



***COMUNE DI VODO DI CADORE  
PROVINCIA DI BELLUNO***

***REGIONE VENETO***

**PROCEDURA DI EMERGENZA DI PROTEZIONE CIVILE  
RIGUARDANTE L'ABITATO DI PEAIO, IN RELAZIONE  
ALLE POSSIBILI COLATE DETRITICHE LUNGO IL RIO  
RUDAN**

**- EDIZIONE 2020 -**

**Allegato alla delibera di Consiglio Comunale nr. 7/2020 del 7 maggio 2020**





## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>ELENCO DEGLI ALLEGATI.....</b>	<b>5</b>
1.1	Planimetrie e schemi .....	5
1.2	Avvisi del CFD .....	5
1.3	Elenchi dei recapiti: schemi .....	5
<b>2</b>	<b>PREMESSE.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>INQUADRAMENTO GEOLOGICO CON DESCRIZIONE DEI FENOMENI .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>SISTEMA DI MONITORAGGIO E ALLARME.....</b>	<b>7</b>
4.1	Scopo del sistema di monitoraggio e allarme .....	7
4.2	Struttura del Sistema .....	7
4.3	Suddivisione in Parte Regione e Parte ANAS .....	8
4.4	La Parte Regione del Sistema .....	9
4.5	Gestione del Sistema .....	10
<b>5</b>	<b>DEFINIZIONE DEI LIVELLI DI ALLERTA: NORMALE, ATTENZIONE, PREALLARME E ALLARME .....</b>	<b>12</b>
5.1	Avvisi emessi dal Centro Funzionale Decentrato (CFD) .....	12
5.2	Sistema radar del Monte Macaion .....	13
5.3	Sistema di monitoraggio e allarme: soglie e logiche di funzionamento .....	15
5.4	Testo della messaggistica differenziata per lista di distribuzione e per livello di allerta .....	21
5.5	Livelli di allerta della Procedura .....	22
<b>6</b>	<b>MISURE PRELIMINARI DA ASSICURARE E MANTENERE TUTTO L'ANNO .....</b>	<b>23</b>
6.1	Azioni del Comune .....	23
<b>7</b>	<b>AZIONI DI PROTEZIONE CIVILE .....</b>	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>CESSATO ALLARME .....</b>	<b>37</b>
<b>9</b>	<b>CANTIERI DI LAVORO IN ALVEO .....</b>	<b>37</b>



## **2 ELENCO DEGLI ALLEGATI**

### **2.1 Planimetrie e schemi**

- Allegato 1: Rio Rudan – Planimetria del bacino
- Allegato 2: Area di massima pericolosità
- Allegato 3: Planimetria indicante il posizionamento dei cartelli informativi e della segnaletica verticale
- Allegato 4: Pannello informativo
- Allegato 5: Planimetria indicante il posizionamento dei semafori
- Allegato 6: punti di posizionamento delle transenne per interdire il transito lungo la pista ciclo-pedonale che costeggia la SS 51 d'Alemagna
- Allegato 7a: Sinottico software di visualizzazione dati del sistema
- Allegato 7b: Sinottico software di gestione da remoto del sistema
- Allegato 7c: Quadro di gestione manuale del sistema
- Allegato 8: Link alle immagini radar del Monte Macaion e di ARPAV

### **2.2 Avvisi del CFD**

- Allegato 9: esempio di Bollettino Temporali emesso dal CFD
- Allegato 10: esempio di Avviso di Criticità Idrogeologica e Idraulica emesso dal CFD

### **2.3 Elenchi dei recapiti: schemi**

- Allegato 11: schema della scheda riferimenti e recapiti degli Enti destinatari della messaggistica di allerta del Sistema Regionale di Protezione Civile
- Allegato 12: schema dell'elenco dei soggetti con i rispettivi telefoni cellulari che ricevono i messaggi SMS generati dal sistema radar di Monte Macaion, formalmente comunicati alla Regione del Veneto – Direzione Protezione Civile e Polizia Locale
- Allegato 13: schema della Lista 1 “Addetti ai lavori”
- Allegato 14: schema della Lista 2 “Popolazione”

### 3 PREMESSE

La presente procedura è stata predisposta per tutelare la pubblica e privata incolumità, attraverso l'adozione di opportune misure preventive e di salvaguardia, per gli abitanti di Peaio, (relativamente all'area di massima pericolosità individuata nell'Allegato 2) a Vodo di Cadore (BL), per eventuali turisti che vi soggiornano o vi transitano nonché, in coordinamento con ANAS, per tutelare la sicurezza del traffico veicolare nel tratto di Strada Statale n. 51 dal km 84+300 al km 84+400 (di seguito SS 51).

La procedura gestisce il rischio legato all'attivazione di una colata detritica che interessa il corso del Rio Rudan in località Peaio.

Nel 2019 la Regione del Veneto ha installato il sistema di monitoraggio e allarme finalizzato all'allertamento dell'abitato di Peaio consegnandolo formalmente al comune di Vodo di Cadore in data 05/05/2020.

Nello specifico sono individuati i seguenti quattro livelli di allerta sulla base dei documenti emessi dal Centro Funzionale Decentrato (di seguito CFD), delle informazioni in tempo reale fornite dal sistema, del monitoraggio dei fenomeni temporaleschi e degli effetti al suolo in loco:

1. NORMALE;
2. ATTENZIONE;
3. PREALLARME;
4. ALLARME.

Il presente documento integra pertanto le procedure previste nel piano comunale di protezione civile del Comune di Vodo di Cadore (BL) (di seguito, per brevità, "Comune") approvato con delibera di Consiglio Comunale nr. 9/2009 del 19 marzo 2009.

**L'operatività della presente procedura riguarda il periodo dal 1 maggio al 30 novembre di ciascun anno.**

L'impostazione metodologica seguita per predisporre la procedura è quella di gestire al meglio le risorse del sistema di protezione civile disponibili contenendo i falsi allarmi, i mancati allarmi e i disagi per la popolazione e per gli enti coinvolti e di assicurare, al superamento delle soglie previste, una risposta pronta e organizzata del sistema di protezione civile.

### 4 INQUADRAMENTO GEOLOGICO CON DESCRIZIONE DEI FENOMENI

Il bacino idrografico del rio Rudan si sviluppa lungo il versante meridionale del Monte Antelao (3263 m s.l.m.) in sinistra idrografica del torrente Boite nel quale confluisce presso l'abitato di Peaio (Comune di Vodo di Cadore, BL). La valle del rio Rudan corrisponde ad una linea di frattura decorrente in senso N-S; essa si unisce perpendicolarmente alla Val del Boite in corrispondenza della frazione di Peaio ad una quota di 885 m s.l.m.. Il bacino idrografico appartiene amministrativamente al Comune di Vodo di Cadore ed ha una superficie di circa 3 km<sup>2</sup>; la quota e la pendenza medie risultano pari a, rispettivamente, 1761 m s.l.m. e al 107%. La quota minima si attesta sugli 883 m s.l.m. di Peaio (799 m s.l.m. in corrispondenza dell'immissione del rio nel torrente Boite), mentre la massima raggiunge i 3263 m s.l.m. in corrispondenza della cima dell'Antelao. La parte medio-inferiore del bacino è caratterizzata da pendii boscosi che si sviluppano su una spessa coltre di sedimenti incoerenti quaternari. La parte medio-superiore è rappresentata, invece, dai rilievi calcareo-dolomitici del Monte Antelao, ove i versanti aumentano la loro acclività. La forma del bacino si presenta, pertanto, allungata in senso N-S, essendo racchiuso

tra i due versanti opposti che, soprattutto nella parte superiore, risultano alquanto ravvicinati (dorsali meridionali dell'Antelao, parallele tra loro), formando una sorta di anfiteatro al cui interno è situato il ghiaione pensile del Vallon dell'Antelao, dal quale si innescano i frequenti fenomeni di colata detritica che interessano il corso del rio Rudan.

## **5 SISTEMA DI MONITORAGGIO E ALLARME**

### **5.1 Scopo del sistema di monitoraggio e allarme**

Il sistema di monitoraggio e allarme del Rio Rudan, per quanto completo ed efficiente, non rappresenta la soluzione ad un problema di instabilità come quello in esame e pertanto esso deve essere considerato uno strumento integrativo e coadiuvante delle opere strutturali realizzate e in corso di esecuzione dalla Regione Veneto in questi ultimi anni e deve, quindi, essere integrato ad esse per poter gestire il rischio residuo in maniera efficace e in tempo reale attraverso la presente procedura specifica di Protezione Civile. E' evidente che un sistema di monitoraggio e allarme sarà tanto più efficiente quanto maggior tempo di preavviso sarà in grado di fornire dal momento in cui si verificano le condizioni necessarie per l'innescò della colata detritica a quello in cui questa può interessare gli elementi vulnerabili presenti nel territorio, affinché la popolazione possa adottare opportune contromisure.

### **5.2 Struttura del Sistema**

Il sistema di monitoraggio e allarme è composto di due fasi distinte: il monitoraggio del fenomeno in oggetto e la diffusione del segnale di allarme agli utenti interessati. Per quanto queste fasi siano distinte, risultano al contempo intrinsecamente collegate in quanto l'allarme non è efficace senza un corretto monitoraggio, così come il monitoraggio perde di significato, ai fini di protezione civile, se ad esso non corrisponde un allarme con conseguente azione coordinata da parte dei soggetti coinvolti, al fine di mitigare il rischio.

Il sistema di monitoraggio e allarme è stato strutturato in modo tale da creare un insieme di sensori suddivisi per il monitoraggio di due distinte fasi legate alla colata detritica:

- monitoraggio delle precipitazioni intense, in grado di innescare il fenomeno di dissesto;
- monitoraggio della colata detritica innescata.

Per soddisfare i requisiti fondamentali sopra descritti il Sistema è costituito nel suo complesso dai seguenti tipi di sensori ed elementi strutturali ad essi associati:

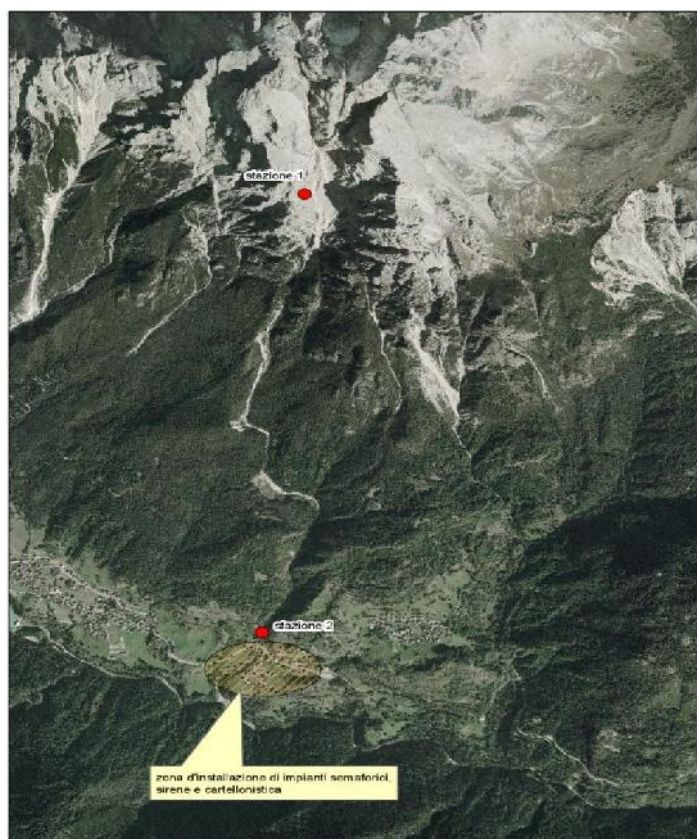
- pluviometri;
- cavi a strappo;
- stazioni di acquisizione dati;
- videocamere full HD day & night;
- stazione di gestione del sistema;
- sirene;
- impianto di illuminazione;
- impianti semaforici;
- lampeggianti;
- segnaletica verticale e pannelli informativi.

