

## CAPITOLO 3. Rischio meteo idrogeologico

### 3.1 Descrizione del rischio

Per ottenere un inquadramento delle problematiche di carattere idraulico e idrogeologico che insistono sul territorio del comune di Bedizzole sono disponibili alcuni studi realizzati su scala comunale e di minore dettaglio che, con diverso livello di approfondimento e data di aggiornamento, consentono di ottenere il quadro completo della situazione attuale.

Data la morfologia del territorio risultano molto contenute le problematiche di carattere franoso, riconducibili a dissesti di piccola entità verificatisi in occasione di precipitazioni particolarmente intense. Si tratta in gran parte di dissesti che presentano piccole dimensioni, tali da non essere cartografabili.

Il reticolo idrico di Bedizzole è costituito dal fiume Chiese e da un articolato sistema minore di canali colatori, canali irrigui e canali scaricatori.

Il fiume Chiese, proveniente dalla Valsabbia, scorre da nord a sud nel territorio comunale, segnando per alcuni tratti il confine.

La rete di canali di cui il territorio consortile è dotato ha prevalentemente una funzione promiscua di irrigazione e, nei momenti di particolare instabilità della situazione meteorologica, di colatore delle acque di piena provenienti dai centri abitati e dai torrenti montani e collinari. Il Comprensorio del Medio Chiese è suddiviso dal fiume Chiese in due ben distinti sotto bacini nei quali si sviluppano i canali principali di bonifica e di irrigazione, uno denominato Naviglio Grande Bresciano, in sponda destra del fiume, con derivazione dallo stesso in comune di Gavardo fino alla periferia sud della città di Brescia e l'altro, in sponda sinistra, denominato Roggia Lonata Promiscua che si diparte dal fiume Chiese. In località Cantrina di Bedizzole fino alla località Salago, diramandosi poi in due canali che portano le loro acque d'irrigazione nei comuni di Montichiari, Calcinato, Bedizzole, Lonato e nel territorio dell'Alto Mantovano.

Sull'Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici redatto nel contesto del Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), allegato 1, il territorio di Bedizzole viene classificato a rischio 2 (su una scala da 1 a 4) per fenomeni di esondazione.

Nell'allegato Quadro di sintesi dei fenomeni di dissesto a livello comunale si riconoscono per il territorio di Bedizzole 3,2 Kmq di aree esondabili in pianura, con 0,8 Kmq ricadenti all'interno della Fascia B del Piano Stralcio Fasce Fluviali.

### EVENTI METEO

Il concetto di evento meteorologico estremo che può costituire fonte di rischio per il territorio comunale è applicabile ad una vasta gamma di fattori quali, ad esempio:

- piogge molto abbondanti;
- grandinate di forte intensità;
- nevicate abbondanti o protratte per lungo tempo.
- temperature:
- gelo estremo
- ondate di caldo.
- vento di elevata velocità.
- visibilità (nebbia).

