



**COMUNE DI MORI**

## **PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE**

Approvato con Delibera di Consiglio comunale n° 43 dd. 29 dicembre 2014

**Scenari di rischio  
INTEGRAZIONE ALLA SCHEDA R.I.F. - Rischio  
Idrogeologico Frane:**

### **PROCEDURE DI EVACUAZIONE**

**Intervento di somma urgenza per la demolizione di  
un DIEDRO ROCCIOSO a monte di MORI  
in Loc. MONTEALBANO  
(VIA TEATRO, VICOLO PREARUA, VIA ZOCHEL)**

Luglio 2016



**INDICE**

<b>INTRODUZIONE</b> .....	3
Inquadramento.....	5
Fonti di rischio.....	6
Dati sulla popolazione e sulle infrastrutture potenzialmente coinvolte.....	7
Principali criticità organizzative di protezione civile.....	8
Modalità di evacuazione in base al rischio .....	9
<b>Allegato A</b> .....	10
POPOLAZIONE RESIDENTE- PROCEDURE	
<b>Allegato B</b> .....	14
POPOLAZIONE NON AUTOSUFFICIENTE (anche potenzialmente) - PROCEDURE	
<b>Allegato C</b> .....	16
IMMAGINE SATELLITARE DI DETTAGLIO DELLE VIE DI FUGA INDICATIVE E DEL PUNTO DI RACCOLTA	



## INTRODUZIONE

Il presente elaborato integra la Sezione 4 – Scenari di rischio - SCHEDE - Rischio Idrogeologico – geologico – frane del Piano di Protezione civile comunale, approvato con la delibera del Consiglio comunale n° 43 dd 29 dicembre 2014, ed è stato redatto in collaborazione con il Dipartimento di Protezione civile della Provincia autonoma di Trento.

Durante l'elaborazione del Piano di Protezione civile comunale erano state evidenziate diverse situazioni di rischio presenti sul territorio comunale. Nella Sezione citata era stata rilevata, tra le altre, la presenza di una vasta area ad elevata pericolosità geologica ed idrogeologica presente a monte delle zone abitate di Monte Albano – Morivecchio.

Relativamente alle procedure di gestione delle eventuali emergenze, conseguenti a questo scenario di rischio, operante tramite l'individuazione delle fonti di rischio, delle principali criticità nonché dello sviluppo dell'allertamento, il modello di intervento adottato era stato quello generico valevole sostanzialmente per ogni altra tipologia di evento.

In base ai recenti sviluppi derivanti dal distacco di volumi rocciosi che hanno interessato alcune aree a monte dell'abitato di Mori sono stati svolti vari approfondimenti geologici e geotecnici nonché di fattibilità di interventi di mitigazione del rischio di crolli rocciosi dal versante che sottende l'abitato stesso.

Facendo espresso riferimento al tratto Morivecchio - Monte Albano dell'abitato di Mori e parallelamente alle azioni di verifica e di prevenzione in atto, l'Amministrazione comunale, con il presente documento, vuole approfondire anche il discorso relativo alla pianificazione comunale di protezione civile relativa.

Nello specifico al rischio generato dalla presenza di un diedro roccioso individuato come fratturato ed instabile per come di meglio di seguito specificato, posto indicativamente a monte di Vicolo Zocchel, Via Teatro, Vicolo Preaura.

I riferimenti principali posti alla base della redazione da parte del Sindaco del presente documento sono le indicazioni contenute nel verbale di somma urgenza del Servizio Prevenzione Rischi della Provincia Autonoma di Trento, redatto in data 24/05/2016, ai sensi dell'articolo 53 della L.P. n. 26/1993 e delle indicazioni contenute nella nota del Servizio Geologico provinciale Servizio Geologico della Provincia Autonoma di Trento, prot. 2016 – 334742, pervenuta in data 23/06/2016

Gli approfondimenti conseguenti alla documentazione succitata sono stati integrati con i dati:

- sui potenziali bersagli – aree ed infrastrutture rilevanti o strategiche quali servizi essenziali (es. acquedotto e fognature), linee di distribuzione varie, beni pubblici e privati presenti etc;
- della presenza della popolazione, sia a titolo residenziale che produttivo, per svago, turismo etc;
- della disamina di eventuali situazioni di non autosufficienza (riconosciuta o potenziale) relativi alla popolazione stessa;

L'elaborato si fonda quindi su di una approfondita analisi pianificatoria di protezione civile di diretta competenza del Sindaco, proponendo un modello operativo dedicato alla



necessità di pianificare procedure di evacuazione specifiche di alcune abitazioni soggette al rischio individuato.

L'elaborato risulta quindi suddiviso in più paragrafi riguardanti:

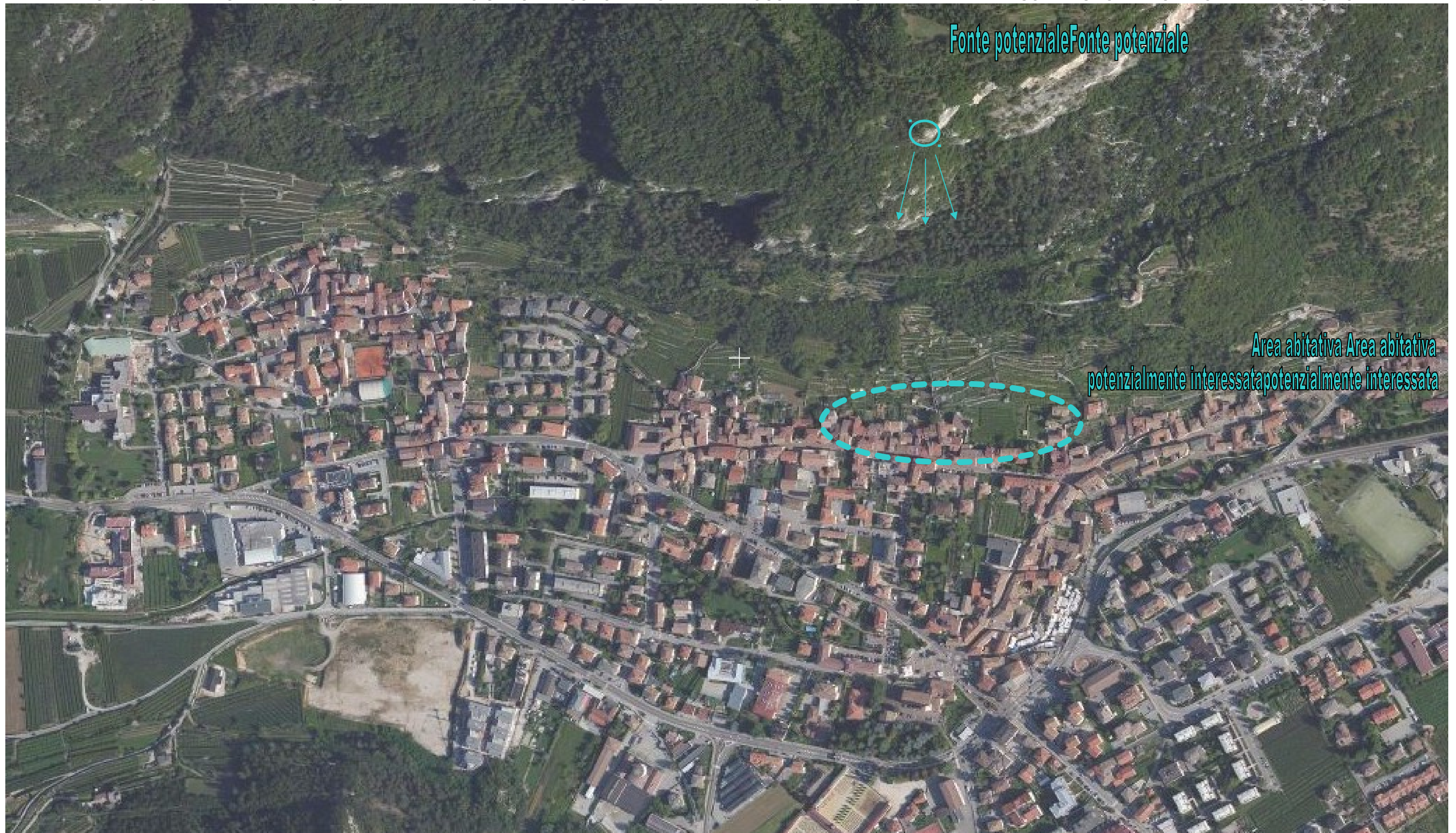
- l'inquadramento territoriale e tematico;
- le fonti di rischio;
- la popolazione coinvolta ed i potenziali impatti sulle strutture/infrastrutture;
- le principali criticità;
- modalità operative di evacuazione.