Nell'ottica di strutturare un sistema di allarme con criteri di ridondanza dei sensori, in modo tale da



ridurre al minimo la possibilità di eventuali mancati allarmi, i suddetti sensori sono previsti presso 2 distinte stazioni poste a quote diverse lungo il canale della colata detritica (Figura 1):

- **stazione 1:** sita alla quota di circa 2140 m s.l.m. e costituita da 2 pluviometri e una videocamera full HD day & night;
- **stazione 2:** sita in corrispondenza e nell'intorno della briglia filtrante alla quota di 905 m s.l.m. oltre che nell'abitato di Peaio e lungo le vie di comunicazione. Essa è costituita da 7 cavi a strappo lungo il canale di transito e una videocamera full HD day & night. Sempre afferenti a questa stazione sono un impianto d'illuminazione dotata di 3 fari a LED, i software di raccolta dati, elaborazione del segnale di allarme e gestione del sistema, oltre che gli impianti semaforici, i cartelli informativi e l'impianto di diffusione del segnale di allarme (sirene, lampeggianti e sistema di dispaccio massivo della messaggistica).



*Figura 1 - Sistema del rio Rudan: ubicazione delle Stazioni 1 e 2*

### 5.3 Suddivisione in Parte Regione e Parte ANAS

Considerato che il sistema di monitoraggio persegue il duplice scopo di mitigare il rischio per l'abitato di Peaio e per la SS 51 d'Alemagna esso è stato sviluppato prevedendo la realizzazione di due parti funzionali:

Parte di competenza regionale (di seguito "Parte Regione"):

- progettazione esecutiva di entrambe la parti funzionali;
- realizzazione, fornitura e servizio di manutenzione delle componenti del sistema previste lungo il Rio Rudan e in corrispondenza dell'abitato di Peaio ad esclusione della sensoristica di allarme e della segnaletica utile all'allertamento e alla chiusura della S.S. 51 di Alemagna (finanziamento Regione del Veneto);

Parte di competenza ANAS (di seguito "Parte ANAS"):

- realizzazione, fornitura e servizio di manutenzione delle componenti del sistema finalizzate all'allertamento e alla chiusura della S.S. 51 di Alemagna (finanziamento ANAS). Ancora da installare e collaudare.

La presente procedura riguarda gli elementi del sistema installato ad oggi (Parte Regione).

#### **5.4 La Parte Regione del Sistema**

La prima parte funzionale del progetto già installata e denominata “Parte Regione” è composta dai seguenti elementi:

- Stazione 1:
  - 2 pluviometri,
  - 1 videocamera full HD day & night,
  - 1 stazione di acquisizione e gli apparati trasmissivi;
- Stazione 2 (Figura 2):
  - 7 cavi a strappo (2 a monte della briglia filtrante, 3 sulla briglia filtrante e 2 a valle della briglia),
  - 1 videocamera full HD day & night che inquadra il filtro della briglia,
  - 1 impianto d'illuminazione costituito da 3 fari a LED ad alto potenziale che illuminano la piazza di deposito e il canale tra la briglia e il ponte della S.S. 51,
  - software di raccolta dati ed elaborazione del segnale di allarme,
  - la stazione di gestione del sistema,
  - 3 impianti semaforici lungo le strade comunali,
  - 6 pannelli informativi,
  - 2 lampeggianti nei pressi del ponte della ciclabile Pieve di Cadore - Cortina,
  - la segnaletica verticale ricadente nelle strade e piste ciclopedonali di competenza comunale,
  - 1 sirena per la diffusione del segnale sonoro di allarme sul campanile di Peaio.

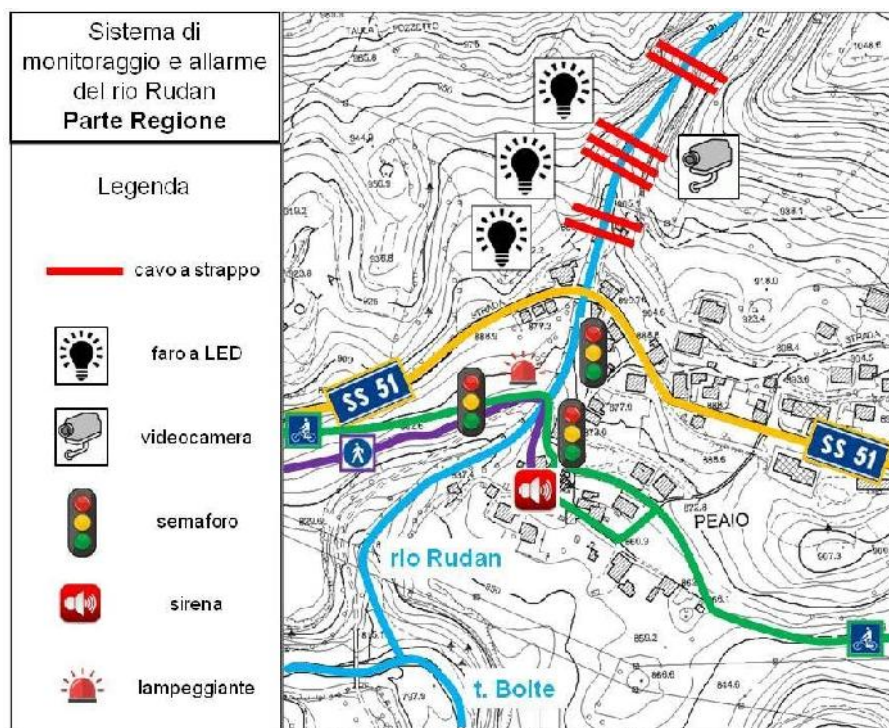


Figura 2 - Elementi principali di Stazione 2 (Parte Regione)

## 5.5 Gestione del Sistema

La gestione del sistema può avvenire in modalità manuale in loco attraverso una pulsantiera sita nella cabina di gestione nei pressi del ponte della S.S. 51 d'Alemagna o da remoto attraverso la consultazione di un sinottico di gestione.

La pulsantiera (Figura 3) è in grado di gestire in manuale l'attivazione e la disattivazione del segnale di allarme dell'intero Sistema (Parte Regione e Parte ANAS). In particolare la Parte Regione della pulsantiera è dotata di:

- 1 pulsante per la tacitazione degli allarmi;
- 1 pulsante di stop emergenza;
- 1 pulsante per commutare il Sistema in funzionamento automatico o manuale;
- 4 pulsanti per l'attivazione/disattivazione dei 6 impianti semaforici e dei 2 lampeggianti rossi lungo il ponte della ciclabile;
- 1 pulsante per l'attivazione/disattivazione della sirena di allarme posizionata sul campanile della chiesa di Peaio;
- 1 pulsante per l'attivazione/disattivazione dei 3 fari a LED ad alto potenziale afferenti al sistema d'illuminazione;
- 1 pulsante per l'attivazione/disattivazione dell'intero sistema di diffusione degli allarmi (sirene, semafori e lampeggianti).



*Figura 3- Pulsantiera per la gestione manuale del Sistema*

La gestione e la consultazione dei dati del Sistema sono effettuabili e controllabili attraverso due diverse piattaforme web:

- la prima con accesso libero e consente la visualizzazione dei dati pluviometrici, le immagini delle due videocamere, lo stato dei cavi a strappo, dei semafori e della sirena e la condizione in cui si trova il Sistema (Normale – Attenzione – Preallarme – Allarme);
- la seconda è in uso alla sola Autorità Locale di Protezione Civile (Sindaco) e consente, oltre alle attività indicate al punto precedente, la diffusione in manuale del segnale di allarme (accensione fari, sirena e semafori e invio della relativa messaggistica) (Figura 4).

Il Sistema di base funziona in modo automatico secondo delle soglie di allarme e delle logiche di funzionamento che sono descritte nel paragrafo 5.3.



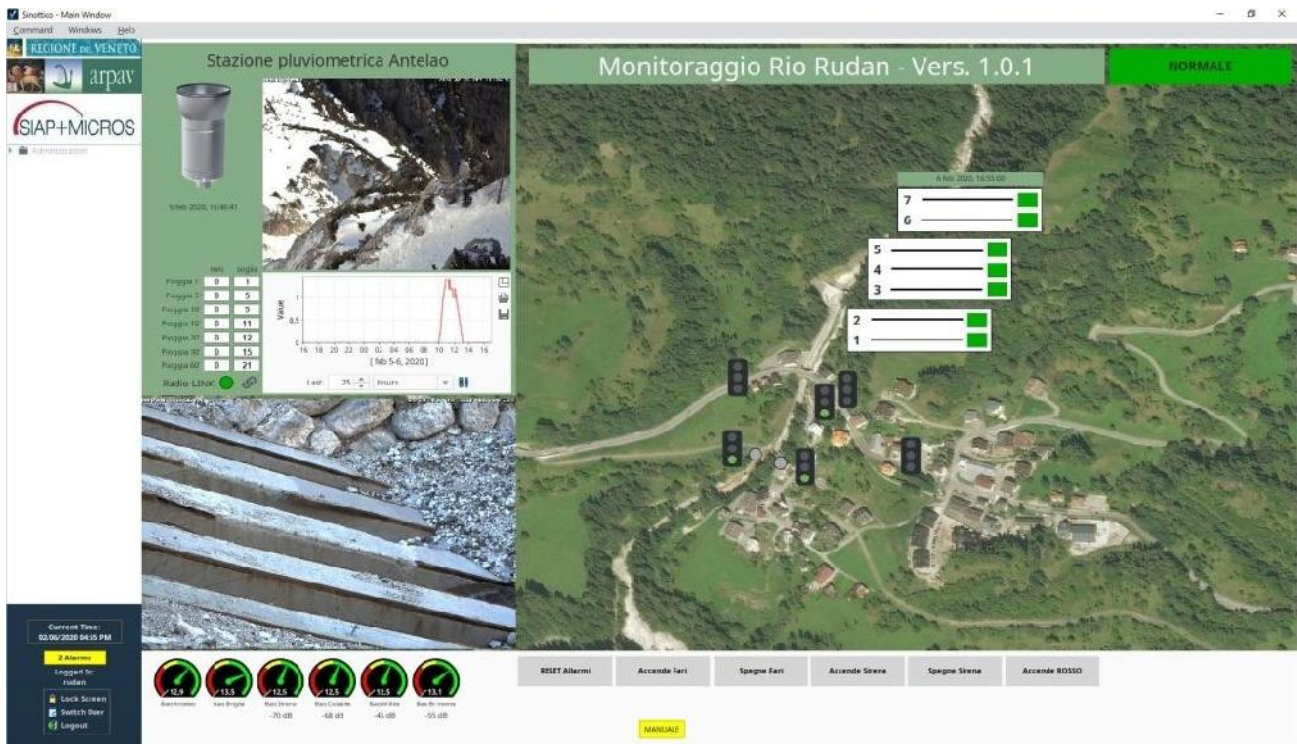


Figura 4 - Sinottico per il controllo da remoto del Sistema

## 6 DEFINIZIONE DEI LIVELLI DI ALLERTA: NORMALE, ATTENZIONE, PREALLARME E ALLARME

### 6.1 Avvisi emessi dal Centro Funzionale Decentrato (CFD)

Il Centro Funzionale Decentrato della Regione del Veneto (CFD), nel periodo compreso tra il 25 maggio e il 31 ottobre, emette quotidianamente il “Bollettino Temporali Dolomiti” (di seguito Bollettino Temporali) che riporta:

- la probabilità di temporali intensi per l’area dolomitica, segnatamente delle due tipologie: locali o sparsi (indicati con il simbolo X), oppure diffusi o organizzati (indicati con il simbolo XX);
  - sintesi della previsione meteorologica attesa per il giorno di emissione e tendenza per il giorno successivo;
  - il livello di allerta specifico giornaliero per il sistema locale di protezione civile di Borca di Cadore, mutuabile anche per la presente procedura che si articola, in relazione alla tipologia di temporali forti e alla loro probabilità, in:
    - LIVELLO 1 – ATTENZIONE;
    - LIVELLO 2 – ATTENZIONE RINFORZATA;
    - LIVELLO 3 – PREALLARME;
- Allegato 9: esempio di Bollettino temporali.