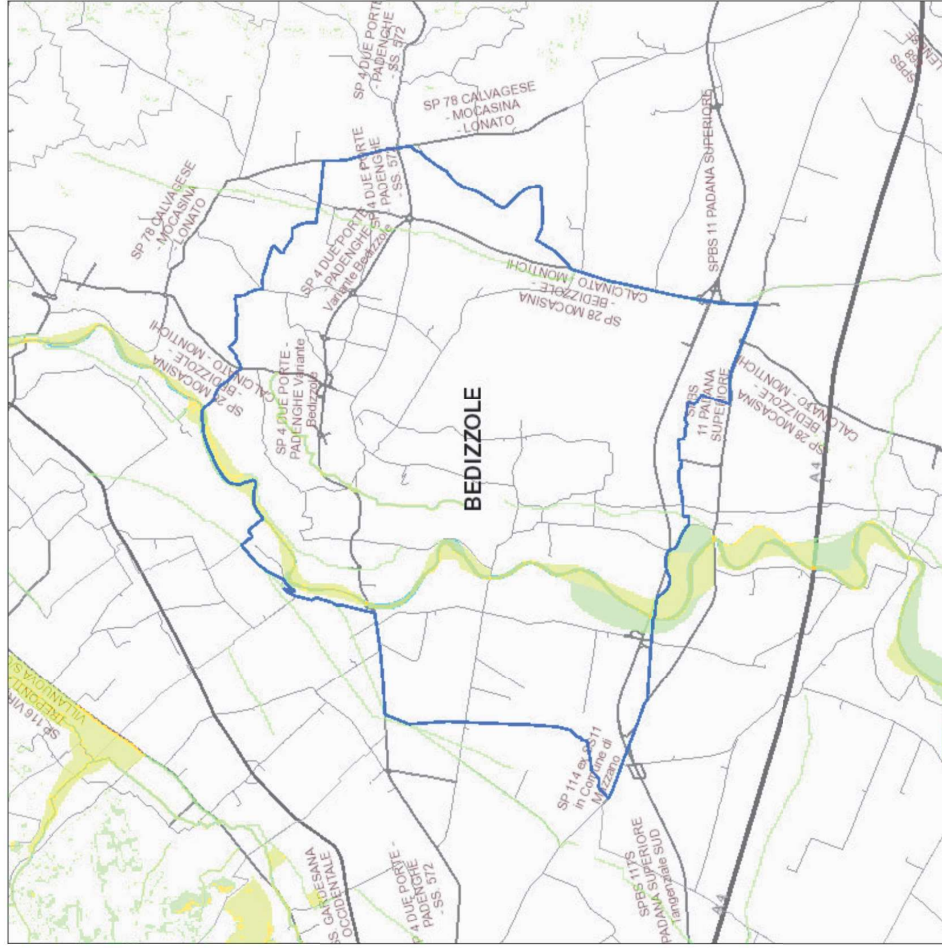
**PIANO NEVE** - è attivo un Piano per lo sgombero neve operante nel periodo invernale e, precisamente dal mese di novembre al mese di marzo. Tale servizio è gestito dal Settore Lavori Pubblici in collegamento e con il supporto del Corpo Polizia Municipale.



Regione Lombardia

Comune di BEDIZZOLE  
Provincia di BRESCIA

Mappa di pericolosità idrogeologica



- 0 - 0,2 assente o molto basso
- 0,2 - 0,5 basso
- 0,5 - 1,0 medio
- 1,0 - 2,0 elevato
- 2,0 - 3,0 molto elevato
- > 3,0 estremamente elevato