e più in generale il modello di intervento adottato.

**Il presente documento di integrazione al Piano di Protezione civile comunale, trova validità fino all'effettiva demolizione del diedro roccioso e previa la realizzazione degli interventi previsti nel verbale di somma urgenza, redatto dal Servizio Prevenzioni Rischi della PAT.**

**INQUADRAMENTO SATELLITARE, CARTOGRAFICO (CTP) - CARTE TEMATICHE – Scala a vista**

INDIVIDUAZIONE DI MASSIMA DELL'AREA ABITATIVA POTENZIALMENTE INTERESSATA DAL CROLLO DELL'AMMASSO ROCCIOSO.  
LE CARTOGRAFIE E GLI ATTI TECNICI DI RIFERIMENTO UFFICIALE SONO ALLEGATE ALLA DOCUMENTAZIONE DEL VERBALE DI SOMMA URGENZA CITATO NELL'INTRODUZIONE



## FONTI DI RISCHIO

### Area vasta

La zona abitata di Mori afferente alla zona Monte Albano - Morivecchio ricade per la maggior parte del suo perimetro, verso Nord, in area ad elevata pericolosità geologica ed idrogeologica.

Evidentemente le abitazioni/infrastrutture più esposte sono quelle situate all'estremo nord dell'abitato e a scalare le altre che in via del tutto generale si giovano della protezione delle prime.

Solo limitati tratti di detto perimetro presentano una classificazione meno penalizzante quali aree critiche recuperabili e sono il tratto iniziale dell'abitato in Via Laste indicativamente presso la sponda destra della roggia di Sonzano e nel tratto Via Mirabella – Vicolo Zocchel – Largo Villanuova – Vicolo Molina.

L'edificio del Santuario di Monte Albano e le sue più dirette pertinenze e sono classificate come aree con penalità leggera.

### Indicazioni specifiche per l'area potenzialmente interessata

Al fine della redazione del presente elaborato risultano peraltro fondamentali le indicazioni contenute nelle seguenti documentazioni:

- mappatura tematica del territorio messa a disposizione dalla Provincia ovvero la Carta di Sintesi geologica e il Piano di Generale di Utilizzazione delle acque Pubbliche – Assetto idrogeologico;
- “*Approfondimento geologico su un diedro roccioso a Mori*” – a firma del dott. geol. Nardin – aprile 2016;
- “*Studio geologico finalizzato alla mitigazione del pericolo di caduta massi sull'abitato di mori – Intervento di somma urgenza – Analisi della variante alla posizione del vallo-tomo*” – Servizio Geologico PAT – giugno 2016;
- “*Lavori di somma urgenza – Intervento per la demolizione di un ammasso roccioso a monte dell'abitato di Mori in località Montalbano*” Servizio Prevenzione Rischi– giugno 2016;

**La documentazione riportata attesta un rischio di crollo del diedro roccioso indagato che richiede la stesura del presente documento pianificatorio.**