Tenuto conto del margine di imprevedibilità di accadimento di alcuni temporali forti, nel Bollettino Temporali viene indicato un livello di allerta minimo di “1 – ATTENZIONE”. Si sottolinea comunque che la dicitura “Attenzione” usata nel bollettino temporali non corrisponde al livello di Attenzione utilizzato nella presente procedura, che risulta invece più propriamente associato al livello 2 – “Attenzione rinforzata” del bollettino.

Il Bollettino Temporali viene trasmesso, via fax e mail, agli Enti coinvolti nella presente procedura

ed è pubblicato sul sito internet istituzionale della Giunta regionale, percorso Protezione Civile, nella pagina dedicata agli avvisi emessi dal CFD, consultabile all'indirizzo:

<http://www.regione.veneto.it/web/protezione-civile/cfd>

- Allegato 11: schema della scheda riferimenti e recapiti degli Enti destinatari della messaggistica di allerta del Sistema Regionale di Protezione Civile.

Il Bollettino Temporali è sostituito dall'Avviso di Criticità Idrogeologica e Idraulica emesso dal CFD come documento previsionale di riferimento dal 1 novembre al 24 maggio e comunque applicato nell'intero periodo dell'anno.

- Allegato 10: esempio di Avviso di Criticità Idrogeologica e Idraulica emesso dal CFD.

Gli Enti destinatari dell'Avviso di Criticità sono i medesimi del Bollettino Temporali (vedasi Allegato 11).

Va segnalato che a causa delle difficoltà, incertezze e dei limiti riconosciuti anche dalla comunità scientifica nell'attività di previsione e di monitoraggio di temporali forti e in particolare di quelli localizzati e di breve durata, che si manifestano con una spiccata variabilità e irregolarità specie in aree a orografia complessa, l'attività previsionale in oggetto ha un carattere sperimentale e sarà associata intrinsecamente a un certo numero di falsi allarmi o mancati allarmi. Su questo punto è essenziale che vi sia una consapevolezza condivisa da tutte le parti coinvolte. È, inoltre, importante sottolineare che, in considerazione del carattere estremamente locale di alcuni fenomeni temporaleschi e della irregolarità nella loro evoluzione/spostamento a causa di fattori orografici locali, anche le informazioni previsionali fornite nella fase di monitoraggio vanno considerate relative non ad una singola località ma ad un'area più vasta comprendente il Comune, in quanto è quasi impossibile fornire una previsione del verificarsi o meno di fenomeni temporaleschi intensi su una specifica località.

## **6.2 Sistema radar del Monte Macaion**

Dal 25 maggio al 31 ottobre la presente procedura si avvale delle informazioni fornite dal sistema radar del Monte Macaion gestito dalla Provincia Autonoma di Bolzano.

### All'avvicinamento di temporali forti

Nel caso in cui il sistema radar del Monte Macaion rilevi un temporale forte, con riflettività radar di 50 dbZ o superiore, entro un raggio di 30 Km con centro su Borca di Cadore in possibile avvicinamento e/o successivo interessamento dell'area di Peaio di Vodo di Cadore, il personale individuato dagli Enti e Associazioni coinvolti riceve un SMS di avviso dal sistema automatico. Il raggio di circa 30 km, quale distanza per la segnalazione di celle potenzialmente pericolose per l'area della frana, è stato scelto in funzione del tempo di preavviso richiesto per la fase di preallarme-allarme che è dell'ordine di circa 30 minuti.

Alla ricezione del SMS di monte Macaion:

- il Sindaco, anche tramite suoi incaricati, attiva un monitoraggio strumentale del temporale segnalato dal messaggio SMS, consultando le pagine internet di seguito indicate; attiva inoltre un monitoraggio in loco a vista quando possibile.
- può inoltre contattare il previsore meteo reperibile del CFD, per una analisi più completa e dettagliata della situazione in atto e prevista, seguendo il calendario di reperibilità mensile che verrà inviato periodicamente dal Servizio Centro Meteorologico di ARPAV ai contatti e-mail comunicati preventivamente dall'Amministrazione Comunale di Vodo di Cadore. È importante che solo il Sindaco contatti il previsore meteo al fine di non intasare le linee

telefoniche.

- il previsore meteo reperibile del CFD rimane a disposizione per ricevere eventuali chiamate telefoniche al fine di chiarire meglio il quadro della situazione in atto/prevista e per il supporto nella corretta interpretazione dei dati osservati;
- Allegato 12: schema dell'elenco dei soggetti con i rispettivi telefoni cellulari che ricevono i messaggi SMS generati dal sistema radar di Monte Macaion, formalmente comunicati alla Regione del Veneto – Direzione Protezione Civile e Polizia Locale.

I link alle pagine internet per visualizzare le immagini radar dei sistemi radar di Monte Macaion, Teolo – Monte Grande e Concordia Sagittaria – loc. Loncon, sono i seguenti:

- per il radar di Monte Macaion:  
<http://www.provincia.bz.it/hydro/exchange/AnimBorcaDiCadore.gif>  
(aggiornamento immagini ogni 5')
- per i radar di Teolo (Monte Grande) e Concordia Sagittaria (loc. Loncon):  
<https://www.arpa.veneto.it/bollettini/meteo/radar/radar.php>  
(aggiornamento immagini ogni 10')
- per il mosaico radar di Teolo, Concordia Sagittaria e Monte Macaion:  
<http://radaralert.arpa.veneto.it>  
(aggiornamento immagini ogni 10')

A causa dei tempi necessari per l'acquisizione dei dati radar, per la loro elaborazione, la generazione di immagini e la pubblicazione sui siti internet, le immagini radar che si vedono sul sito sono sempre un po' in ritardo rispetto alla situazione che rappresentano.

Le avvertenze sull'utilizzo del sistema radar di Monte Macaion, degli SMS automatici e più in generale dei sistemi radar sono le seguenti:

- a) una volta che il sistema del radar di Monte Macaion ha inviato in automatico un SMS che segnala la presenza di un temporale intenso entro 20 o 30 km di raggio, per un periodo di 30' non viene più inviato alcun SMS. Questo non vuol dire che non ci siano più temporali intensi, ma solo che il sistema non li segnala più attraverso l'invio di nuovi SMS. Pertanto l'evoluzione meteo va seguita con particolare attenzione in questo lasso di tempo attraverso l'analisi delle immagini radar sopra indicate;
- b) il servizio di SMS automatici ovviamente presuppone la piena funzionalità del radar di Monte Macaion e pertanto non è attivo nei periodi di interruzione di funzionamento del radar dovuti a guasti o a manutenzione;
- c) inoltre i sistemi di monitoraggio da remoto e di segnalazione automatica tramite SMS possono presentare, e nel corso degli anni scorsi hanno effettivamente presentato, dei punti di criticità significativi. Di seguito se ne citano solo alcuni, che si aggiungono ai limiti generali del rilevamento da remoto dei fenomeni temporaleschi:
  - il radar di Monte Macaion può non funzionare;
  - il sistema di invio SMS basati sui dati del radar di Monte Macaion può non funzionare o gli SMS possono arrivare in ritardo o non arrivare (a seconda della copertura della rete di telefonia mobile);
  - il radar di Monte Macaion può non rilevare in modo adeguato alcuni fenomeni temporaleschi anche intensi, in particolare quelli che si sviluppano rapidamente o si intensificano in prossimità dell'area del rio Rudan;

- in assenza del radar di Monte Macaion, la qualità del monitoraggio da remoto è del tutto insufficiente a garantire una valutazione attendibile relativa a intensità, localizzazione e spostamento dei fenomeni temporaleschi;
  - i sistemi radar ARPAV possono non funzionare;
- d) tenendo conto del comportamento estremamente irregolare dei fenomeni temporaleschi in orografia complessa e dei limiti del monitoraggio tramite radar, nonché di eventuali problemi/guasti tecnici che potrebbero intervenire nella catena di monitoraggio, trasmissione e comunicazione o di altre situazioni di caso fortuito o imprevedibile, va sottolineato che si potranno verificare anche in fase di monitoraggio sia falsi allarmi che mancati allarmi.

In particolare, per quanto riguarda i limiti legati al monitoraggio meteorologico tramite radar, i falsi allarmi potranno essere associati principalmente, ma non esclusivamente, ai seguenti fattori:

- insufficiente intensità dei fenomeni, anche per eventuale sovrastima della loro intensità da parte del radar o per attenuazione degli stessi nel corso dell'avvicinamento all'area in esame;
- estrema localizzazione dei fenomeni intensi che, anche se diretti verso l'area del Comune di Vodo di Cadore, potrebbero non interessare in modo diretto la località della frana;
- modifiche nella direzione di spostamento dei fenomeni;
- combinazione di intensità e persistenza dei fenomeni non sufficiente ad innescare fenomeni di colata detritica.

I mancati tempestivi allarmi, sempre per quanto riguarda i limiti legati al monitoraggio meteorologico tramite radar, potranno essere associati principalmente, ma non esclusivamente, ai seguenti fattori:

- sottostima dell'intensità dei fenomeni da parte del radar o intensificazione dei fenomeni in prossimità dell'area della frana;
  - sviluppo di fenomeni intensi proprio in prossimità dell'area della frana (in contrapposizione a spostamento verso la zona della frana di fenomeni intensi che si erano precedentemente sviluppati a distanza significativa dalla stessa);
  - modifiche nella direzione di spostamento dei fenomeni;
- e) nel caso in cui il radar di Monte Macaion non sia funzionante risulta fondamentale rafforzare il monitoraggio in loco delle condizioni meteorologiche. In tal caso infatti la qualità del monitoraggio da remoto tramite i sistemi radar ARPAV è insufficiente ad individuare l'intensità e la localizzazione dei fenomeni temporaleschi, nonché il loro possibile spostamento, con il grado di dettaglio necessario per dare un supporto attendibile all'eventuale allertamento.

### **6.3 Sistema di monitoraggio e allarme: soglie e logiche di funzionamento**

#### Soglie pluviometriche

In Tabella 1 vengono riportate, per ciascuna durata, le soglie pluviometriche di preallarme individuate per il sistema di monitoraggio e allarme del rio Rudan e le relative intensità critiche (mm/1').



<i>Durata precipitazione</i>	SOGLIE PLUVIOMETRICHE di PREALLARME	
	Gregoretti e Dalla Fontana (2007) - Eq. (15)	
	<i>valore soglia</i>	<i>intensità critica</i>
	(mm)	(mm / 1')
1'	1	1.0
5'	5	1.0
10'	9	0.9
15'	11	0.7
20'	12	0.6
30'	15	0.5
60'	21	0.4

*Tabella 1 - Soglie pluviometriche di preallarme per il sistema di monitoraggio e allarme del rio Rudan e relative intensità critiche (mm/1').*

La colata detritica potrebbe innescarsi anche con valori di intensità di pioggia inferiori a quelli di preallarme sopra determinati a causa di sopraggiunte nuove condizioni particolari di instabilità e di nuovi crolli di roccia nella zona di innesco; sarà opportuno monitorare tale area ed eventualmente rivalutare periodicamente i valori di soglia pluviometrica di preallarme alla luce delle nuove condizioni al contorno.

#### Soglie di livello

Le soglie di livello determinano l'altezza di installazione dei cavi a strappo rispetto al fondo dell'alveo del rio Rudan, della piazza di deposito posta a monte della briglia frangicolata e del cunettone a valle della stessa. Si rimanda al progetto esecutivo per la determinazione dell'altezza di installazione dei 7 cavi a strappo.

L'installazione dei cavi a diverse altezze è stata progettata per permettere una eventuale differenziazione dei segnali di allarme in funzione della magnitudo del fenomeno. Il Sistema, infatti, è in grado di interpretare quale dei diversi cavi a strappo sono stati interessati dall'evento e quindi poter diversificare il segnale di allarme.