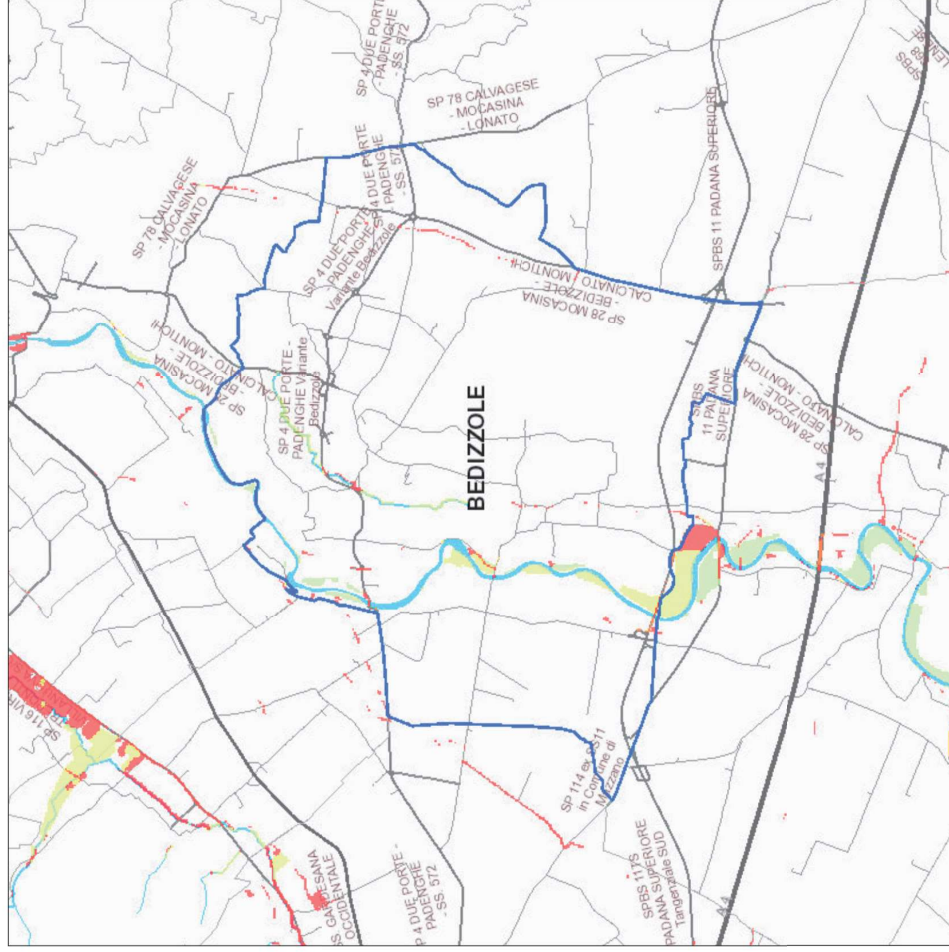
Scala 1:50.000



Regione Lombardia

Comune di BEDIZZOLE  
Provincia di BRESCIA


Mappa di rischio idrogeologico

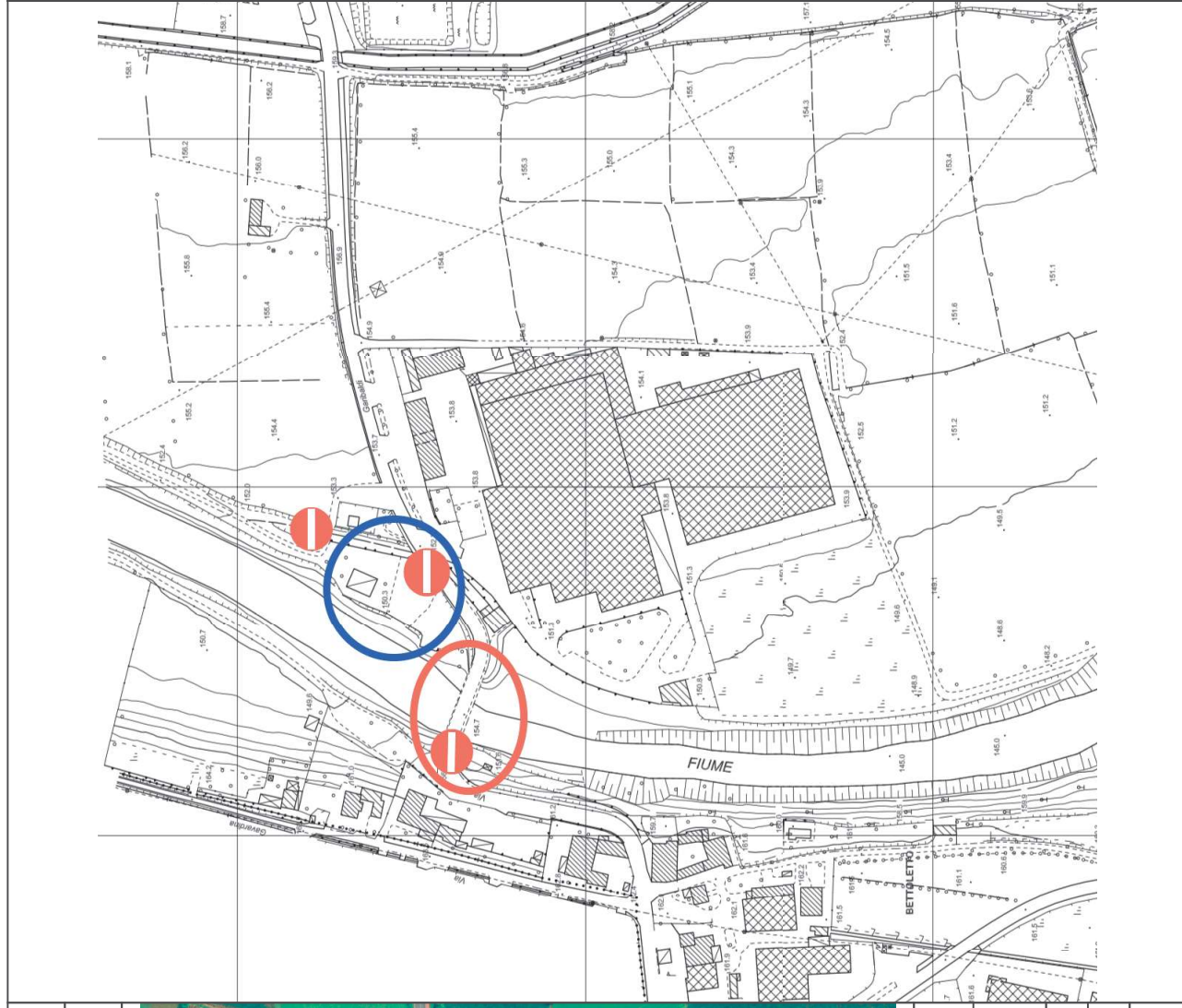


- 0 - 0,1 assente o molto basso
- 0,1 - 0,5 basso
- 0,5 - 1,5 medio
- 1,5 - 5 elevato
