
- **INDIVIDUAZIONE DELLE STRUTTURE INTERFERENTI:** per ciascuna struttura e superficie strategica **di cui all'Elaborato E** viene valutata l'eventuale interferenza con le perimetrazioni di pericolosità idraulica presenti, costruendo una cartografia apposita.
- **PROCEDURE DI ALLERTAMENTO:** le modalità di allertamento **descritte in termini generali nell'Elaborato F.0 (Manuale di Attivazione)** vengono declinate in modo specifico per il solo rischio idraulico.
- **FASI OPERATIVE GENERALI:** vengono descritte le azioni operative che l'Unità di Crisi Locale deve attivare in corrispondenza di fasi di allertamento specifiche o comunque in caso di fenomeno/evento di carattere idraulico.
- **SCENARI DI RISCHIO LOCALE:** vengono descritti gli specifici scenari di rischio idraulico, che consistono in eventi locali legati a situazioni di esondazione note e di più probabile accadimento.
- **MANUALE DI COMPORTAMENTO:** vengono fornite indicazioni comportamentali di carattere generico per fronteggiare il rischio idraulico.



## 2 INDIVIDUAZIONE DELLE PERICOLOSITÀ

### 2.1 Strumenti di riferimento

Per l'individuazione degli ambiti di pericolosità idraulica, si è deciso di fare riferimento al più recente aggiornamento del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (Direttiva Alluvioni).

Esso recepisce quanto indicato nel P.G.T. comunale nelle aree indicate come Reticolo Secondario Collinare-Montano (RSCM), mentre le aree indicate come Reticolo Principale (RP) derivano dalla soggiacenza della superficie topografica individuata da rilievo del MATTM rispetto ai livelli di piena indicati nello studio di fattibilità del Fiume Serio (Autorità di Bacino del Fiume Po, 2004).

Si è deciso di limitare la definizione della pericolosità idraulica (e di conseguenza il rischio idraulico) **ai soli ambiti esondativi del Fiume Serio**, in quanto il comportamento dei corsi d'acqua laterali (quali la Nesa ed il Luio) viene considerato significativo più dal punto di vista idrogeologico (trasporto solido) che idraulico in senso stretto. **Gli ambiti esondativi e di conoide di tutti i corsi d'acqua diversi dal Fiume Serio, pertanto, non sono trattati in questo elaborato, bensì nell'Elaborato F.2 – Rischio Idrogeologico.**

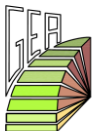


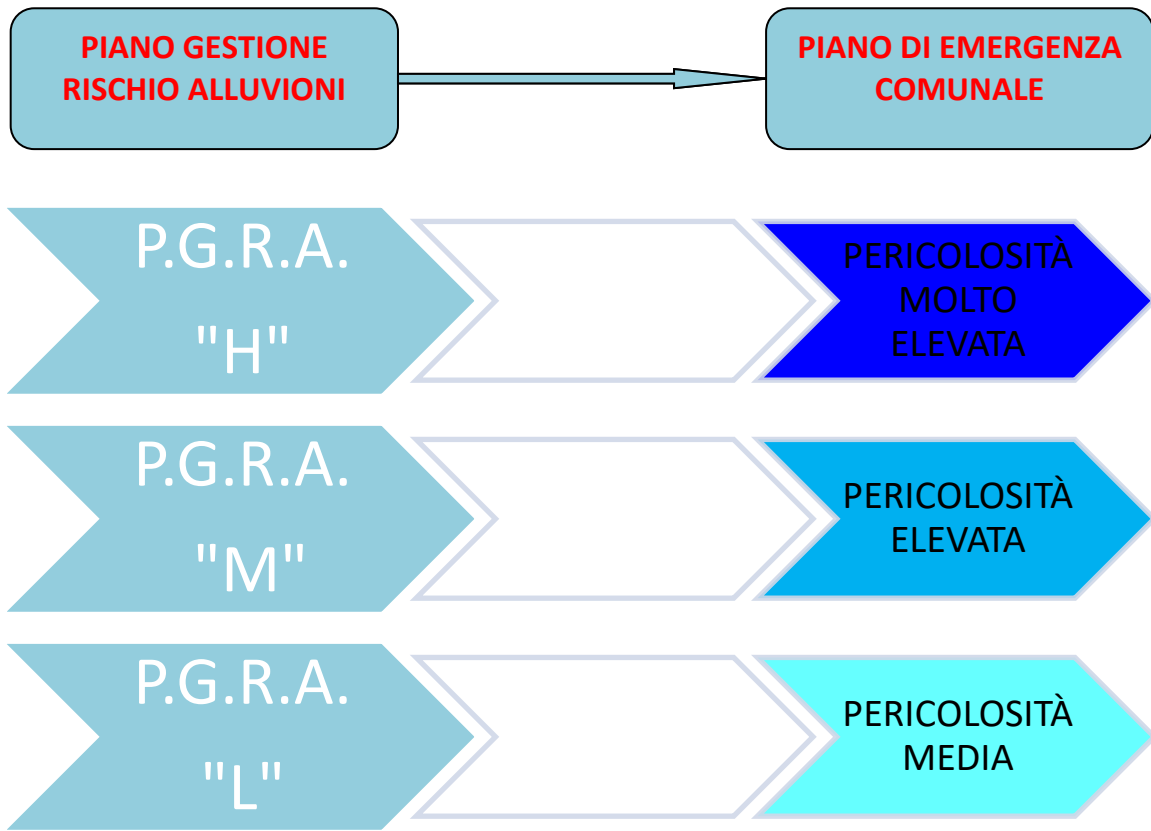
## **2.2 Criteri di individuazione degli ambiti di pericolosità**