#### Logiche di funzionamento

Rispetto al progetto definitivo di ARPAV e a quello esecutivo della Ditta installatrice sono state apportate delle modifiche cautelative nelle logiche automatiche di funzionamento del Sistema, in particolare al fine di consentire l'attivazione dei sistemi di diffusione degli allarmi (lampeggianti, semafori e sirena) indipendentemente dalle informazioni fornite dai pluviometri.

Sono previste 3 logiche di funzionamento in funzione di 3 possibili scenari:

1. sistema completamente funzionante (Tabella 2);
2. nessun cavo a strappo attivo (condizione post evento) (Tabella 3);
3. numero limitato di cavi a strappo attivi (condizione post evento o condizione per lavori di manutenzione su briglia e/o tratto di canale monitorato) (Tabella 4).

SCENARIO 1		
Sistema completamente funzionante		
N. Logica	Logica e passaggio di livello	Azione automatica del Sistema
1	Superamento di una delle soglie pluviometriche <b>PREALLARME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ invio SMS</li> <li>➤ semafori con arancione lampeggiante acceso (viabilità comunale)</li> <li>➤ impianto di illuminazione acceso</li> </ul>
	Rottura di almeno 2 cavi a strappo su 7 <b>ALLARME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ invio SMS, chiamata vocale, e-mail</li> <li>➤ sirena diffonde l'allarme acustico</li> <li>➤ semafori rossi (viabilità comunale)</li> <li>➤ lampeggianti rossi accesi</li> </ul>

Tabella 2 - Scenario 1: Sistema completamente funzionante

SCENARIO 2		
Nessun cavo a strappo attivo (condizione post evento)		
N. Logica	Logica e passaggio di livello	Azione automatica del Sistema
2	Superamento di una delle soglie pluviometriche <b>PREALLARME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ invio SMS</li> <li>➤ <b>semafori rossi (viabilità comunale)</b></li> <li>➤ impianto di illuminazione acceso</li> </ul>

Tabella 3 - Scenario 2: nessun cavo a strappo attivo (condizione post evento)

SCENARIO 3		
Numero limitato di cavi a strappo attivi (condizione post evento o condizione per lavori di manutenzione su briglia e/o tratto di canale monitorato)		
N. Logica	Logica e passaggio di livello	Azione automatica del Sistema
3	Superamento di una delle soglie pluviometriche <b>PREALLARME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ invio SMS</li> <li>➤ semafori con arancione lampeggiante acceso (viabilità comunale)</li> <li>➤ impianto di illuminazione acceso</li> </ul>
	Rottura di <b>almeno 1 cavo a strappo</b> <b>ALLARME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ invio SMS, chiamata vocale, e-mail</li> <li>➤ sirena diffonde l'allarme acustico</li> <li>➤ semafori rossi (viabilità comunale)</li> <li>➤ lampeggianti rossi accesi</li> </ul>

Tabella 4 - Scenario 3: numero limitato di cavi a strappo attivi (condizione post evento o condizione per lavori di manutenzione su briglia e/o tratto di canale monitorato)

Per meglio comprendere gli scenari e le conseguenti logiche di funzionamento vengono di seguito riportati i rispettivi diagrammi di flusso. Per la comprensione della numerazione degli SMS automatici si rimanda al successivo Paragrafo 5.4 e alla Tabella 5.

In tutte le logiche **il sistema è sempre in grado di diffondere l'allarme indipendentemente dalla precipitazione.**

## LOGICA 1

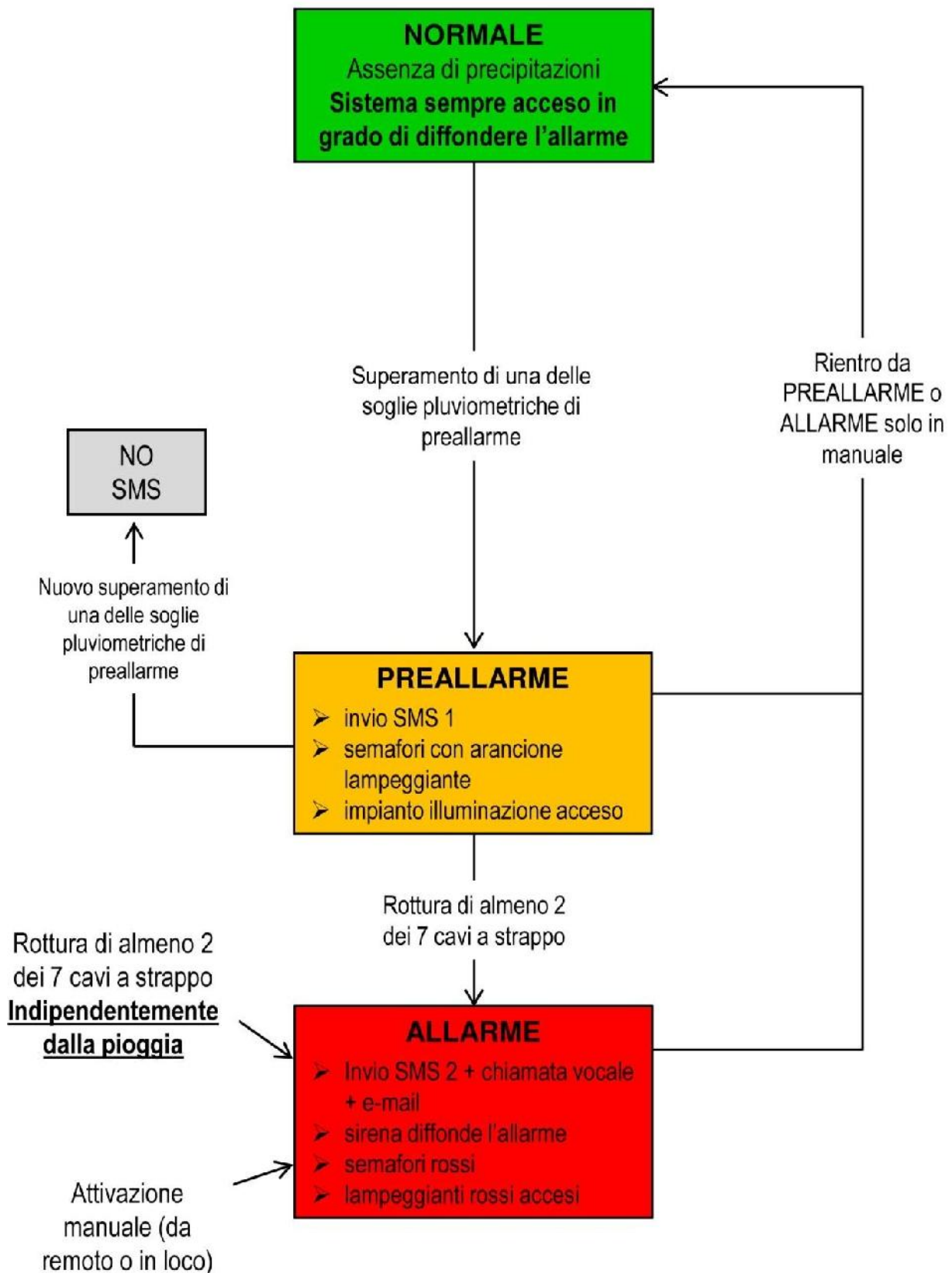


Figura 5 - Diagramma di flusso di Logica 1: sistema completamente funzionante

## LOGICA 2

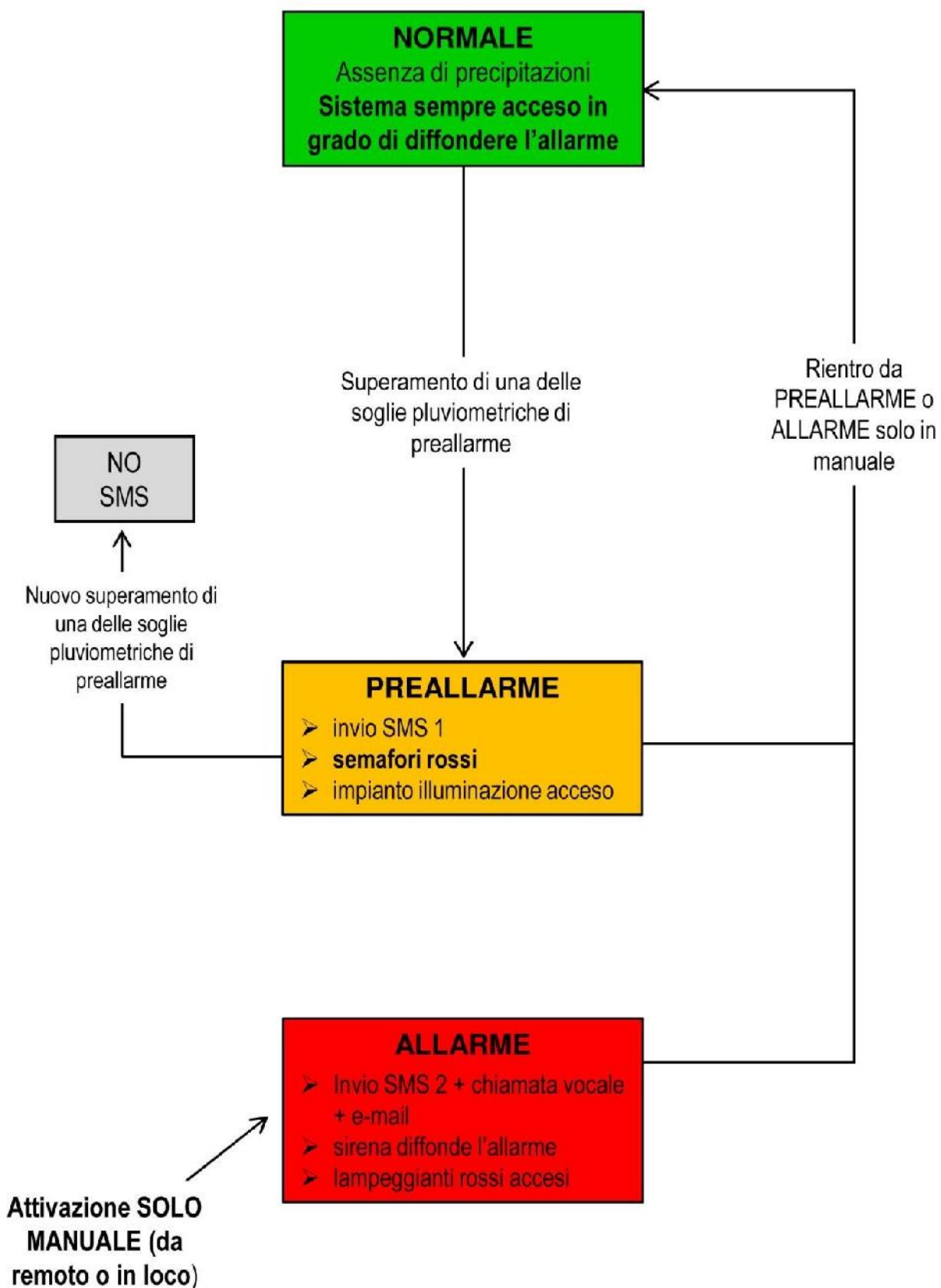


Figura 6 - Diagramma di flusso di Logica 2: nessun cavo a strappo attivo (condizione post evento)