- 5 - 10 molto elevato
- > 10 estremamente elevato

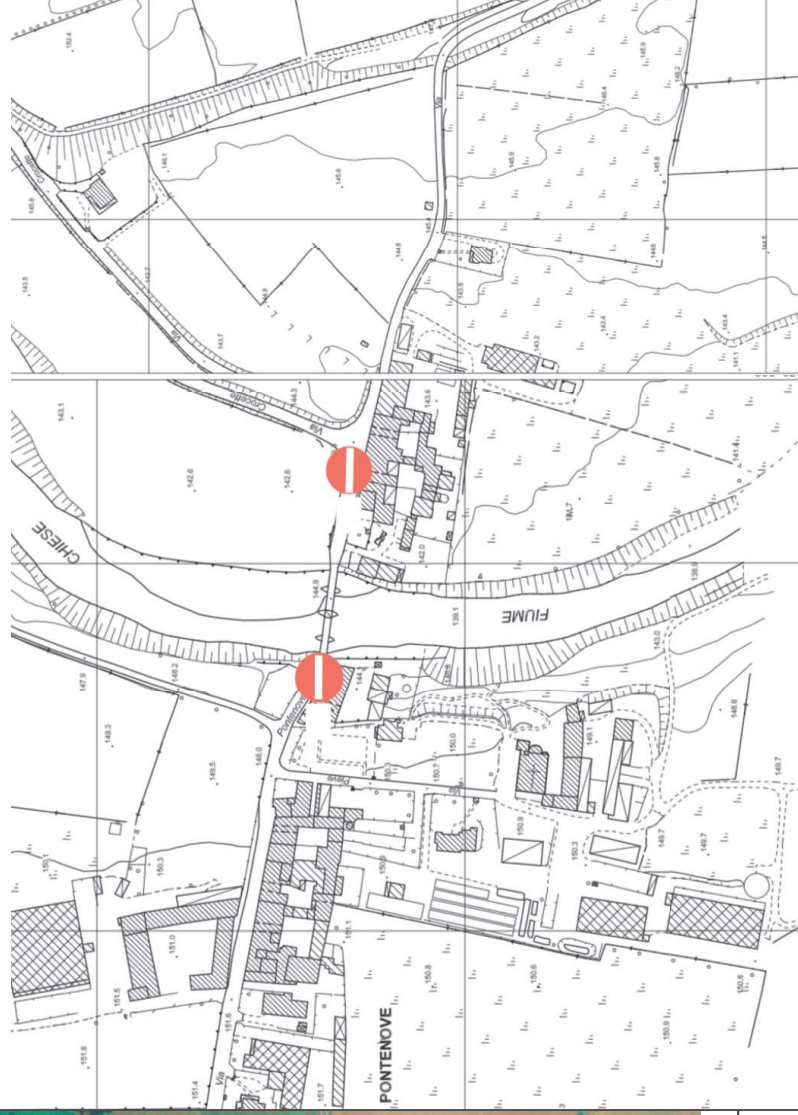
Scala 1:50.000

3.2 Schede attività a rischio

ID	Denominazione	Superficie interessata	Accessi	Coordinate
RI01	Bettoletto	0,43 ettari	SP 4	45°30'38,9"N 10°23'55,0"E 45.510802, 10.398599
				