Le perimetrazioni degli ambiti esondativi del Fiume Serio sono identiche a quelle contenute nello studio geologico del P.G.T. ultima versione.

Per quanto concerne l'assegnazione dei diversi livelli di pericolosità, si è seguito il presente criterio:

- agli ambiti classificati nel P.G.R.A. come “Pericolosità da scenario frequente - H” è stata assegnata la **pericolosità molto elevata**;
- agli ambiti classificati nel P.G.R.A. come “Pericolosità da scenario poco frequente - M” è stata assegnata la **pericolosità elevata**;
- agli ambiti classificati nel P.G.R.A. come “Pericolosità da scenario raro - L” è stata assegnata la **pericolosità media**.





### **2.3 Sintesi degli ambiti individuati**

***Per la definizione completa del quadro di pericolosità idraulica si demanda alla Carta della Pericolosità Idraulica con Individuazione delle Strutture e delle Superfici Strategiche.***

In sintesi:

- Gli ambiti di **pericolosità molto elevata** sono limitati all'alveo attivo del Fiume Serio.
- Gli ambiti di **pericolosità elevata** non interferiscono con edifici nel comune di Alzano Lombardo
- Gli ambiti di **pericolosità media** sono arealmente ben rappresentati, si estendono nella parte a sud del paese nella zona delle piscine di Alzano Lombardo



### **3 INDIVIDUAZIONE DELLE STRUTTURE INTERFERENTI**

#### **3.1 Strutture e superfici strategiche interferenti**

***La Carta della Pericolosità Idraulica con Individuazione delle Strutture e delle Superfici Strategiche, nei suoi fogli di dettaglio, riporta le strutture e superfici strategiche sovrapposte alle perimetrazioni di pericolosità.***

Con il termine *strutture e superfici strategiche* si intendono:

- aree e strutture di emergenza:
  - aree di attesa;
  - aree di ricovero;
  - aree di ammassamento;
- strutture operative ed istituzionali.

***Tutte le suddette strutture sono diffusamente elencate e descritte nell'Elaborato E.***



Di seguito si riassumono le strutture e superfici strategiche interferenti con perimetri di pericolosità, indipendentemente dal livello:

AREE DI EMERGENZA	STRUTTURE OPERATIVE ED ISTITUZIONALI
AL_AC	AL_PC AL_MG AL_ASL AL_CR

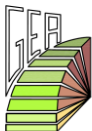


### **3.2 Strutture generiche e comparti urbani interferenti**

Oltre che con le strutture e superfici strategiche, gli ambiti di pericolosità interferiscono in generale con tutte le strutture ed infrastrutture antropiche presenti sul territorio, ed in particolare:

- tessuto residenziale;
- tessuto industriale ed artigianale;
- tessuto commerciale, terziario e turistico - ricettivo;
- edifici sparsi;
- elementi della viabilità principale e minore, piazzale e parcheggi;
- lifelines;
- ogni altro manufatto antropico.

***Per la valutazione di queste interferenze, si faccia riferimento alla Carta della Pericolosità Idraulica con Individuazione delle Strutture e delle Superfici Strategiche, nonché ai singoli Scenari di Rischio.***



## 4 SOGLIE DI ALLERTAMENTO

### 4.1 Zone omogenee di allerta

Il territorio regionale è suddiviso in zone omogenee di allertamento, ambiti territoriali sostanzialmente uniformi riguardo agli effetti al suolo, che si possono manifestare in conseguenza di sollecitazioni meteorologiche. 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.

