













Comune di Botticino (BS)




Piano di Protezione Civile Comunale

Modello di Intervento




SCENARI DI RISCHIO IDROGEOLOGICO (DISSESTO e CADUTA MASSI)

Cartografia di riferimento: Tavola FR01			
Nome scenario: Frana attiva loc. San Gallo		ID Scenario: FR01	
Luogo o zona interessata da fenomeni di dissesto		Parte del centro abitato di San Gallo, appena a nord dell'Oratorio	
	Descrizione dello scenario		
<p>Frazione San Gallo, a Nord della Chiesa e dell'Oratorio (parte settentrionale del territorio comunale): si tratta di una colata lenta che interessa uno spessore di 20-30 m; sono stati installati inclinometri per monitorarne i movimenti. Il sistema di monitoraggio viene controllato ogni 6 mesi da ditta incaricata. Attualmente i movimenti sono modesti / quasi nulli.</p> <p>In caso di attivazione significativa del fenomeno di scivolamento è opportuno prevedere l'evacuazione della zona interessata per consentire le conseguenti valutazioni sull'area.</p>			
	Edifici (civici) a uso abitativo coinvolgibili		Civici con presenza di persone portatrici di disabilità
<ul style="list-style-type: none">Via San Gallo dal 114 al 150Via San Gallo dal 81 al 91Alcune cascine su Via San Vito		Sono presenti 2 persone con disabilità: <ul style="list-style-type: none">1 con difficoltà di deambulazione	
	Attività commerciali/produttive coinvolgibili		Viabilità e infrastrutture principali coinvolgibili
<ul style="list-style-type: none">BottegaBar su Via San gallo		Via San Gallo	
	Strutture Strategiche o Rilevanti esposte		Reti tecnologiche coinvolgibili
<ul style="list-style-type: none">Oratorio di San Gallo (lambito)		Reti di servizi in corrispondenza di Via San Gallo	
	Totale esposti		
113 persone residenti			
MODELLO DI INTERVENTO			
	Punti da presidiare (monitoraggio o punto critico)		Cancelli sulla viabilità (accesso/deflusso o interdizione)
La frana è monitorata con inclinometri gestiti e monitorati da ditta appaltatrice		A Nord e a Sud del corpo di frana, per impedire il transito su Via San Gallo	

	Vie di fuga		Aree ed edifici di assistenza alla popolazione
Via San Gallo (dir. Botticino Sera)		<ul style="list-style-type: none"> • AT22 - Piazzale San Gallo Via Panoramica 	
	Principali attività per fase operativa		
Fase di Allarme			
<p>In caso di attivazione significativa del movimento franoso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evacuazione della zona interessata dal dissesto • Predisposizione dei cancelli sulla viabilità e delle vie di fuga • Attivazione dell'area di attesa AT22 • Predisposizione delle strutture di ricovero per l'assistenza alla popolazione evacuata • Attivazione dei consulenti geologi per le fasi di monitoraggio e valutazione tecnica del dissesto 			

Cartografia di riferimento: Tavola CM01			
Nome scenario: Caduta massi M. Maddalena, Denno, Salena			ID Scenario: CM01
Luogo o zona interessata da fenomeni di dissesto		Versante orientale del Monte Maddalena. del Monte Denno e Salena	
	Descrizione dello scenario		
<p>I fenomeni di distacco dei blocchi dal versante avvengono a causa della progressiva degradazione delle condizioni degli ammassi rocciosi per effetto principalmente della pressione esercitata entro le fratture dall'acqua e dal ghiaccio nel periodo freddo e secondariamente dalla corrosione operata ancora dall'acqua e localmente per effetto delle radici della vegetazione.</p> <p>L'area evidenziata in cartografia costituisce una zonazione di pericolosità decrescente man mano che ci si allontana dalla zona di distacco. La scarsa prevedibilità dei fenomeni di crollo (al netto degli studi condotti sul versante e degli interventi eseguiti e pianificati di stabilizzazione/disgaggio) determina la necessità di stabilire un modello di intervento in emergenza</p> <p>In caso di fenomeni di crollo è opportuno prevedere l'evacuazione della zona interessata per consentire le conseguenti valutazioni sull'area e l'istituzione di limitazioni all'accesso</p>			
	Edifici (civici) a uso abitativo coinvolgibili		Civici con presenza di persone portatrici di disabilità
<ul style="list-style-type: none"> Diversi edifici isolati lungo il versante, quasi esclusivamente concentrati nelle aree a bassa e molto bassa pericolosità 		nessuno	
	Attività commerciali/produktive coinvolgibili		Viabilità e infrastrutture principali coinvolgibili
<ul style="list-style-type: none"> nessuna 		<ul style="list-style-type: none"> Via Santa Lucia Via Panoramica Via Maddalena Via Maddalena di sopra Via Maddalena di sotto Via San Vito 	
	Strutture Strategiche o Rilevanti esposte		Reti tecnologiche coinvolgibili
<ul style="list-style-type: none"> nessuna 		<ul style="list-style-type: none"> Tralicci AT localizzati sul versante 	
	Totale esposti		
Da determinare in funzione dell'evoluzione dei fenomeni.			
MODELLO DI INTERVENTO			
	Punti da presidiare (monitoraggio o punto critico)		Cancelli sulla viabilità (accesso/deflusso o interdizione)
nessuno		A Nord e a Sud del corpo di frana, per impedire il transito verso la zona interessata o nei tratti di strada esposti	
	Vie di fuga		Aree ed edifici di assistenza alla popolazione