<p><b>Descrizione:</b> In occasione delle ondate di piena del fiume Chiese è possibile una limitata esondazione nell'area del Molino. A seconda della gravità dell'evento sono da valutare: la chiusura dell'area Molino, la chiusura del Parco Airone e la chiusura del ponte sul Chiese in casi di pericolo per l'incolumità delle persone.</p>				
<p>Popolazione autosufficiente esposta al rischio</p>				
<p>Popolazione non autosufficiente esposta al rischio</p>				
<p>Attività Agricole</p>				
<p>Attività Industriale, Artigianale</p>				
<p>Attività Commerciale, ludica</p>				



ID	Denominazione	Superficie interessata	Accessi	Coordinate
R101	Pontenove	0,70 ettari	Via Pontenove, Via Crocette	45°29'53.5"N 10°24'08.3"E 45.498189, 10.402305



<p><b>Descrizione:</b> In occasione delle ondate di piena del Fiume Chiese è possibile una circoscritta esondazione in prossimità delle abitazioni poste sulla riva destra del fiume. Potrebbe, a seconda della gravità dell'evento essere necessaria la chiusura al transito di veicoli e pedoni sul ponte.</p>	Popolazione autosufficiente esposta al rischio	-
	Popolazione non autosufficiente esposta al rischio	-
	Attività Agricole	-
	Attività Industriale, Artigianale	-
	Attività Commerciale, ludica	-

### 3.3 Schema procedure operative

Alla ricezione dell'avviso di criticità regionale Gialla per il RISCHIO METEO viene dato il via dal Sindaco di Lonato del Garda e dai membri dell'UCL alle seguenti attività:

Livello di Criticità Giallo - Ordinaria		Fase Operativa Minima: ATTENZIONE		Rischio: Idraulico, Forti Temporali, Vento, Neve	
Soggetto	Attività	Destinatario	Modalità	Contatti	
Sindaco	Trasmissione dell'avviso	ROC	Diretta	Rubrica UCL	
ROC	Verifica delle condizioni meteo e dei dati forniti dagli strumenti di monitoraggio esistenti.		Diretta On line	Rapporti meteo	
Coordinatore GICVPC Lonato - Bedizzole	Rimane in attesa di comunicazioni dal Sindaco	Membri operativi del Gruppo	Diretta	cell. 334 6528758 cell. 334 6528760	

Alla ricezione dell'avviso di criticità regionale ARANCIO per il RISCHIO METEO viene dato il via dal Sindaco di Lonato del Garda e dai membri dell'UCL alle seguenti attività:

Livello di Criticità Arancio - Moderata		Fase Operativa Minima: PREALLARME		Rischio: Idraulico, Forti Temporali, Vento, Neve	
Soggetto	Attività	Destinatario	Modalità	Contatti	
ROC, Ufficio tecnico, Polizia Locale	Controllo della situazione delle aree potenzialmente interessate di Pontenove e SP 4 all'altezza del ponte sul Chiese	A tutela della popolazione residente nelle aree interessate.	Diretta	-	
ROC	Verifica delle condizioni meteo e dei dati forniti dagli strumenti di monitoraggio esistenti.		Diretta On line	Rapporti meteo	
Tecnico Comunale	Verifica della immediata disponibilità di mezzi e attrezzature (sabbia, sacchi, ecc.)	-	Controllo diretto	-	
Coordinatore GICVPC Lonato - Bedizzole	Attivazione dei Volontari	Membri Operativi del Gruppo	Tel.	Numeri di attivazione dei Volontari	

### SULLA BASE DELL'EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE, SE RITENUTO NECESSARIO

Soggetto	Attività	Destinatario	Modalità	Contatti	
Sindaco	Comunicazione dei rischi per la popolazione derivanti dal monitoraggio del territorio.	Provincia di Brescia Settore Protezione Civile	Tel. Fax	0303749314 – 417 0303749433	
ROC	Valutazione della situazione e della necessità di evacuare la popolazione dalle zone interessate e della chiusura al traffico veicolare e pedonale delle aree interessate.	Popolazione Interessata	Diretta	-	
ROC, Polizia Locale GICVPC Lonato - Bedizzole	Attivazione delle aree di ricovero	Popolazione evacuata	Diretta	-	
Polizia Locale, GICVPC Lonato - Bedizzole	Chiusura con transenne degli accessi stradali e pedonali alle aree allagabili e attivazione della vigilanza	Viabilità	Diretta	-	