***Ai fini dell'attivazione delle procedure di evacuazione risulteranno di particolare ausilio i dati relativi al monitoraggio del diedro roccioso installato dal Servizio Geologico della Provincia unitamente ad altri sistemi di monitoraggio che il Sindaco riterrà utili.***

## **DATI SULLA POPOLAZIONE E SULLE INFRASTRUTTURE POTENZIALMENTE COINVOLTE**

Relativamente ai civici delle vie di seguito indicate:

- Vicolo Zocchel – n. civici 5 – 5/1;
- Via Teatro - n. civici pari dal civico 2 al civico 70;
- Vicolo Prearua - tutti i numeri civici dal 2 al 6;

Persone presenti:

1. Elenco residenti fornito dal Servizio Anagrafe, vedi Allegato A. Complessivamente 136 residenti. Il dato risulta potenzialmente affetto da errore in quanto non risulta possibile verificare allo stato attuale l'eventuale presenza di ospiti nelle abitazioni o avventori degli esercizi commerciali / ricettivi presenti ovvero di eventuali lavoratori o persone presenti nelle aree agricole/boschive;
2. In Allegato B si elencano eventuali soggetti effettivamente e o potenzialmente non autosufficienti.

Strutture e Infrastrutture presenti nell'area interessata:

1. in via del Teatro sono presenti un'attività commerciale di Parrucchiera al civico 24 ed un Ufficio al civico 28;
2. ai piedi della scarpata è presente una linea elettrica di media tensione in gestione a SET (tel emergenza 800969888);
3. è presente una rete irrigua di proprietà del Consorzio Miglioramento Fondiario comune di Mori, presidente Lucio Cescatti 339/1264013;
4. strade/sentieri presenti:
  - strada comunale vicolo Prearua
  - strada agricola che porta al santuario di Montalbano
  - sentieri di collegamento Mori vecchio (via Salvotti) e vicolo Pipel direzione Montalbano
  - sentiero che da località Celle scende al santuario di Montalbano (Sentiero rientro ferrata)
  - sentiero che da Val del salim scende al Pipel.

## **PRINCIPALI CRITICITÀ ORGANIZZATIVE DI PROTEZIONE CIVILE**

Descrizione generale dell'area dal punto di vista viabile:

Le presenti considerazioni sono state sviluppate dall'Amministrazione Comunale in collaborazione con il Comandante del Corpo dei Vigili del Fuoco Volontari di Mori.

L'area in esame si presenta una certa criticità, almeno dal punto di vista viabile, nel caso si debba o voglia operare una evacuazione più o meno massiva.

La presenza infatti di abitazioni addossate al pendio, verso Nord, direttamente esposte al rischio di crolli rende più complessa la possibilità di evacuazione.

La viabilità ordinaria esistente, a senso unico, consente l'accesso ai mezzi di evacuazione e di soccorso.

Sono inoltre presenti diverse ramificazioni interne all'edificato che complicano ulteriormente la situazione, come per vicolo Prearua.



## **MODALITÀ DI EVACUAZIONE IN BASE AL RISCHIO**

### **Rischio immediato**

La segnalazione avverrà previo invio di mezzi di soccorso che tramite segnalazioni acustiche visive e verbali evidenzieranno la necessità di un'evacuazione immediata.

L'evacuazione dovrà avvenire a piedi (vedi specifiche per i non autosufficienti) supportando famigliari e/o vicini di casa in eventuale difficoltà. La popolazione dovrà avviarsi autonomamente o con il supporto delle forze dell'ordine o di soccorso verso il punto di raccolta unico individuato nella Piazza Cal di Ponte, vedi Allegato C.

### **Rischio differito ed evacuazione per demolizione diedro roccioso**

La segnalazione avverrà tramite comunicazione del Sindaco notificata direttamente ai singoli residenti. Eventualmente questa fase verrà supportata tramite l'invio di mezzi della polizia locale e/o personale comunale.