Via San Gallo, Via Santa Lucia, Via Panoramica (dir. Botticino Sera)	nessuna
	Principali attività per fase operativa
	Fase di Allarme
<p>In caso di fenomeni di caduta massi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evacuazione della zona interessata dal dissesto • Predisposizione dei cancelli sulla viabilità e delle vie di fuga • Predisposizione delle strutture di ricovero per l'assistenza alla popolazione evacuata • Attivazione dei consulenti geologi per le fasi di monitoraggio e valutazione tecnica del dissesto 	

ALLARME (FASE OPERATIVA A SCALA LOCALE)

Quando è applicabile:

- Quando il monitoraggio della Frana attiva di San Gallo evidenzia un peggioramento delle condizioni
- Quando si verificano fenomeni di caduta massi nelle aree evidenziate dagli scenari di rischio
- Quando si verificano fenomeni generali di dissesto sul territorio che coinvolgano edifici o viabilità

Obiettivo:

- attivazione del C.O.C.
- verifica della situazione idrogeologica mediante monitoraggio continuo delle condizioni in atto e attività informativa
- gestione dei soccorsi, allertamento delle Strutture Operative e predisposizione degli accorgimenti necessari per limitare le conseguenze dell'evento

Figura	Attività
PREFETTURA DI BRESCIA	Viene informata della Fase di ALLARME in atto
PROVINCIA DI BRESCIA	Viene informato della Fase di ALLARME in atto
SALA OPERATIVA DI P.C. REGIONALE	Viene informata della Fase di ALLARME in atto

Centro Operativo Comunale (C.O.C.)

Figura Operativa	Attività
SINDACO	<p>È informato degli eventi in corso e dirama la dichiarazione di passaggio alla fase di ALLARME alla struttura comunale di PC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • attiva e coordina le attività del C.O.C. • comunica l'attivazione dello stato di ALLARME alla Prefettura di Brescia e alla Sala Operativa di P.C. Regionale mediante numero verde H24 – 800.061.160 • mantiene i contatti con gli Enti sovraordinati territorialmente competenti (Sala Operativa Regionale, Prefettura di Brescia, Provincia di Brescia) informandoli dell'evolversi della situazione e dell'eventuale necessità di assistenza (invio di uomini e mezzi, qualora le risorse comunali non fossero sufficienti a fronteggiare la situazione) • richiede al ROC l'avvio delle attività di informazione alla popolazione nelle aree coinvolte o coinvolgibili

	<ul style="list-style-type: none"> • emette, se necessario, ordinanza di chiusura della viabilità interessata dall'evento • richiede, se necessario, eventuale assistenza tecnica attraverso l'attivazione dei Vigili del Fuoco • predispone le ordinanze e gli atti amministrativi necessari a fronteggiare l'evento in corso • predispone comunicati di aggiornamento da diramare ai residenti, alle ditte e alle attività commerciali coinvolte • mantiene i contatti con gli organi di informazione
R.O.C.	<p>È informato dello stato di ALLARME e predispone le seguenti misure operative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • coordina le operazioni di intervento in campo • mantiene costantemente informato il Sindaco sulle azioni intraprese e sull'evoluzione dei fenomeni • attiva il consulente geologo attraverso l'ufficio tecnico comunale • coordina il monitoraggio dell'evoluzione dei fenomeni • coordina le operazioni del personale sul campo assicurandosi che ogni operatore lavori in condizioni di sicurezza, senza esporsi agli scenari di rischio in atto • coordina l'ufficio tecnico per le verifiche necessarie • attiva e coordina le azioni di comunicazione per mantenere informata la popolazione sull'evoluzione del fenomeno • attiva, se necessario, con il supporto della Polizia Locale, il piano dei posti di blocco sulla viabilità • coordina le eventuali operazioni di messa in sicurezza degli edifici e della popolazione • se necessario si coordina con i VV.FF. e con AREU 118 per gli interventi • attiva il referente di FUNZIONE 4 per l'attivazione delle imprese appaltatrici del servizio di manutenzione stradale e i detentori di specifiche risorse • richiede al COC, se necessario, l'attivazione delle strutture di ricovero per la popolazione