La determinazione delle zone omogenee rischio idrometeo si basa su una scelta multicriterio, che varia da aspetti meteorologici, topografici, morfologici, idraulici a quelli di tipo gestionale e amministrativo. Nelle operazioni di identificazione si è mantenuto il criterio meteorologico, cioè delle modalità di formazione sviluppo ed esaurimento dei fenomeni e della distribuzione del regime delle precipitazioni, sul quale incide soprattutto l'orografia e la morfologia del territorio.

Si è tenuto inoltre conto della conformazione del reticolo naturale/artificiale presente sul territorio in modo tale da evitare spezzettamenti di reticoli omogenei in zone diverse e concentrare l'allertamento di rischio idraulico solo all'interno dei bacini che presentano effettivamente questo rischio.

Si sono considerate inoltre le ARS, generalmente associate ad un specifico corso d'acqua e che ricadono all'interno di una stessa zona, in modo tale da considerare ogni allertamento localizzato non come un prodotto trasversale all'allertamento regionale, ma come un dettaglio di questo.

Inoltre la catalogazione dei dissesti e la consultazione degli eventi storici registrati, con differenziazione tra eventi di tipo alluvionale e di tipo idrogeologico, ha permesso di definire il confine tra zone a rischio idrogeologico (montane-collinari) e a rischio idraulico (pianura – fascia pedemontana).