L'evacuazione avviene con mezzi propri (vedi specifiche per i non autosufficienti) supportando famigliari e/o vicini di casa in eventuale difficoltà. La popolazione dovrà avviarsi autonomamente o con il supporto delle forze dell'ordine o di soccorso verso le zone sicure individuate nella comunicazione medesima. Eventuali necessità verranno supportate dal personale presente.

Nel caso della demolizione del diedro roccioso, l'area di evacuazione verrà stabilita conformemente alle indicazioni del piano di brillamento/tiro.

**Per quanto non specificato vige quanto riportato nel Piano di Protezione civile comunale** approvato con delibera del Consiglio comunale n° 43 dd 29 dicembre 2014.

## ELENCO RESIDENTI FORNITO DAL SERVIZIO ANAGRAFE

I dati sulla popolazione potenzialmente coinvolta, assommano ad un totale di 136 così suddiviso:

## RESIDENTI

VIA	FASCIA DI ETÀ (anni)	NUMERO RESIDENTI			
		Via teatro	Vicolo Prearua	Via Zocchel	Totale residenti
Via Teatro-Vicolo Prearua - Via Zocchel	< 2	-	-	-	-
Via Teatro-Vicolo Prearua - Via Zocchel	3-6	1	-	-	-
Via Teatro-Vicolo Prearua - Via Zocchel	7-10	10	1	-	11
Via Teatro-Vicolo Prearua - Via Zocchel	11-18	9	1	-	10
Via Teatro-Vicolo Prearua - Via Zocchel	18-70	75	14	3	92
Via Teatro-Vicolo Prearua - Via Zocchel	70-80	8	3	-	11
Via Teatro-Vicolo Prearua - Via Zocchel	> 80	4	3	-	7
Via Teatro-Vicolo Prearua - Via Zocchel	> 90	4	-	-	4
Totali		111	22	3	136

**IN ROSSO LE FASCE NON AUTOSUFFICIENTI PER RAGIONI DI ETÀ**

**IN GIALLO LE FASCE DI POTENZIALE NON AUTOSUFFICIENZA SEMPRE PER SOLA RAGIONE ANAGRAFICA**

## **AVVIO POPOLAZIONE AI PUNTI DI RACCOLTA - PROCEDURE, MEZZI E FORZE - STRUTTURE PUBBLICHE ASSOGGETTABILI AD EVACUAZIONE**

### **PROCEDURA E CAUTELE**

**Ogni indicazione che segue dovrà essere attentamente valutata ed utilizzata in base alla situazione reale**

- Attivare un presidio permanente presso il punto di raccolta individuato nell'Allegato C
- Verificare che il presidio sia individuabile e ben visibile
- Stabilire con il presidio un contatto diretto via cellulare, apparati radio etc, pari cautela con la Funzione dedicata
- Rendersi riconoscibili tramite pettorine/divise, rendere eventualmente riconoscibili i mezzi di trasporto. Farsi dotare di tesserini di riconoscimento
- **EVITARE IN OGNI MODO FENOMENI DI PANICO E TRANQUILLIZZARE PER QUANTO POSSIBILE LA POPOLAZIONE SOCCORSA**
- Evitare discussioni, nel caso avvisare le forze dell'ordine a disposizione
- Evitare in assenza delle suddette evacuazioni forzose
- Segnalare prontamente alla Funzione dedicata/Forze dell'ordine disponibili in loco la presenza di persone restie all'evacuazione
- Specie in ore notturne dotarsi di mezzi di illuminazione efficaci
- Dotarsi di stradari suddivisi per aree di competenza e gravitanti sull'unico punto di raccolta dedicato
- Dotarsi della stima di persone da evacuare e confrontarsi in merito con il presidio e la Funzione dedicata
- Dotarsi di megafoni e/o apparati luminosi per poter meglio raggiungere la popolazione; non tralasciare la possibilità che possano esserci ipovedenti/ipoudenti o non autosufficienti in genere
- Preventivamente all'utilizzo di squadre a piedi, se possibile, effettuare uno o più passaggi su automezzi dotati di megafoni ribadendo la necessità di evacuazione
- Procedere civico per civico alla verifica che il messaggio di evacuazione non possa essere trascurato
- Segnalare prontamente alla Funzione dedicata la presenza di persone impossibilitate a spostarsi autonomamente al fine di attivare le procedure per i non autosufficienti (specie se non inclusa negli elenchi comunali e del Piano di PC)
- Indirizzare le persone al punto di raccolta ed accompagnare o far accompagnare per gruppi le persone forestiere con residenti
- Se possibile creare comunque gruppi di persone guidate da residenti e se possibile farli avviare al punto indicato
- Non creare sottozone di raccolta se non strettamente necessario, nel caso avvisare la Funzione di riferimento
- Accompagnare ed assistere per quanto possibile la popolazione senza tralasciare nessuno
- Ridurre al minimo la dotazione di borse/borsoni ingombranti che ostacolano il soccorso o il trasporto
- Ricordare alla popolazione di chiudere casa ed i rubinetti di gas/acqua (se possibile)