### LOGICA 3

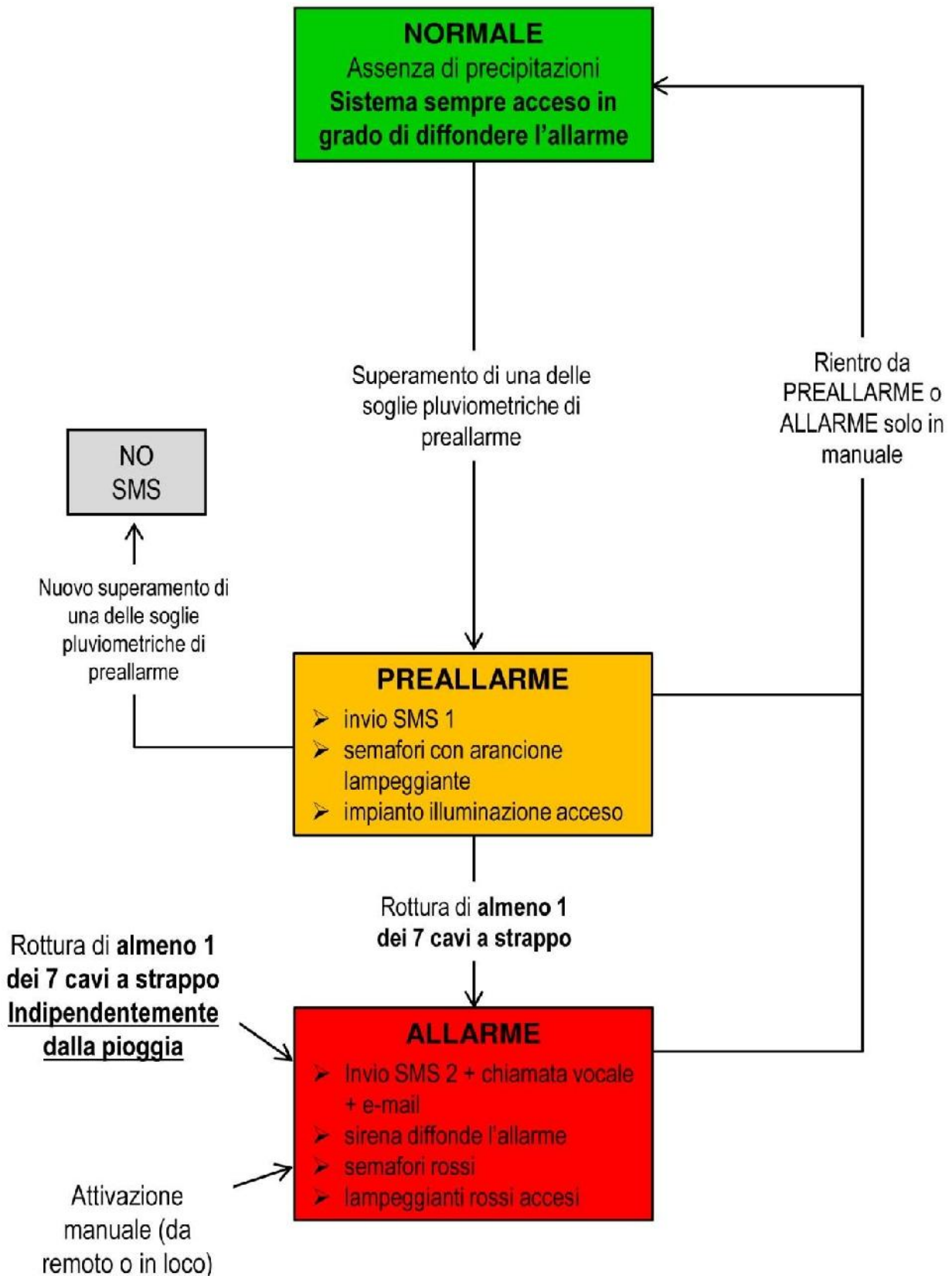


Figura 7 – Diagramma di flusso di Logica 3: numero limitato di cavi a strappo attivi (condizione post evento o condizione per lavori di manutenzione su briglia e/o tratto di canale monitorato)

#### 6.4 Testo della messaggistica differenziata per lista di distribuzione e per livello di allerta

Il sistema è in grado di inviare in automatico o manualmente dei messaggi “standard” ad addetti ai lavori e/o popolazione precedentemente individuati e riportati in due liste allegate alla presente (Allegato 13 e Allegato 14) e aggiornate periodicamente dal Sindaco (Tabella 5):

- Lista 1 – ADDETTI AI LAVORI;
- Lista 2 – POPOLAZIONE.

Messaggi inviati IN AUTOMATICO DAL SISTEMA				
Tipo di messaggio		Testo del messaggio	Destinatari	
N	Condizione		Lista 1	Lista 2
1	Preallarme per soglia pluviometrica	<i>RUDAN – PREALLARME per pioggia intensa sull’Antelao</i>	ADDETTI AI LAVORI	POPOLAZIONE
2	Allarme per strappo dei cavi	<i>RUDAN – ALLARME FRANA</i>	ADDETTI AI LAVORI	POPOLAZIONE

Tabella 5 - Messaggi inviati in automatico dal Sistema

Per quanto riguarda invece la segnalazione del malfunzionamento di entrambi i pluviometri del Sistema e per l’invio del Cessato Allarme, l’invio della messaggistica sarà effettuato in modo manuale dal Sindaco secondo i contenuti di Tabella 6.

Messaggi inviati MANUALMENTE				
Tipo di messaggio		Testo del messaggio	Destinatari	
N	Condizione		Lista 1	Lista 2
3	Pluviometri non funzionanti	<i>RUDAN – pluviometri non funzionanti</i>	ADDETTI AI LAVORI	
4	Cessato Allarme	<i>RUDAN – CESSATO ALLARME</i>	ADDETTI AI LAVORI	POPOLAZIONE

Tabella 6 - Messaggi inviati manualmente

## 6.5 Livelli di allerta della Procedura

Nella Tabella 7 vengono riportati i livelli di allerta della presente procedura in funzione di quanto presentato nel presente capitolo:

- documenti emessi dal CFD;
- sistema radar del Monte Macaion;
- sistema di monitoraggio e allarme;
- monitoraggio in loco.

Livello di allerta della Procedura		FASE PREVISIONALE		FASE DI MONITORAGGIO		
		Documenti emessi dal CFD		Sistema radar del Monte Macaion	Sistema di monitoraggio e allarme	Monitoraggio in loco
		Bollettino Temporal (25.05 – 31.10) Livello di allerta	Avviso di Criticità Idrogeologica prevista per Vene-A			
1	NORMALE	1- ATTENZIONE	Avviso non emesso  VERDE			
2	ATTENZIONE	2 – ATTENZIONE RINFORZATA	GIALLA	SMS Monte Macaion (cella con 50 dbZ o superiore entro un raggio di 30 o 20 km da Borca di Cadore)		
3	PREALLARME	3 - PREALLARME	ARANCIONE  ROSSA	Cella temporalesca intensa in avvicinamento al bacino del rio Rudan (dopo consulto con previsore meteo CFD)	Stato PREALLARME - Superamento delle soglie pluviometriche di preallarme (in almeno 1 dei 2 pluviometri)  Deflusso superficiale consistente (immagini 2 videocamere)  Tutti i cavi strappati (post evento)	Fenomeni temporaleschi intensi nella zona
4	ALLARME				Stato ALLARME - Strappo dei cavi	Fenomeni precursori di una colata  Colata detrica in atto

Tabella 7 - Livelli di allerta della procedura in funzione della fase previsionale e quella di monitoraggio

## **7 MISURE PRELIMINARI DA ASSICURARE E MANTENERE TUTTOL'ANNO**

### **7.1 Azioni del Comune**

Il Comune provvede alla raccolta dei dati e delle informazioni relative agli edifici posti all'interno delle aree indicate nella planimetria riportata nell'Allegato 14 e ai nuclei familiari ivi residenti. Provvederà altresì a predisporre tutta la modulistica necessaria per la registrazione e la gestione dei recapiti.

Il Comune, provvede, ove possibile, a raccogliere i dati e le informazioni riguardanti i cittadini non residenti proprietari di seconde case e i rispettivi nuclei familiari.

I dati e le informazioni raccolte con questa attività conoscitiva sono di assoluta importanza, per l'applicazione della procedura, ed è necessario che siano costantemente verificati ed eventualmente aggiornati dal Comune. Da essi è possibile trarre, tra l'altro, informazioni relative:

- alle persone disabili o non autosufficienti che necessitano di assistenza sociale o sanitaria particolari e che richiedono un'assistenza specifica in emergenza;
- recapiti di telefonia mobile da utilizzare per le comunicazioni in emergenza.

La scheda raccolta dati deve essere compilata e consegnata all'Ufficio Tecnico del Comune, a cura delle persone che abitano negli edifici posti all'interno delle aree specificate al primo capoverso del presente capitolo. Le medesime persone avranno cura di segnalare tempestivamente al Comune eventuali modifiche o integrazioni rispetto ai dati e alle informazioni precedentemente comunicate, consegnando la scheda aggiornata.

I proprietari delle abitazioni poste all'interno delle aree a rischio, qualora affittino l'immobile, hanno la responsabilità di informare gli inquilini sui contenuti della presente procedura e sulle relative misure di autotutela e di salvaguardia da adottare in caso di allerta.

Il Sindaco, con atto formale, individua il suo delegato che agirà, per gli adempimenti previsti dalla procedura, in sua vece nel caso in cui egli sia impossibilitato ad intervenire direttamente. Pertanto d'ora in poi per Sindaco si deve intendere "Sindaco o suo delegato".

**Il presente documento sarà pubblicato, stralciando i dati sensibili, sul sito del Comune e affisso all'albo pretorio e sarà divulgato attraverso incontri con la cittadinanza.**



## 8 AZIONI DI PROTEZIONE CIVILE

Vengono di seguito schematizzati in forma di scheda gli scenari e le relative azioni di protezione civile da mettere in atto in funzione di 4 diverse condizioni di funzionamento del Sistema di monitoraggio e allarme:

1. pienamente operativo (Logiche 1 e 3);
2. senza cavi a strappo (Logica 2);
3. senza cavi a strappo e pluviometri;
4. non attivo.

<b>1- SISTEMA PIENAMENTE OPERATIVO (Logiche 1 e 3)</b>	
<b>Azioni da eseguire in caso di livello di allerta NORMALE</b>	
<b>Scenario</b>	<b>Azioni da mettere in atto</b>
<b>Avviso dal CFD</b>  Avviso di Criticità <b>1) non emesso</b> <b>2) criticità</b> idrogeologica <b>Verde per VENE-</b> <b>A</b>  e/o <b>Avviso dal CFD (dal</b> <b>25/05 al 31/10)</b>  Bollettino temporali con livello: <b>1 - Attenzione</b>	<b>Sindaco</b>  1) controlla la funzionalità del sistema di monitoraggio e allarme.
<b>Azioni da eseguire in caso di ATTENZIONE</b>	
<b>Scenario</b>	<b>Azioni da mettere in atto</b>
<b>Avviso dal CFD</b>  Avviso di Criticità idrogeologica <b>Gialla per VENE-A</b>  e/o  <b>(dal 25/05 al 31/10)</b> Bollettino temporali con livello: <b>2 – Attenzione rinforzata</b>	<b>Sindaco</b>  1) controlla l'operatività del tablet per la gestione da remoto del Sistema; 2) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS; 3) informa il responsabile del Gruppo volontari di protezione civile.  <b>Responsabile del Gruppo volontari di protezione civile</b>  1) assicura la reperibilità per essere pienamente operativi in caso di emergenza.
<b>Sistema radar del Monte Macaion</b> Ricezione SMS per cella temporalesca intensa (con 50 dbZ o superiore entro	<b>Sindaco</b>  1) controlla i dati e le immagini delle videocamere provenienti dal sistema di monitoraggio e allarme e di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS; 2) controlla le immagini radar e gli SMS generati dal sistema del