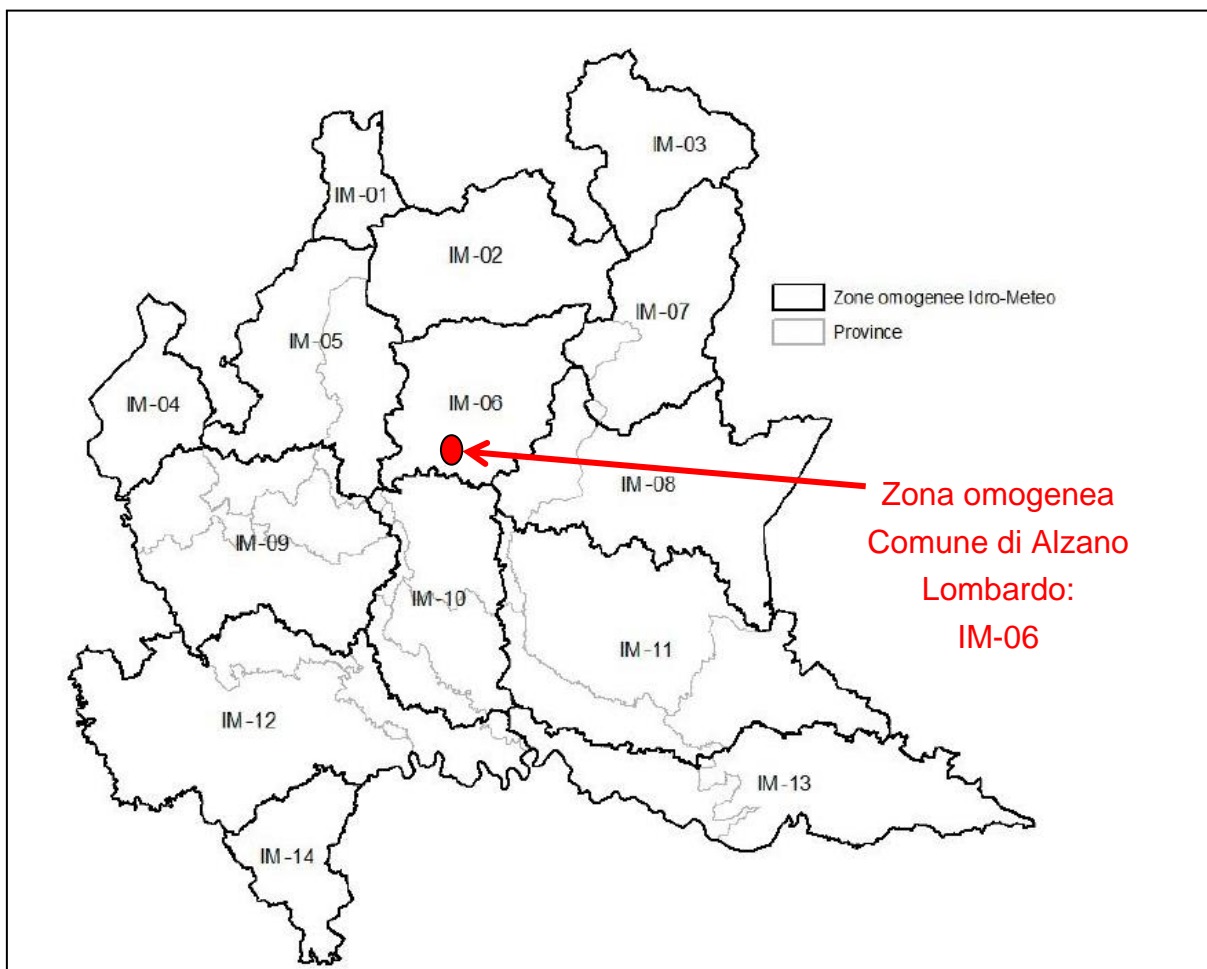


Regione Lombardia ha provveduto a suddividere il proprio territorio nelle seguenti zone omogenee per il rischio idro-meteo:

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
IM-01	Valchiavenna	Comprende la Valchiavenna a partire dal comune di Samolaco verso monte	SO
IM-02	Media - bassa Valtellina	Comprende la media-bassa Valtellina, dal comune di Tirano fino al lago di Como	SO
IM-03	Alta Valtellina	Comprende l'alta Valtellina a partire dal comune di Sernio verso monte	SO
IM-04	Laghi e Prealpi Varesine	Comprende il bacino lombardo del Lago Maggiore e parte del bacino del Ceresio	VA
IM-05	Lario e Prealpi occidentali	Comprende il bacino del Lario e parte del bacino del Ceresio	CO, LC
<b>IM-06</b>	<b>Orobie bergamasche</b>	<b>Comprende i bacini montani del Brembo e del Serio</b>	<b>BG</b>
IM-07	Valcamonica	Corrisponde con il bacino dell'Oglio sopralacuale (a monte del lago d'Iseo)	BS, BG
IM-08	Laghi e Prealpi orientali	Corrisponde alla fascia Prealpina bresciana-bergamasca, comprendendo i bacini dei laghi Iseo e Garda	BS, BG
IM-09	Nodo Idraulico di Milano	Comprende la fascia pedemontana e l'area metropolitana milanese sulla quale si sviluppa il reticolo idraulico (Olona –Seveso –Lambro) insistente sulla città metropolitana di Milano	CO, LC, MB, MI, VA
IM-10	Pianura centrale	Comprende i bacini di pianura dell'Adda (a valle del Lago di Como), Brembo e Serio	BG, CR, LC, LO, MB, MI
IM-11	Alta pianura orientale	Comprende i bacini di pianura dell'Oglio (a valle del lago d'Iseo), del Chiese, del Mella	BG, BS, CR, MN



CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
		e del Mincio (a valle del lago di Garda)	
IM-12	Bassa pianura occidentale	Corrisponde alla pianura lomellina, pavese, bassa lodigiana e fascia di pianura dell'Oltrepò pavese, comprendendo il corso del Po fino alla confluenza con l'Adda	CR, LO, MI, PV
IM-13	Bassa pianura orientale	Corrisponde alla bassa pianura cremonese e mantovana, comprendendo il corso del Po a valle della confluenza con l'Adda	CR, MN
IM-14	Appennino pavese	Coincide con il territorio dell'Appennino pavese	PV



Il Comune di Alzano Lombardo appartiene per il rischio idrogeologico-idraulico alla zona omogenea IM-06 (Orobie Bergamasche).

RISCHIO	COMUNE	CODICE ZONA OMOGENEA	DENOMINAZIONE
IDROGEOLOGICO - IDRAULICO	ALZANO LOMBARDO	IM-06	Orobie bergamasche



#### 4.2 Codici e soglie di pericolo idrogeologico e idraulico

Per la procedura dettagliata delle metodologie applicate per la definizione delle soglie di precipitazioni, si rimanda ad ogni modo alla direttiva regionale del sistema di allertamento (D.g.r. n. X/4599 del 17-12-2015).

Nell'immagine seguente è sintetizzato il sistema di identificazione dei valori di precipitazione definito da Regione Lombardia che fanno passare da una determinata criticità ad una successiva:

- **A** rappresenta la soglia di criticità che fa passare dallo stato di normalità allo stato di criticità ordinaria.
- **B** definisce il passaggio dalla fase di criticità ordinaria alla fase di criticità moderata.
- **C** definisce il passaggio dalla fase di criticità moderata alla fase di criticità elevata.