## **FORZE**

- Creare squadre minime di due persone e procedere a multipli di due
- Prevedere almeno un componente delle forze dell'ordine o in sub-ordine creare una squadra volante dedicata

## **MATERIALI E MEZZI**

- cellulare, apparati radio etc
- pettorine/divise, rendere eventualmente riconoscibili i mezzi di trasporto.
- tesserini di riconoscimento se necessari
- mezzi di illuminazione/acustici efficaci
- stradari suddivisi per aree di competenza e gravitanti sull'unico punto di raccolta
- stima di persone da evacuare; confrontarsi in merito con il presidio e la Funzione dedicata
- dotazione di soccorso sanitario se disponibile e se abilitati

## **AVVIO POPOLAZIONE AI PUNTI/LUOGHI DI SMISTAMENTO E/O RICOVERO - PROCEDURE, MEZZI E FORZE**

### **PROCEDURA E CAUTELE**

**Ogni indicazione che segue dovrà essere attentamente valutata ed utilizzata in base  
alla situazione reale**

- I LUOGHI DI RICOVERO IDONEI VERRANNO DECISI DAL GRUPPO DI VALUTAZIONE IN BASE AL NUMERO DI EVACUATI;
- Verificare predisposizione dei luoghi di ricovero
- Stabilire con il presidio un contatto diretto via cellulare, apparati radio etc, pari cautela con la Funzione dedicata
- EVITARE IN OGNI MODO FENOMENI DI PANICO E TRANQUILLIZZARE PER QUANTO POSSIBILE LA POPOLAZIONE SOCCORSA
- Farsi affiancare/supportare da eventuali forze dell'ordine
- Dotarsi della stima di persone da ospitare e confrontarsi in merito con il presidio e la Funzione dedicata
- Dotarsi di megafoni e/o apparati luminosi
- Segnalare prontamente alla Funzione dedicata/Forze dell'ordine disponibili in loco la presenza di persone restie al trasferimento
- Segnalare prontamente alla Funzione dedicata la presenza di persone a cui dedicare cure ed attenzioni particolari specie se non diversamente conosciute o individuate
- Ridurre al minimo la dotazione delle persone di borse/borsoni ingombranti che ostacolano il soccorso o il trasporto
- VALUTARE LA POSSIBILITÀ DI PROSEGUIRE PARTE DELL'EVACUAZIONE A PIEDI RAGGIUNGENDO PIAZZA CAL DI PONTE, VIA ROMA E LA SS 240 DI NORMA ACCESSIBILI AI GRANDI MEZZI DI TRASPORTO

### **FORZE**

- Per ogni mezzo creare squadre minime di due persone e procedere a multipli di due

### **MATERIALI E MEZZI**

- MEZZI DI TRASPORTO ADEGUATI (INDICATIVAMENTE 9 POSTI)
- cellulare, apparati radio etc
- pettorine/divise, rendere eventualmente riconoscibili i mezzi di trasporto.
- tesserini di riconoscimento se necessari
- mezzi di illuminazione/acustici efficaci

In via del tutto indicativa si pianifica di inviare le persone presenti al punto di raccolta presso la scuola elementare di Mori.