un raggio di 30 o 20 km da Borca di Cadore)	<p>monte Macaion;</p> <p>3) eventualmente contatta il previsore meteo del CFD.</p> <p>Qualora la cella temporalesca intensa sia in avvicinamento al bacino del rio Rudan:</p> <p>4) avvia la fase di PREALLARME;</p> <p>5) informa i reperibili comunali compresi i componenti del C.O.C.;</p> <p>6) informa il responsabile del Gruppo volontari di protezione civile.</p>
<b>Azioni da eseguire in caso di PREALLARME</b>	
<b>Scenario</b>	<b>Azioni da mettere in atto</b>
<p><b>Avviso dal CFD</b></p> <p>Avviso di Criticità idrogeologica <b>Arancione o Rossa</b> per VENE-A</p> <p>e/o</p> <p><b>(dal 25/05 al 31/10)</b> Bollettino temporali con livello: <b>3 – Preallarme</b></p>	<p><b>Sindaco</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) controlla l'operatività del tablet per la gestione da remoto del Sistema;</li> <li>2) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS;</li> <li>3) in caso di criticità rossa e/o Bollettino Temporali con livello di Preallarme istituisce formalmente il Centro Operativo Comunale (C.O.C.). Funzioni minime da attivare: Tecnica, Volontariato, Assistenza alla popolazione;</li> <li>4) tramite la Funzione Volontariato allerta il caposquadra dei volontari di protezione civile, avvertendolo di tenersi pronto in relazione al possibile avvio della fase di allarme;</li> <li>5) tramite la Funzione Tecnica controlla le informazioni provenienti dal sistema di monitoraggio e allarme (Allegato 7a)</li> <li>6) tramite la Funzione Assistenza alla popolazione informa le persone afferenti all'Allegato 14 delle previsioni del CFD.</li> </ol> <p><b>Personale reperibile comunale</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) assicurano di essere reperibili al telefono per ricevere comunicazioni (SMS o chiamate).</li> </ol> <p><b>Volontari di protezione civile</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) sono tenuti a garantire al Sindaco di poter raggiungere il C.O.C. in tempi compatibili con quelli richiesti per l'esecuzione delle operazioni previste in allarme.</li> </ol> <p><b>Abitanti in zona di massima pericolosità (Allegato 14)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) assicurano di essere reperibili al telefono per ulteriori comunicazioni da parte del Sindaco.</li> <li>2) danno comunicazioni al Sindaco di eventuali variazioni di domicilio o altre problematiche;</li> <li>3) nell'area rossa (Allegato 2): non parcheggiano le auto ed evitano di sostare.</li> </ol>
<p><b>Sistema di monitoraggio e allarme</b></p> <p>Superamento delle soglie pluviometriche di preallarme (ricezione SMS n. 1)</p>	<p><b>Sindaco</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) controlla l'operatività del tablet e consulta le informazioni fornite da remoto del Sistema;</li> <li>2) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS.</li> </ol> <p>Nel caso in cui:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) consulta i dati pluviometrici del sistema che evidenziano delle precipitazioni non intense o nulle;</li> <li>2) consulta le immagini radar e non riceve SMS dal Monte Macaion;</li> <li>3) eventualmente contatta il previsore meteo reperibile del CFD che conferma l'assenza di celle temporalesche in</li> </ol>

	avvicinamento; mette in atto la seguente azione: 1) fa rientrare <b>manualmente</b> il Sistema, in loco o da remoto, dallo stato di Preallarme a quello Normale.
	<b>Personale reperibile comunale (che ricevono l'SMS del Sistema)</b> 1) assicurano di essere reperibili al telefono per ricevere comunicazioni (SMS o chiamate); 2) su indicazione del Sindaco controllano le informazioni provenienti dal sistema di monitoraggio e allarme (Allegato 7a);
	<b>Volontari di protezione civile (che ricevono l'SMS del Sistema)</b> 1) sono tenuti a garantire al Sindaco di poter raggiungere il C.O.C. in tempi compatibili con quelli richiesti per l'esecuzione delle operazioni previste in allarme.
	<b>Abitanti in zona di massima pericolosità (Allegato 14) (che ricevono l'SMS del Sistema)</b> 1) assicurano di essere reperibili al telefono per ulteriori comunicazioni da parte del Sindaco. 2) danno comunicazioni al Sindaco di eventuali variazioni di domicilio o altre problematiche; 3) nell'area rossa di cui all'Allegato 2: <ul style="list-style-type: none"> <li>rimanere nell'abitazione;</li> <li>non sostare in aree aperte.</li> </ul>
<b>Sistema radar del Monte Macaion</b> Cella temporalesca intensa in avvicinamento al bacino del rio Rudan (confermato da previsore meteo CFD)	<b>Sindaco</b> 1) avvia la fase di PREALLARME; 2) informa i componenti del C.O.C; 3) informa il responsabile del Gruppo volontari di protezione civile; 4) controlla l'operatività del tablet per la gestione e consulta le informazioni fornite da remoto del Sistema; 5) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS.
	<b>Personale reperibile comunale</b> 1) assicurano di essere reperibili al telefono per ricevere comunicazioni (SMS o chiamate); 2) su indicazione del Sindaco controllano le informazioni provenienti dal sistema di monitoraggio e allarme (Allegato 7a).
	<b>Volontari di protezione civile</b> 1) sono tenuti a garantire al Sindaco di poter raggiungere il C.O.C. in tempi compatibili con quelli richiesti per l'esecuzione delle operazioni previste in allarme.
<b>Azioni da eseguire in caso di ALLARME</b>	
<b>L'attivazione della procedura in emergenza è una responsabilità del Sindaco</b>	
<b>Scenario</b>	<b>Azioni da mettere in atto</b>
<b>Sistema di monitoraggio e allarme</b> Strappo dei cavi (ricezione SMS n. 2)	<b>Sindaco</b> 1) verifica la situazione in atto a Peaio eventualmente mediante il personale reperibile comunale o i volontari di protezione civile, accertandosi di un eventuale coinvolgimento della popolazione;

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2) consulta le informazioni fornite da remoto dal Sistema;</li> <li>3) istituisce formalmente il C.O.C. presso il municipio di Vodo di Cadore qualora non già formalmente attivato nelle fasi precedenti;</li> <li>4) provvede a chiudere con transenne la pista ciclo-pedonale che costeggia la SS 51 nei punti previsti nell'Allegato 6;</li> <li>5) tramite la Funzione Tecnica controlla le informazioni provenienti dal sistema di monitoraggio e allarme (Allegato 7a);</li> <li>6) informa i Vigili del Fuoco e la Prefettura di Belluno;</li> <li>7) informa l'U.O. Forestale della Regione Veneto competente per le opere di difesa idrogeologica lungo il rio Rudan;</li> <li>8) informa la ditta affidataria del contratto di manutenzione per il ripristino dei cavi a strappo e l'eventuale cambio di logica automatica di funzionamento;</li> <li>9) informa l'U.O. Genio Civile Belluno della Regione Veneto competente per la manutenzione ordinaria del Sistema di monitoraggio e allarme, qualora si rientri nel periodo di garanzia di 60 mesi dall'attivazione del Sistema (29.04.2020);</li> <li>10) si coordina con ANAS per le eventuali azioni da intraprendere;</li> <li>11) controlla le immagini radar e gli SMS generati dal sistema del monte Macaion;</li> <li>12) consulta U.O. Forestale, i dati del Sistema di monitoraggio e allarme, le immagini radar meteo e il previsore meteo reperibile del CFD per dichiarare il cessato allarme, per far rientrare <b>manualmente</b> il Sistema allo stato Normale e valutare la programmazione di un eventuale sopralluogo tecnico nel bacino, informando ANAS;</li> <li>13) nel caso in cui i cavi siano tutti strappati e fuori uso e permanga la possibilità di temporali intensi, attua un monitoraggio in continuo dei dati del Sistema di monitoraggio e allarme e delle immagini radar meteo consultando periodicamente il previsore meteo reperibile del CFD; inoltre comunica alla ditta affidataria del contratto di manutenzione l'implementazione della logica di funzionamento n. 2;</li> <li>14) fino al ripristino almeno dei due cavi a strappo a valle della briglia mantiene attivo almeno il livello di PREALLARME.</li> </ol> <p><b>Volontari di protezione civile (che ricevono l'SMS del Sistema)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) i volontari di protezione civile della squadra reperibile, attivati dal Sindaco, raggiungono il C.O.C. presso il municipio di Vodo di Cadore;</li> <li>2) collaborano, su indicazione del Sindaco, alla gestione dell'emergenza in atto e delle fasi post evento.</li> </ol> <p><b>Abitanti in zona di massima pericolosità (Allegato 14) (che ricevono l'SMS del Sistema)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) non escono dall'abitazione;</li> <li>2) in caso di necessità chiamano il numero di emergenza 115;</li> <li>3) non entrano nella zona vietata, non sostano sui ponti e si allontanano immediatamente dalla zona vietata;</li> <li>4) informano dell'avvio della fase di allarme i familiari, gli eventuali ospiti e gli eventuali inquilini di immobili di proprietà siti anch'essi nella stessa area;</li> </ol>
--	--

	5) attendono comunicazioni dal Sindaco; 6) devono chiudere gli scuri e abbassare le persiane delle finestre e delle porte rivolte verso il rio Rudan.
--	--

<b>2- SISTEMA SENZA CAVI A STRAPPO (Logica 2)</b>	
<b>Permane un livello almeno di Preallarme</b>	
<b>Azioni da eseguire in caso di PREALLARME</b>	
<b>Scenario</b>	<b>Azioni da mettere in atto</b>
<b>Avviso dal CFD</b>  Avviso di Criticità <b>1) non emesso</b> <b>2) criticità</b> idrogeologica <b>Verde per VENE-A</b>  e/o  <b>(dal 25/05 al 31/10)</b> Bollettino temporali con livello: <b>1- Attenzione</b>	<b>Sindaco</b> 1) controlla l'operatività del tablet per la gestione da remoto del Sistema; 2) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS; 3) mantiene formalmente operativo il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) con presenza anche non continuativa dei componenti; 4) tramite la Funzione Tecnica controlla le informazioni provenienti dal sistema di monitoraggio e allarme (Allegato 7a); 5) mantiene chiusa con transenne la pista ciclo-pedonale che costeggia la SS 51 nei punti previsti nell'Allegato 6.
	<b>Personale reperibile comunale</b> 1) assicurano di essere reperibili al telefono per ricevere comunicazioni (SMS o chiamate).
	<b>Volontari di protezione civile</b> 1) sono tenuti a garantire al Sindaco di poter raggiungere il C.O.C. in tempi compatibili con quelli richiesti per l'esecuzione delle operazioni previste in allarme.
	<b>Abitanti in zona di massima pericolosità (Allegato 14)</b> 1) assicurano di essere reperibili al telefono per ulteriori comunicazioni da parte del Sindaco; 2) danno comunicazioni al Sindaco di eventuali variazioni di domicilio o altre problematiche.
<b>Avviso dal CFD</b>  Avviso di Criticità idrogeologica <b>Gialla o</b> <b>Arancione o</b> <b>Rossa</b> per VENE-A  e/o  <b>(dal 25/05 al 31/10)</b> Bollettino temporali con livello: <b>2- Attenzione Rinforzata</b> o	<b>Sindaco</b> 1) attiva un monitoraggio rinforzato dei dati e delle videocamere del Sistema di monitoraggio e allarme e delle immagini radar meteo; 2) eventualmente contatta il previsore meteo reperibile del CFD; 3) controlla l'operatività del tablet per la gestione da remoto del Sistema; 4) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS; 5) mantiene formalmente operativo il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) con presenza anche non continuativa dei componenti; 6) mantiene chiusa con transenne la pista ciclo-pedonale che costeggia la SS 51 nei punti previsti nell'Allegato 6; 7) tramite la Funzione Volontariato allerta il caposquadra dei volontari di protezione civile, avvertendolo di tenersi pronto in relazione al possibile avvio della fase di allarme; 8) tramite la Funzione Tecnica controlla le informazioni