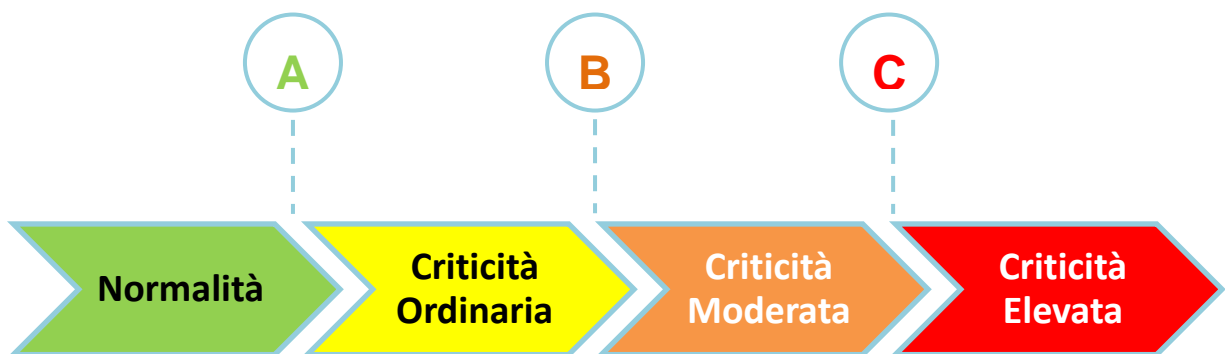


Figura 1 - Condizioni di criticità e soglie per il rischio idrogeologico - idraulico



Il quadro dei codici di pericolo associati alle soglie pluviometriche di allertamento determinate, per durate di 12 e 24 ore, per ciascuna zona omogenea definita precedentemente, è il seguente:



ZONE OMOGENEE	CODICI DI PERICOLO IDROGEOLOGICO-IDRAULICO							
	mm/12h				mm/24h			
	-	A	B	C	-	A	B	C
IM-01	< 45	45-55	55-85	>85	<60	60-85	85-110	>110
IM-02	< 40	40-50	50-80	>80	<50	50-80	80-100	>100
IM-03	< 40	40-50	50-80	>80	<50	50-80	80-105	>105
IM-04	< 50	50-65	65-100	>100	<70	70-90	90-120	>120
IM-05	< 50	50-65	65-100	>100	<70	70-90	90-120	>120
IM-06	< 45	45-60	60-90	>90	<60	60-80	80-115	>115
IM-07	< 40	40-50	50-80	>80	<50	50-70	70-100	>100
IM-08	< 45	45-60	60-90	>90	<55	55-80	80-115	>115
IM-09	< 35	35-45	45-75	>75	<45	45-60	60-90	>90
IM-10	< 45	45-55	55-85	>85	<55	55-80	80-110	>110
IM-11	< 40	40-50	50-80	>80	<50	50-70	70-100	>100
IM-12	< 45	45-55	55-85	>85	<55	55-80	80-110	>110
IM-13	< 40	40-50	50-80	>80	<50	50-70	70-100	>100
IM-14	< 35	35-45	45-75	>75	<45	45-60	60-90	>90

Dove:

**A = Soglia di passaggio da nessuna criticità a criticità ordinaria**

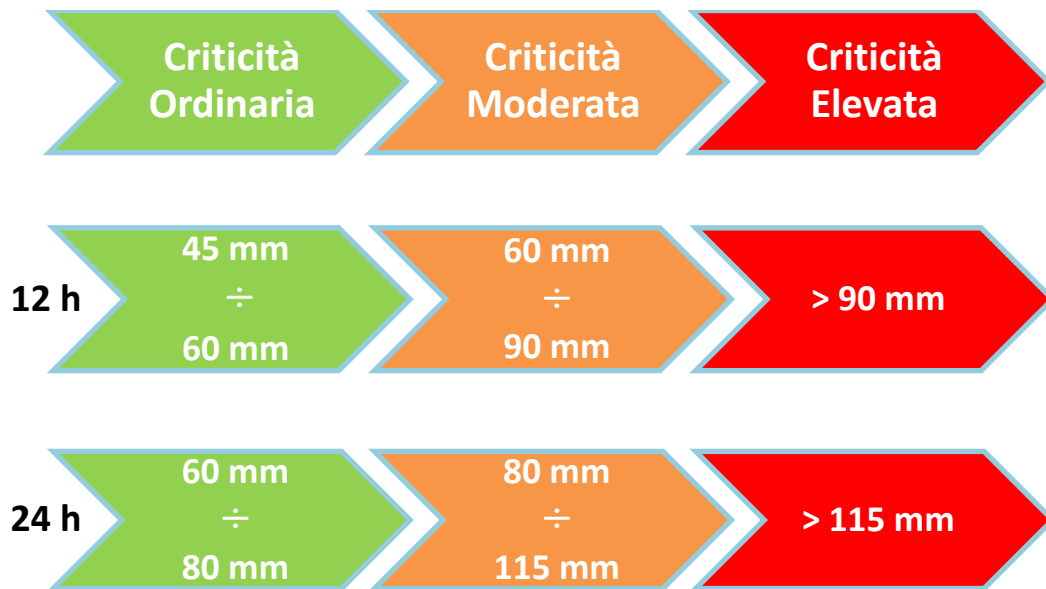
**B = Soglia di passaggio da criticità ordinaria a criticità moderata**