**POPOLAZIONE NON AUTOSUFFICIENTE (anche potenzialmente)**

**DISABILITÀ ACCERTATA** DA ELENCHI APSS (ex soggetti con esenzione ticket) E/O  
**DATI COMUNALI** (ex rilascio tesserino parcheggio)

<b>VIA</b>	<b>ETÀ</b>	<b>Altri dati (tipo disabilità, nominativi, assistenti di riferimento etc)</b>

Indicare altre situazioni di potenziale disagio sociale, motorio, comprensivo etc che possano aggravare la potenziale evacuazione e la successiva assistenza:.....

**Popolazione potenzialmente non autosufficiente per questione di età o stato di salute temporaneo**

<b>VIA</b>	<b>ETÀ</b>	<b>Altri dati (motivazioni varie)</b>
<b>Vicolo Prearua 5</b>	<b>89</b>	
<b>Vicolo Prearua 2</b>	<b>87</b>	
<b>Vicolo Prearua 6</b>	<b>82</b>	
<b>Via Teatro 10</b>	<b>81</b>	
<b>Via Teatro 10</b>	<b>84</b>	
<b>Via Teatro 10</b>	<b>90</b>	
<b>Via Teatro 30</b>	<b>80</b>	
<b>Via Teatro 34</b>	<b>92</b>	
<b>Via Teatro 38</b>	<b>90</b>	
<b>Via teatro 38</b>	<b>92</b>	
<b>Via Teatro 62</b>	<b>80</b>	

## **EVACUAZIONE DIRETTA DEI SOGGETTI NON AUTOSUFFICIENTI/DISABILI**

- Dotarsi di elenchi dettagliati delle persone da soccorrere
- Dotarsi di mezzi di trasporto e personale adeguati interessando la C.O. 118
- Dotarsi di stradari con l'ubicazione dei civici delle persone da soccorrere
- Verificare esistenza di un presidio permanente presso i luoghi di ricovero protetti ovvero di un referente di struttura
- Stabilire con il presidio un contatto diretto via cellulare, apparati radio etc, pari cautela con la Funzione dedicata
- Tenere contatti diretti e continui con il presidio e la Funzione dedicata
- Rendersi riconoscibili tramite pettorine/divise, rendere eventualmente riconoscibili i mezzi di trasporto. Farsi dotare di tesserini di riconoscimento
- Per ogni persona soccorsa e solo se strettamente necessario, accettare come accompagnatore un parente, conoscente, badante etc

### **FORZE**

- Per ogni punto di raccolta creare squadre minime di due persone e procedere a multipli di due. Uno sarà l'autista ed il secondo si occuperà direttamente delle persone vulnerabili.
- Prevedere per ogni area di competenza almeno un componente delle forze dell'ordine o in sub-ordine creare una squadra volante dedicata

### **MATERIALI E MEZZI**

- cellulare, apparati radio etc
- pettorine/divise, rendere eventualmente riconoscibili i mezzi di trasporto.
- tesserini di riconoscimento
- mezzi di illuminazione/acustici efficaci
- elenchi e stradari
- automezzi ad almeno 9 posti; se disponibili automezzi di trasporto adeguate (ex ambulanze)
- dotazione di soccorso sanitario se disponibile e se abilitati

IMMAGINE SATELLITARE DI DETTAGLIO DELLE VIE DI FUGA INDICATIVE E DEL PUNTO DI RACCOLTA  
***RISCHIO IMMEDIATO - EVACUAZIONE A PIEDI***