**Ricevuta comunicazione della revoca del livello di criticità elevata il Sindaco informa con immediatezza tutti i membri dell'Unità di Crisi Locale.**

**La conclusione di questa fase può significare il ritorno alle condizioni di normalità o il passaggio alla successiva fase di emergenza, nella quale "occorre concentrare il maggior numero di risorse alle operazioni di soccorso" (Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile).**

Alla ricezione dell'avviso di criticità regionale ROSSO per il RISCHIO METEO viene dato il via dal Sindaco di Lonato del Garda e dai membri dell'UCL alle seguenti attività:

Livello di Criticità Rosso - Elevata		Fase Operativa Minima: ALLARME		Rischio: Idraulico, Forti Temporali, Vento, Neve	
Soggetto	Attività	Destinatario	Modalità	Contatti	
Sindaco	Comunicazione degli aggiornamenti della situazione	Sala Operativa Regione Lombardia Provincia di Brescia Settore protezione Civile	Tel. Tel. Fax	800061160 030 3749314 - 417 030 3749433	
Sindaco, UCL, Forze dell'Ordine, GICVPC Lonato - Bedizzole	Attua tutte le iniziative finalizzate alla tutela dell'incolumità delle persone e, secondariamente, dei beni del territorio e dell'ambiente naturale.	Popolazione	Diretta	-	
Sindaco, ROC	Prosegue il coordinamento delle associazioni di volontariato del territorio e di quelle eventualmente inviate a supporto.	Gruppi ed Associazioni di Volontariato di Protezione Civile	Diretta	-	
Sindaco	Richiede il rientro in servizio del personale comunale necessario.	Personale Comunale	Telefono	Uffici Comunali	
Sindaco, UCL, GICVPC Lonato - Bedizzole	Rende operativi per le destinazioni previste gli edifici e le aree individuate	Strutture di supporto	Diretta	-	
Sindaco, ROC, Polizia Locale	Mantiene informata la popolazione sull'evoluzione della situazione.		Diretta e con utilizzo di autovettura munita di altoparlante.	-	
Sindaco, ROC	Gestisce i rapporti con i gestori delle reti di servizi per necessità immediate e la programmazione degli interventi futuri più urgenti e dilazionabili	Acquedotto: AZA Rete gas: AZA Rete elettrica: Enel	Telefono, fax	800011639 - 030.3553831 800011639 - 030.3553831 800901050	

**SULLA BASE DELL'EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE, SE RITENUTO NECESSARIO:**

Soggetto	Attività	Destinatario	Modalità	Contatti
Sindaco	Coordina gli interventi di soccorso anche attraverso l'intervento dei Vigili del Fuoco e delle strutture di soccorso sanitario	Forze dell'Ordine e strutture operative di supporto	Diretta	112
Sindaco	Coordina le attività del GICVPC Lonato del Garda - Bedizzole	Popolazione	Diretta telefono e radio	cell. 334 6528758 cell. 334 6528760
ROC, Ufficio Tecnico, VVFF	Raccoglie i dati e successivamente compila e invia le schede RASDA per la segnalazione dei danni pubblici e privati	Regione Lombardia	On-line	<a href="http://www.rasda.regione.lombardia.it/rasda/">www.rasda.regione.lombardia.it/rasda/</a>
GICVPC Lonato - Bedizzole	Prosegue l'attività di vigilanza sul territorio	Presidio territoriale	Vigilanza diretta	cell. 334 6528758 cell. 334 6528760
Sindaco	Decide i tempi e le funzioni che definiscono la collaborazione del personale comunale	Personale comunale	Diretta	-
ROC, Ufficio Tecnico	Si occupa del reperimento dei materiali e delle attrezzature necessarie, valutando l'eventuale richiesta di intervento di ditte specializzate.	Ditte specializzate	Telefono, fax	Rubrica Operatori
Polizia Locale	Prosegue la vigilanza sui punti di interruzione della viabilità locale e provinciale	Territorio Comunale	Vigilanza diretta	

**Ricevuta comunicazione della revoca del livello di emergenza il Sindaco informa con immediatezza tutti i membri dell'Unità di Crisi Locale, comunicando il passaggio alla fase che risulta definita dalla situazione in corso, dalle condizioni del territorio e dai dati forniti dagli strumenti di monitoraggio.**