**C = Soglia di passaggio da criticità moderata a criticità elevata**

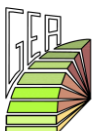
*Indicata con colore azzurro la zona omogenea relativa al Comune di Alzano Lombardo*



Di seguito, vengono suddivise le precedenti soglie di criticità in funzione della durata di precipitazione (12 e 24 ore), valevoli per il Comune di Alzano Lombardo:



**Figura 2 - Soglie per il rischio idrogeologico - idraulico suddivise per durata di precipitazione (12 e 24 h) relative al Comune di Alzano Lombardo**



## 5 FASI OPERATIVE GENERALI

Nelle pagine seguenti vengono descritte le azioni operative che l'Unità di Crisi Locale deve attivare in corrispondenza delle varie fasi di allertamento. Tali fasi sono state elaborate e proposte dall'Amministrazione Comunale sulla base delle proprie procedure interne.

È importante sottolineare che le fasi operative non sono vincolate ai singoli scenari di rischio locale, ma sono valide su tutto il territorio per qualsiasi casistica correlata alla tipologia di rischio oggetto dell'allertamento.





CITTÀ DI ALZANO LOMBARDO

## PIANO DI EMERGENZA COMUNALE

### SCHEDA DI SINTESI

#### SISTEMA ORGANIZZATIVO LOCALE

##### Unità di Crisi Locale (UCL)

<b>Il Sindaco</b>	Il Sindaco è il soggetto preposto ad attivare le azioni e i comandi e a cui compete il coordinamento. Il Sindaco organizza la propria attività attraverso il supporto del sistema di allerta di Regione Lombardia. Il Sindaco è sempre autorizzato a modificare le modalità operative in ragione degli eventi e delle valutazioni del caso, indipendentemente dallo schema organizzativo che segue.
<b>Il Tecnico comunale</b>	Il Tecnico comunale deve comunicare un numero di reperibilità. In caso di congedo deve nominare il sostituto e comunicarlo al Sindaco.
<b>Il Comandante di PL</b>	Il Comandante di PL deve comunicare un numero di reperibilità. In caso di congedo deve nominare il sostituto e comunicarlo al Sindaco.
<b>Il gruppo di Protezione Civile</b>	Il Gruppo di Protezione Civile agisce su disposizione dal Sindaco. Il Coordinatore del gruppo di PVC deve comunicare un numero di reperibilità. In caso di congedo deve nominare il sostituto e comunicarlo al Sindaco.
<b>Referente Operativo Comunale (ROC)</b>	Se nominato dal Sindaco è scelto tra i funzionari o i soggetti esterni competenti, costituisce un riferimento fisso e permanente in costante reperibilità, ha il compito di: Coordinare l'attività di previsione e prevenzione dei rischi; Organizzare i rapporti con il Volontariato locale; Sovrintendere alla stesura e aggiornamento del Piano di Emergenza Comunale; Tenere i contatti con le Istituzioni coinvolte in attività di protezione civile; Coordinare l'attività delle esercitazioni. La presenza o meno del ROC, incidere direttamente sulle funzioni e i compiti di tutti gli altri membri dell'UCL.

#### Sistemi di comunicazione interni ed esterni. Principio di reciprocità.

Il sistema di comunicazione ufficiale per le allerte è il seguente:

Soggetti	Criticità	Modalità di comunicazione	Attivazione
UCL	Sempre	Chat – <i>Whatsapp</i> * Telefono cellulare quando necessario	Sindaco
Popolazione	Arancione e rossa	Sito e APP comune di Alzano Lombardo Pagina Facebook comune di Alzano Lombardo	Sindaco
Popolazione	Rossa	Notifiche APP comune di Alzano Lombardo	Comandante PL

\* Nella chat di *Whatsapp* sono inseriti: il Sindaco (amministratore del gruppo), il Tecnico comunale, il Vice Tecnico comunale, il Comandante di P.L., il Vice-comandante di P.L., il Responsabile del Gruppo locale di Protezione Civile e il Vice-responsabile.