<b>3 – Preallarme</b>	<p>provenienti dal sistema di monitoraggio e allarme (Allegato 7a);</p> <p>9) tramite la Funzione Assistenza alla popolazione informa le persone afferenti all'Allegato 14 delle previsioni del CFD;</p> <p>10) si coordina con ANAS per le possibili azioni da intraprendere.</p> <p><b>Personale reperibile comunale</b></p> <p>1) assicurano di essere reperibili al telefono per ricevere comunicazioni (SMS o chiamate).</p> <p><b>Volontari di protezione civile</b></p> <p>1) sono tenuti a garantire al Sindaco di poter raggiungere il C.O.C. in tempi compatibili con quelli richiesti per l'esecuzione delle operazioni previste in allarme.</p> <p><b>Abitanti in zona di massima pericolosità (Allegato 14)</b></p> <p>1) assicurano di essere reperibili al telefono per ulteriori comunicazioni da parte del Sindaco</p> <p>2) danno comunicazioni al Sindaco di eventuali variazioni di domicilio o altre problematiche</p> <p>3) nell'area rossa (Allegato 2): non parcheggiano le auto ed evitano di sostare</p>
<p><b>Sistema di monitoraggio e allarme</b></p> <p>Superamento delle soglie pluviometriche di preallarme (ricezione SMS n. 1)</p>	<p><b>Sindaco</b></p> <p>1) attiva un monitoraggio in continuo dei dati e delle videocamere del Sistema di monitoraggio e allarme e delle immagini radar meteo, consultando periodicamente il previsore meteo reperibile del CFD al fine di valutare la frequenza di monitoraggio da adottare;</p> <p>2) attiva un monitoraggio in loco del transito della colata detritica;</p> <p>3) controlla l'operatività del tablet e consulta le informazioni fornite da remoto del Sistema;</p> <p>4) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS;</p> <p>5) mantiene chiusa con transenne la pista ciclo-pedonale che costeggia la SS 51 nei punti previsti nell'Allegato 6.</p> <p>Nel caso in cui:</p> <p>6) consulta i dati pluviometrici del sistema che evidenziano delle precipitazioni non intense o nulle;</p> <p>7) consulta le immagini radar e non riceve SMS dal Monte Macaion;</p> <p>8) eventualmente contatta il previsore meteo reperibile del CFD che conferma l'assenza di celle temporalesche in avvicinamento;</p> <p>mette in atto la seguente azione:</p> <p>1) fa rientrare <b>manualmente</b> il Sistema, in loco o da remoto, dallo stato di Preallarme a quello Normale.</p> <p><b>Personale reperibile comunale (che ricevono l'SMS del Sistema)</b></p> <p>1) assicurano di essere reperibili al telefono per ricevere comunicazioni (SMS o chiamate);</p> <p>2) su indicazione del Sindaco controllano le informazioni provenienti dal sistema di monitoraggio e allarme (Allegato 7a).</p> <p><b>Volontari di protezione civile (che ricevono l'SMS del Sistema)</b></p> <p>1) i volontari di protezione civile della squadra reperibile, attivati dal Sindaco, raggiungono il C.O.C. presso il municipio di</p>

	<p>Vodo di Cadore;</p> <p>2) collaborano, su indicazione del Sindaco, alla gestione della fase di preallarme.</p>
	<p><b>Abitanti in zona di massima pericolosità (Allegato 14) (che ricevono l'SMS del Sistema)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) assicurano di essere reperibili al telefono per ulteriori comunicazioni da parte del Sindaco;</li> <li>2) danno comunicazioni al Sindaco di eventuali variazioni di domicilio o altre problematiche;</li> <li>3) nell'area rossa di cui all'Allegato 2: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rimanere nell'abitazione;</li> <li>• non sostare in aree aperte.</li> </ul> </li> </ol>
<p><b>Sistema radar del Monte Macaion</b></p> <p>Cella temporalesca intensa in avvicinamento al bacino del rio Rudan (confermato da previsore meteo CFD)</p>	<p><b>Sindaco</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) attiva un monitoraggio in continuo dei dati e delle videocamere del Sistema di monitoraggio e allarme e delle immagini radar meteo, consultando periodicamente il previsore meteo reperibile del CFD al fine di valutare la frequenza di monitoraggio da adottare;</li> <li>2) attiva un monitoraggio in loco del transito della colata detritica;</li> <li>3) controlla l'operatività del tablet e consulta le informazioni fornite da remoto del Sistema;</li> <li>4) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS;</li> <li>5) mantiene chiusa con transenne la pista ciclo-pedonale che costeggia la SS 51 nei punti previsti nell'Allegato 6.</li> </ol> <p><b>Personale reperibile comunale</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) assicurano di essere reperibili al telefono per ricevere comunicazioni (SMS o chiamate);</li> <li>2) su indicazione del Sindaco controllano le informazioni provenienti dal sistema di monitoraggio e allarme (Allegato 7a);</li> </ol> <p><b>Volontari di protezione civile</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) i volontari di protezione civile della squadra reperibile, attivati dal Sindaco, raggiungono il C.O.C. presso il municipio di Vodo di Cadore;</li> <li>2) collaborano, su indicazione del Sindaco, alla gestione della fase di preallarme.</li> </ol>
<b>Azioni da eseguire in caso di ALLARME</b>	
<b>L'attivazione della procedura in emergenza è una responsabilità del Sindaco</b>	
<b>Scenario</b>	<b>Azioni da mettere in atto</b>
<p><b>Monitoraggio in loco</b></p> <p>Fenomeni precursori di una colata detritica</p> <p>o</p> <p>colata detritica in atto</p>	<p><b>Sindaco</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) attiva <u>manualmente</u> l'allarme da remoto o in loco;</li> <li>2) verifica la situazione in atto a Peaio eventualmente mediante il personale reperibile comunale o i volontari di protezione civile, accertandosi di un eventuale coinvolgimento della popolazione;</li> <li>3) consulta le informazioni fornite da remoto dal Sistema;</li> <li>4) mantiene chiusa con transenne la pista ciclo-pedonale che costeggia la SS 51 nei punti previsti nell'Allegato 6;</li> <li>5) tramite la Funzione Tecnica controlla le informazioni</li> </ol>



	<p>provenienti dal sistema di monitoraggio e allarme (Allegato 7a);</p> <p>6) informa i Vigili del Fuoco e la Prefettura di Belluno;</p> <p>7) informa l'U.O. Forestale della Regione Veneto competente per le opere di difesa idrogeologica lungo il rio Rudan;</p> <p>8) informa la ditta affidataria del contratto di manutenzione per il ripristino dei cavi a strappo e l'eventuale cambio di logica automatica di funzionamento;</p> <p>9) informa l'U.O. Genio Civile Belluno della Regione Veneto competente per la manutenzione ordinaria del Sistema di monitoraggio e allarme, qualora si rientri nel periodo di garanzia di 60 mesi dall'attivazione del Sistema (29.04.2020);</p> <p>10) si coordina con ANAS per le eventuali azioni da intraprendere;</p> <p>11) controlla le immagini radar e gli SMS generati dal sistema del monte Macaion;</p> <p>12) consulta U.O. Forestale, i dati del Sistema di monitoraggio e allarme, le immagini radar meteo e il previsore meteo reperibile del CFD per dichiarare il cessato allarme, per far rientrare <b>manualmente</b> il Sistema allo stato Normale e valutare la programmazione di un eventuale sopralluogo tecnico nel bacino, informando ANAS;</p> <p>13) fino al ripristino dei cavi a strappo mantiene attivo almeno il livello di PREALLARME.</p>
--	---

<b>3- SISTEMA SENZA CAVI A STRAPPO E PLUVIOMETRI</b> <b>Sirene, semafori e invio messaggistica manuale funzionanti</b>	
<b>Permane un livello almeno di Preallarme</b>	
<b>Azioni da eseguire in caso di PREALLARME</b>	
<b>Scenario</b>	<b>Azioni da mettere in atto</b>
<b>Avviso dal CFD</b>  Avviso di Criticità <b>1) non emesso</b> <b>2) criticità</b> idrogeologica <b>Verde per VENE-</b> <b>A</b>  e/o  <b>(dal 25/05 al 31/10)</b> Bollettino temporali con livello: <b>1- Attenzione</b>	<b>Sindaco</b> 1) controlla l'operatività del tablet per la gestione da remoto del Sistema; 2) controlla la funzionalità del sistema radar del Monte Macaion (Allegato 8); 3) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS del Monte Macaion.
<b>Avviso dal CFD</b>  Avviso di Criticità idrogeologica	<b>Sindaco</b> 1) attiva un monitoraggio rinforzato delle videocamere del Sistema di monitoraggio e allarme, se funzionanti, e delle immagini radar meteo;



<p><b>Gialla o Arancione o Rossa</b> per VENE-A</p> <p>e/o</p> <p><b>(dal 25/05 al 31/10)</b> Bollettino temporali con livello: <b>2- Attenzione Rinforzata</b> o <b>3 – Preallarme</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2) eventualmente contatta il previsore meteo reperibile del CFD;</li> <li>3) controlla l'operatività del tablet per la gestione da remoto del Sistema;</li> <li>4) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS;</li> <li>5) in caso di criticità rossa e/o con Bollettino Temporali con livello di Preallarme mantiene formalmente operativo il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) con presenza anche non continuativa dei componenti. Funzioni minime da attivare: Tecnica, Volontariato, Assistenza alla popolazione;</li> <li>6) mantiene chiusa con transenne la pista ciclo-pedonale che costeggia la SS 51 nei punti previsti nell'Allegato 6;</li> <li>7) tramite la Funzione Volontariato allerta il caposquadra dei volontari di protezione civile, avvertendoli di tenersi pronti in relazione al possibile avvio della fase di allarme;</li> <li>8) tramite la Funzione Tecnica controlla le informazioni provenienti dal sistema di monitoraggio e allarme (Allegato 7a);</li> <li>9) tramite la Funzione Assistenza alla popolazione informa le persone afferenti all'Allegato 14 delle previsioni del CFD;</li> <li>10) si coordina con ANAS per le possibili azioni da intraprendere.</li> </ol> <p><b>Personale reperibile comunale</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) assicurano di essere reperibili al telefono per ricevere comunicazioni (SMS o chiamate).</li> </ol> <p><b>Volontari di protezione civile</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) sono tenuti a garantire al Sindaco di poter raggiungere il C.O.C. in tempi compatibili con quelli richiesti per l'esecuzione delle operazioni previste in allarme.</li> </ol> <p><b>Abitanti in zona di massima pericolosità (Allegato 14)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) assicurano di essere reperibili al telefono per ulteriori comunicazioni da parte del Sindaco;</li> <li>2) danno comunicazioni al Sindaco di eventuali variazioni di domicilio o altre problematiche;</li> <li>3) nell'area rossa (Allegato 2): non parcheggiano le auto ed evitano di sostare.</li> </ol>
<p><b>Sistema radar del Monte Macaion</b> Ricezione SMS per cella temporalesca intensa (con 50 dbZ o superiore entro un raggio di 30 o 20 km da Borca di Cadore)</p>	<p><b>Sindaco</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) controlla le immagini delle videocamere, se funzionanti, del sistema di monitoraggio e allarme;</li> <li>2) di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS;</li> <li>3) controlla le immagini radar e gli SMS generati dal sistema del monte Macaion;</li> <li>4) contatta il previsore meteo reperibile del CFD chiedendo eventualmente l'attivazione di un monitoraggio meteo continuativo.</li> </ol> <p>Qualora la cella temporalesca intensa sia in avvicinamento al bacino del rio Rudan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) informa i reperibili comunali compresi i componenti del C.O.C.;</li> <li>6) informa il responsabile del Gruppo volontari di protezione civile.</li> </ol>
<p><b>Sistema radar del Monte</b></p>	<p><b>Sindaco</b></p>