**LIVELLI di ALLERTA Per ciascuno dei tre scenari sussiste il pericolo, da occasionale a grave, per la sicurezza delle persone.**

**Allerta gialla** - riassume uno scenario di evento che prevede allagamenti di sotto passi, rigurgiti fognari, ma anche fenomeni critici, ma localizzati, come frane, piene improvvise e colate rapide;

**Allerta arancione** - sta a significare che, in aggiunta, gli eventi previsti potrebbero provocare in maniera diffusa, fenomeni di inondazioni e di frane e colate in contesti geologici critici;

**Allerta rossa** - prevede che inondazioni e frane siano numerose e di maggiore entità ed estensione.

**FASI OPERATIVE**

**Attenzione** - da attivarsi in caso di allerta gialla o arancione a seconda dei casi

**Preallarme** - da attivarsi in caso di allerta rossa

**Allarme** - da attivarsi sempre in caso di allerta rossa



**BEDIZZOLE : ZONA OMOGENEA NV - 14**

RISCHIO		DESCRIZIONE
 NEVE		<p><b>Forti nevicate, con eventuale formazione di ghiaccio, in talune condizioni ostacolano le normali attività della popolazione, rallentano o interrompono il trasporto pubblico e privato, i servizi essenziali di gas, elettricità, acqua, telecomunicazioni e danneggiano le coperture delle strutture (per eccessivo sovraccarico).</b></p>

Allegato 2 – Elenco comuni – zone omogenee per tipologia di rischio  
 Aggiornamento e revisione della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile (d.p.c.m. 27/02/2004)

**ZONA OMOGENEA NV-14 – ALTA PIANURA BRESCIANA**

PER RISCHIO NEVE

PROV	COMUNE	PROV	COMUNE
BS	ADRO	BS	PROVAGLIO D'ISEO
BS	AZZANO MELLA	BS	PUEGNAGO SUL GARDA
BS	BEDIZZOLE	BS	REZZATO
BS	BERLINGO	BS	RODONGO - SAIANO
BS	BORGOSATOLLO	BS	ROE' VOLCIANO
BS	BOTTICINO	BS	RONCADELLE
BS	BRESCIA	BS	ROVATO
BS	CALCINATO	BS	RUDIANO
BS	CALVAGESE DELLA RIVIERA	BS	SALO'
BS	CAPRIOLO	BS	SAN FELICE DEL BENACO
BS	CASTEGNATO	BS	SAN ZENO NAVIGLIO
BS	CASTEL MELLA	BS	SIRMIONE
BS	CASTELCOVATI	BS	SOIANO DEL LAGO
BS	CASTENEGLIO	BS	TORBOLE CASAGLIA
BS	CAZZOZZATO	BS	TRAVAGLIATO
BS	CAZZAGO SAN MARTINO	BS	TRENZANO
BS	CELLATICA	BS	URAGO D'OGGIO
BS	CHIARI	BS	VILLANUOVA SUL CLISI
BS	COCCAGLIO		
BS	COLLEBEATO		
BS	COLOGNE		
BS	COMIZZANO - CIZZAGO		
BS	CORTE FRANCA		
BS	DESENZANO DEL GARDA		
BS	ERBUSCO		
BS	FLERO		
BS	GAVARDO		
BS	GUSSAGO		
BS	ISEO		
BS	LOGRATO		
BS	LOMATO DEL GARDA		
BS	MACLODIO		
BS	MANERBA DEL GARDA		
BS	MAZZANO		
BS	MONIGA DEL GARDA		
BS	MONTICELLI BRUSATI		
BS	MONTRONE		
BS	MUSCOLINE		
BS	NUVOLENTO		
BS	NUVOLERA		
BS	OME		
BS	OSPITALETTO		
BS	PADENGHE SUL GARDA		
BS	PADERNO FRANCIACORTA		
BS	PATONE		
BS	PALAZZOLO SULL'OGGIO		
BS	PARATICO		
BS	PASSIRANO		
BS	POLPENAZZE DEL GARDA		
BS	PONCARALE		
BS	PONTOGLIO		
BS	POZZOLENGO		
BS	PREVALLE		