Il Piano di Emergenza Comunale statuisca il principio di reciprocità, ovvero che: il dovere del comune di comunicare alla cittadinanza gli stati di allerta, equivale al dovere dei cittadini di accreditarsi e consultare costantemente i mezzi di comunicazione messi a disposizione del comune per tali comunicazioni.



## SISTEMA STANDARDIZZATO DI MONITORAGGIO LOCALE

### Attività di monitoraggio

Il sistema di monitoraggio messo in atto dal Gruppo di Protezione Civile Comunale, di norma si struttura come segue:

<b>Ordinario – Fase Attenzione</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultazione costante del servizio di allerta regionale</li> <li>2. Valutazione visiva evoluzione situazione meteo locale</li> </ol>
<b>Moderata – Fase Preallarme</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Consultazione della rete di PVC della valle Seriana e della provincia di Bergamo</li> </ol>
<b>Elevata – Fase Allarme</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Consultazione costante di eventuali sistemi di monitoraggio digitali disponibili</li> <li>5. Monitoraggio visivo standardizzato</li> <li>6. Acquisizione e verifica e valutazione delle segnalazioni da popolazione</li> </ol>

\*Per ogni livello di criticità si svolgono anche le azioni dei livelli precedenti

### Monitoraggio visivo standardizzato

#### A – Rischio Idrogeologico

1	Valutazione frane, smottamenti, caduta piante e/o massi lungo la strada per le frazioni dalla località Busa a Olera e Monte di Nese o in altre parti del territorio	In caso di riscontro: - avvisare il Sindaco - mettere in sicurezza il sito - pubblicare foto dell'evento in Whatapp per dare contezza del problema ai soggetti interessati
2	Aree o smottamenti segnalati da autorità o cittadini	

#### B.1 - Rischio Idraulico fiume Serio

1	Valutazione del livello del fiume Serio al ponte con Villa di Serio e zona Tiro a Segno	Se supera il livello di guardia: - avvisare il Sindaco - far sgomberare camper ed auto zona Tiro a Segno; - avvisare reperibile Tiro a Segno
2	Valutazione costante dei dati di livello del fiume Serio alla centralina di rilevamento di Cene	

#### B.2 - Rischio Idraulico generalizzato

Oltre alle azioni di cui al precedente punto B.1 effettuare le seguenti valutazioni

1	Valutazione imbocco tombotto valle Grumello in via Grumello	Se supera il livello di guardia agire come B.1 Se è presente materiale che occlude l'imbocco delle valli o ponti, avvisare subito il Sindaco
2	Valutazione livello torrente Nesa in via Licini	
3	Valutazione livello torrente Luio al ponte di via Verdi	

#### C – Temporal Forti

1	Valutazione generale della situazione alberi lungo le strade, con particolare riferimento alla strada per Olera e Monte di Nese.	Se presenti pericoli: 1. Avvisare il Sindaco; 2. Attivare subito gli interventi di messa in sicurezza.
2	Valutazione della presenza di gru da cantiere sul territorio comunale e recupero del nominativo del titolare o del Direttore lavori o del Coordinatore per la sicurezza dal cartello lavori esposto in cantiere.	Se presenti avvisare dell'allerta il soggetto di riferimento per le necessarie messe in sicurezza
3	Valutazione generale delle strade con particolare riferimento al sistema di scarico delle caditoie e griglie, a pozzetti divelti, a presenza di materiale in strada	Se presenti pericoli: 1. Avvisare il Sindaco; 2. Attivare subito gli interventi di messa in sicurezza.
4	Svolgere le medesime verifiche previste per il rischio Idrogeologico e Idraulico	Idem come per le verifiche dei precedenti punti A e B

#### D – Vento forte

1	Valutazione generale della situazione alberi lungo le strade, con particolare riferimento alla strada per Olera e Monte di Nese	Se presenti pericoli: 1. Avvisare il Sindaco; 2. Attivare subito gli interventi di messa in sicurezza.
2	Valutare presenza di elementi posticci con pericolo di caduta prioritariamente su edifici pubblici e in generale su edifici privati, per quanto possibile.	Avvisare i proprietari e far mettere in sicurezza oppure in caso di impossibilità, segregare il sito secondo le disposizioni del CdS e sentendo al riguardo il Comandante di PL
2	Valutazione generale delle strade con particolare riferimento al sistema di scarico delle caditoie e griglie, a pozzetti divelti, a presenza di materiale in strada	Se presenti pericoli: 1. Avvisare il Sindaco; 2. Attivare subito gli interventi di messa in sicurezza.
3	Svolgere le medesime verifiche previste per il rischio Idrogeologico e idraulico	Idem come per le verifiche dei precedenti punti A e B