Funzione di Supporto	Attività
1 – TECNICA E PIANIFICAZIONE	<p>È informato dello stato di ALLARME e predispone le seguenti misure operative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provvede a individuare e perimetrare in cartografia l'evoluzione dei fenomeni e le aree colpite per una migliore gestione e coordinamento dello scenario di evento • compone un quadro delle risorse umane disponibili a fronteggiare l'allarme (Volontari, agenti di Polizia Locale, Forze dell'Ordine, personale ufficio tecnico, personale tecnico comunale). In caso le risorse fossero insufficienti, avvia la richiesta di ulteriore personale a Sala Operativa Regionale e Prefettura di Brescia (Forze dell'Ordine, volontariato di Protezione Civile) • individua e coordina gli interventi tecnici necessari sulla base delle indicazioni del consulente geologo incaricato: <ul style="list-style-type: none"> ○ sulla base dei fenomeni in atto individua le aree prioritarie da presidiare ○ provvede a gestire l'eventuale rimozione dei detriti sulla viabilità ○ provvede a gestire l'eventuale messa in sicurezza degli edifici colpiti • coordina le attività tecniche richieste dal R.O.C. in stretta collaborazione con la FUNZIONE 4 (impiego di mezzi e materiali, fornitura di transenne per blocchi sulla viabilità) • individua, se necessario, le strutture da attivare per il ricovero della popolazione
2 - SANITÀ, ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA	<ul style="list-style-type: none"> • attiva le organizzazioni locali di volontariato sanitario per interventi urgenti • gestisce i rapporti con AREU-118 e soccorso sanitario • verifica la presenza di aziende agricole con capi di bestiame esposti all'evento e ne favorisce le attività di gestione
3 - VOLONTARIATO	<ul style="list-style-type: none"> • coordina i Volontari per le attività richieste dal R.O.C. • predispone l'invio di Volontari per attività di informazione alla popolazione ed eventuale presidio dei blocchi sulla viabilità

	<ul style="list-style-type: none"> • presidia, anche in collaborazione alle attività dei VVF, gli interventi tecnici per la messa in sicurezza delle aree o degli edifici colpiti
4 – MEZZI E MATERIALI	<ul style="list-style-type: none"> • fornisce materiali e mezzi per le attività richieste dal R.O.C. e dal referente di FUNZIONE 1 • predispone l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni • attiva le ditte necessarie alla gestione dell'evento e alla successiva fase di ripristino
5 – SERVIZI ESSENZIALI E ATTIVITA' SCOLASTICHE	<ul style="list-style-type: none"> • mantiene i contatti con i responsabili delle reti tecnologiche e ne coordina eventuali interventi tecnici di ripristino
6 - CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE	<ul style="list-style-type: none"> • verifica l'entità dei danni nelle aree interessate dall'evento • verifica il numero di persone coinvolte • verifica nelle aree colpite la presenza di edifici e ne verifica le condizioni • avvia la verifica dei danni alle strutture e alle infrastrutture e predispone le verifiche di agibilità • compila on-line le "schede di accertamento dei danni" conseguenti a eventi calamitosi di eccezionale intensità sul sito Internet della Protezione Civile Regionale, (cfr. DGR n° VII/20486 del 07.02.2005)
7 - STRUTTURE OPERATIVE LOCALI, VIABILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • provvede all'attivazione dei blocchi (cancelli) sulla viabilità secondo l'evoluzione dei fenomeni • presidia tutti gli aspetti di gestione della viabilità • coordina la gestione della viabilità per facilitare le operazioni di monitoraggio ed eventuale intervento tecnico • collabora nelle attività di informazione alla popolazione tramite banditori con megafoni
8 - TELECOMUNICAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> • mantiene attivi i collegamenti radio tra il C.O.C. e il Presidio Territoriale e ne coordina le comunicazioni
9 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • collabora alla predisposizione, se necessario, delle strutture di ricovero per la popolazione • in caso di necessità fornisce un supporto alle attività di comunicazione e assistenza alla popolazione