#### E – Neve

1	Valutazione generale della situazione della strada per Olera e Monte di Nese	Tenere contatti con tecnico comunale per coordinamento interventi
2	Valutazione generale della situazione delle strade con particolare riferimento a via Provinciale, via Mazzini zona Ospedale, piazza Garibaldi, via G. d'Alzano, viale Piave, via Pietro Noris, via Europa e via Meer	Tenere contatti con tecnico comunale per coordinamento interventi
3	Valutazione generale della situazione delle strade in pendenza	Tenere contatti con tecnico comunale per coordinamento interventi
4	Valutazione situazione marciapiedi zona ingresso ospedale, distretto sanitario, scuole (Nido, scuole per l'infanzia, elementari medie e Amaldi), municipio e altre zone sensibili	Tenere contatti con tecnico comunale per coordinamento interventi Intervenire con fresa, sale e mezzi o attrezzi spalaneve per liberare marciapiedi

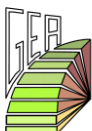
## 6 SCENARI DI RISCHIO LOCALE

Gli scenari di rischio consistono in eventi locali legati a situazioni di criticità note e di più probabile accadimento.

Mentre le Fasi Operative **di cui al capitolo precedente** servono ad indirizzare le azioni dell'Unità di Crisi Locale in modo generale e per qualsiasi evento o fenomeno che si verifichi entro il territorio comunale, gli scenari costituiscono casi più specifici e localizzati di applicazione delle fasi stesse, e sono comprensivi dei punti di monitoraggio stabiliti per i fenomeni previsti o in atto.

È dunque bene ribadire che gli scenari di rischio non costituiscono assolutamente gli unici eventi o fenomeni di possibile accadimento sul territorio comunale, ma descrivono semplicemente alcune situazioni specifiche più probabili, storicamente note e/o di maggiore importanza. Altri fenomeni, anche molto diversi e/o lontani da quelli delineati negli scenari, possono comunque verificarsi e dovranno essere affrontati proprio tramite le Fasi Operative **di cui al capitolo precedente**.

***Siccome l'interessamento di porzioni sensibili del territorio comunale da parte di esondazioni del Fiume Serio è previsto soltanto in concomitanza di eventi con tempo di ritorno estremamente elevato (500 anni), non vengono previsti scenari di tipo idraulico.***



## 7 MANUALE DI COMPORTAMENTO

Nelle pagine seguenti sono riportati alcuni consigli utili per fronteggiare, a livello pratico, il rischio idraulico.



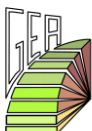


### **IN CASO DI INONDAZIONE O ALLAGAMENTO**

- Allontanatevi in fretta dalle zone alluvionate.
- Non avvicinatevi alle rive dei corsi d'acqua, a terrapieni, argini o ponti che potrebbero crollare.
- Se possibile, riparatevi in una zona sopraelevata dal terreno, lontano dai corsi d'acqua.

### ***IN STRADA***

- Evitate di mettervi in viaggio se sono previste precipitazioni tali da compromettere la viabilità.
- Non transitate in strade anche parzialmente allagate.
- In auto fate attenzione a argini, sottopassi o cunette: le pozze potrebbero essere più profonde del previsto o l'arrivo improvviso di acqua o fango potrebbe travolgere l'auto.
- Se l'acqua sta invadendo la sede stradale, moderate la velocità per non perdere il controllo del mezzo, non fermatevi e cercate di raggiungere una zona libera dalle acque.



### **IN CASA**

- Non scendete in cantine, seminterrati o garage, potrebbero venir allagati all'improvviso e intrappolarvi.
- Se siete bloccati in casa dall'alluvione, salite ai piani superiori o sul tetto.
- Non usate l'ascensore.
- Chiudete il gas e l'impianto elettrico ed evitate di entrare in contatto con la corrente elettrica con mani e piedi bagnati.
- Se avete il riscaldamento a gasolio, interrompetene l'erogazione per evitare fuoriuscite di combustibile.
- Non cercate di arginare le piccole falle: masse d'acqua maggiori potrebbero irrompere all'improvviso e travolgervi.

### **DOPO L'INONDAZIONE**

- Attendete le indicazioni delle autorità prima di rientrare in casa.
- Non guidate su strade allagate: potrebbero esserci buche, tombini aperti o cavi elettrici scoperti.
- L'acqua del rubinetto potrebbe essere stata contaminata da scarichi o inquinanti: usatela solo se non è stato vietato da Avvisi o Ordinanze Comunali.