<b>Macaion</b> Cella temporalesca intensa in avvicinamento al bacino del rio Rudan (confermato da previsore meteo CFD)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) continua il monitoraggio in continuo delle videocamere, se funzionanti, del Sistema di monitoraggio e allarme e delle immagini radar meteo, consultando periodicamente il previsore meteo reperibile del CFD al fine di valutare la frequenza di monitoraggio da adottare;</li> <li>2) attiva un monitoraggio in loco del transito della colata detritica;</li> <li>3) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS;</li> <li>4) informa le persone afferenti all'Allegato 14 dell'avvicinamento della cella temporalesca intensa.</li> </ol> <p><b>Personale reperibile comunale</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) assicurano di essere reperibili al telefono per ricevere comunicazioni (SMS o chiamate);</li> <li>2) su indicazione del Sindaco controllano le informazioni provenienti dal sistema di monitoraggio e allarme e le immagini radar (Allegato 7a e Allegato 8);</li> </ol> <p><b>Volontari di protezione civile</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) i volontari di protezione civile della squadra reperibile, attivati dal Sindaco, raggiungono il C.O.C. presso il municipio di Vodo di Cadore;</li> <li>2) collaborano, su indicazione del Sindaco, alla gestione della fase di preallarme.</li> </ol>
<b>Sistema del Monte Macaion</b> <u>NON funzionante</u>	<p><b>Sindaco</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) controlla le immagini radar di ARPAV (Allegato 8), attuando un monitoraggio rinforzato;</li> <li>2) attiva un monitoraggio meteo in loco;</li> <li>3) in caso di segnali di precipitazione in prossimità della zona di interesse, desunti o da immagini radar o da monitoraggio visivo in loco, contatta il previsore meteo reperibile del CFD chiedendo eventualmente l'attivazione di un monitoraggio meteo continuativo.</li> </ol> <p>Se viene confermato l'avvicinamento di una cella temporalesca intensa al bacino del rio Rudan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4) attua e fa attuare tutte le azioni di cui allo scenario precedente "Sistema radar del Monte Macaion – Cella temporalesca intensa in avvicinamento al bacino del rio Rudan (confermato da previsore meteo CFD)".</li> </ol>
<b>Azioni da eseguire in caso di ALLARME</b>	
<b>L'attivazione della procedura in emergenza è una responsabilità del Sindaco</b>	
<b>Scenario</b>	<b>Azioni da mettere in atto</b>
<b>Monitoraggio in loco</b> Fenomeni precursori di una colata detritica o colata detritica in atto	<p><b>Sindaco</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) attiva <u>manualmente</u> l'allarme da remoto o in loco;</li> <li>2) verifica la situazione in atto a Peaio eventualmente mediante il personale reperibile comunale o i volontari di protezione civile, accertandosi di un eventuale coinvolgimento della popolazione;</li> <li>3) consulta le informazioni fornite da remoto dal Sistema;</li> <li>4) mantiene chiusa con transenne la pista ciclo-pedonale che costeggia la SS 51 nei punti previsti nell'Allegato 6;</li> <li>5) tramite la Funzione Tecnica controlla le informazioni provenienti dal sistema di monitoraggio e allarme e le</li> </ol>

	<p>immagini radar (Allegato 7a e Allegato 8);</p> <p>6) informa i Vigili del Fuoco e la Prefettura di Belluno;</p> <p>7) informa l'U.O. Forestale della Regione Veneto competente per le opere di difesa idrogeologica lungo il rio Rudan;</p> <p>8) informa la ditta affidataria del contratto di manutenzione dell'evento verificatosi;</p> <p>9) informa l'U.O. Genio Civile Belluno della Regione Veneto competente per la manutenzione ordinaria del Sistema di monitoraggio e allarme, qualora si rientri nel periodo di garanzia di 60 mesi dall'attivazione del Sistema (29.04.2020);</p> <p>10) si coordina con ANAS per le eventuali azioni da intraprendere;</p> <p>11) controlla le immagini radar e gli SMS generati dal sistema del monte Macaion ed eventualmente contatta il previsore meteo reperibile del CFD;</p> <p>12) consulta U.O. Forestale, i dati del Sistema di monitoraggio e allarme, le immagini radar meteo e il previsore meteo reperibile del CFD per dichiarare il cessato allarme e valutare la programmazione di un eventuale sopralluogo tecnico nel bacino e informa ANAS;</p> <p>13) fino al ripristino dei cavi a strappo e dei pluviometri mantiene attivo almeno il livello di PREALLARME.</p>
--	--

4- SISTEMA NON ATTIVO per lunghi periodi	
Azioni da eseguire in caso di livello di allerta NORMALE	
Scenario	Azioni da mettere in atto
<p><b>Avviso dal CFD</b></p> <p>Avviso di Criticità</p> <p>1) <b>non emesso</b></p> <p>2) criticità idrogeologica</p> <p><b>Verde</b> per VENE-A</p> <p>e/o</p> <p><b>(dal 25/05 al 31/10)</b></p> <p>Bollettino temporali con livello:</p> <p><b>1- Attenzione</b></p>	<p><b>Sindaco</b></p> <p>1) controlla la funzionalità del sistema radar del Monte Macaion (Allegato 8);</p> <p>2) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS del Monte Macaion.</p>
Azioni da eseguire in caso di livello ATTENZIONE	
Scenario	Azioni da mettere in atto
<p><b>Avviso del CFD</b></p> <p>Avviso di Criticità idrogeologica</p> <p><b>Gialla</b></p>	<p><b>Sindaco</b></p> <p>1) eventualmente contatta il previsore meteo reperibile del CFD;</p> <p>2) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS del Monte Macaion.</p>

<p>per VENE-A</p> <p>e/o</p> <p><b>(dal 25/05 al 31/10)</b></p> <p>Bollettino temporali con livello:</p> <p><b>2- Attenzione Rinforzata</b></p>	<p><b>Personale reperibile comunale</b></p> <p>1) assicurano di essere reperibili al telefono per ricevere comunicazioni (SMS o chiamate).</p> <p><b>Volontari di protezione civile</b></p> <p>1) sono tenuti a garantire al Sindaco di poter raggiungere il C.O.C. in tempi compatibili con quelli richiesti per l'esecuzione delle operazioni previste in preallarme e allarme</p> <p><b>Abitanti in zona di massima pericolosità (Allegato 14)</b></p> <p>1) assicurano di essere reperibili al telefono per ulteriori comunicazioni da parte del Sindaco;</p> <p>2) danno comunicazioni al Sindaco di eventuali variazioni di domicilio o altre problematiche.</p>
<p><b>Sistema radar del Monte Macaion</b></p> <p>Ricezione SMS per cella temporalesca intensa (con 50 dbZ o superiore entro un raggio di 30 o 20 km da Borca di Cadore)</p>	<p><b>Sindaco</b></p> <p>1) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS;</p> <p>2) controlla le immagini radar e gli SMS generati dal sistema del monte Macaion;</p> <p>3) contatta il previsore meteo reperibile del CFD chiedendo eventualmente l'attivazione di un monitoraggio meteo continuativo.</p> <p>Qualora la cella temporalesca intensa sia in avvicinamento al bacino del rio Rudan:</p> <p>4) attiva la fase di PREALLARME;</p> <p>5) informa i reperibili comunali compresi i componenti del C.O.C.;</p> <p>6) informa il responsabile del Gruppo volontari di protezione civile.</p>
<p><b>Azioni da eseguire in caso di PREALLARME</b></p>	
<p><b>Scenario</b></p>	<p><b>Azioni da mettere in atto</b></p>
<p><b>Avviso dal CFD</b></p> <p>Avviso di Criticità idrogeologica</p> <p><b>Arancione o Rossa</b></p> <p>per VENE-A</p> <p>e/o</p> <p><b>(dal 25/05 al 31/10)</b></p> <p>Bollettino temporali con livello:</p> <p><b>3 – Preallarme</b></p>	<p><b>Sindaco</b></p> <p>1) attiva un monitoraggio rinforzato delle immagini radar meteo;</p> <p>2) contatta il previsore meteo reperibile del CFD;</p> <p>3) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS;</p> <p>4) con criticità rossa e/o con Bollettino Temporali con livello Preallarme istituisce formalmente il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) con presenza anche non continuativa dei componenti. Funzioni minime da attivare: Tecnica, Volontariato, Assistenza alla popolazione;</p> <p>5) mantiene chiusa con transenne la pista ciclo-pedonale che costeggia la SS 51 nei punti previsti nell'Allegato 6;</p> <p>6) tramite la Funzione Volontariato allerta il caposquadra dei volontari di protezione civile, avvertendoli di tenersi pronti in relazione al possibile avvio della fase di allarme;</p> <p>7) tramite la Funzione Tecnica controlla le immagini radar (Allegato 8);</p> <p>8) tramite la Funzione Assistenza alla popolazione informa le persone afferenti all'Allegato 14 delle previsioni del CFD.</p> <p><b>Personale reperibile comunale</b></p> <p>1) assicurano di essere reperibili al telefono per ricevere comunicazioni (SMS o chiamate).</p>

	<p><b>Volontari di protezione civile</b></p> <p>1) sono tenuti a garantire al Sindaco di poter raggiungere il C.O.C. in tempi compatibili con quelli richiesti per l'esecuzione delle operazioni previste in allarme.</p>
	<p><b>Abitanti in zona di massima pericolosità (Allegato 14)</b></p> <p>1) assicurano di essere reperibili al telefono per ulteriori comunicazioni da parte del Sindaco;</p> <p>2) danno comunicazioni al Sindaco di eventuali variazioni di domicilio o altre problematiche;</p> <p>3) nell'area rossa (Allegato 2): non parcheggiano le auto ed evitano di sostare.</p>
<p><b>Sistema radar del Monte Macaion</b></p> <p>Cella temporalesca intensa in avvicinamento al bacino del rio Rudan (confermato da previsore meteo CFD)</p>	<p><b>Sindaco</b></p> <p>1) continua il monitoraggio in continuo delle immagini radar meteo, consultando periodicamente il previsore meteo reperibile del CFD al fine di valutare la frequenza di monitoraggio da adottare;</p> <p>2) attiva un monitoraggio in loco del transito della colata detritica;</p> <p>3) controlla di essere nelle condizioni di ricevere gli SMS;</p> <p>4) informa le persone afferenti all'Allegato 14 dell'avvicinamento della cella temporalesca intensa.</p>
	<p><b>Personale reperibile comunale</b></p> <p>1) assicurano di essere reperibili al telefono per ricevere comunicazioni (SMS o chiamate);</p> <p>2) su indicazione del Sindaco controllano le immagini radar (Allegato 8).</p>
	<p><b>Volontari di protezione civile</b></p> <p>1) i volontari di protezione civile della squadra reperibile, attivati dal Sindaco, raggiungono il C.O.C. presso il municipio di Vodo di Cadore;</p> <p>2) collaborano, su indicazione del Sindaco, alla gestione della fase di preallarme.</p>
<p><b>Sistema del Monte Macaion</b></p> <p><u>NON funzionante</u></p>	<p><b>Sindaco</b></p> <p>1) controlla le immagini radar di ARPAV (Allegato 8), attuando un monitoraggio rinforzato;</p> <p>2) attiva un monitoraggio meteo in loco;</p> <p>3) in caso di segnali di precipitazione in prossimità della zona di interesse, desunti o da immagini radar o da monitoraggio visivo in loco (contatta il previsore meteo reperibile del CFD chiedendo eventualmente l'attivazione di un monitoraggio meteo continuativo).</p> <p>Se viene confermato l'avvicinamento di una cella temporalesca intensa al bacino del rio Rudan:</p> <p>4) attua e fa attuare tutte le azioni di cui allo scenario precedente "Sistema radar del Monte Macaion – Cella temporalesca intensa in avvicinamento al bacino del rio Rudan (confermato da previsore meteo CFD)".</p>
<b>Azioni da eseguire in caso di ALLARME</b>	
<b>L'attivazione della procedura in emergenza è una responsabilità del Sindaco</b>	
<b>Scenario</b>	<b>Azioni da mettere in atto</b>

<p><b>Monitoraggio in loco</b></p> <p>Fenomeni precursori di una colata detritica o colata detritica in atto</p>	<p><b>Sindaco</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) informa le persone afferenti all'Allegato 14 dell'attivazione della fase di allarme;</li> <li>2) verifica la situazione in atto a Peaio eventualmente mediante il personale reperibile comunale o i volontari di protezione civile, accertandosi di un eventuale coinvolgimento della popolazione;</li> <li>3) chiude con transenne la pista ciclo-pedonale che costeggia la SS 51, il ponte di competenza comunale sul Rio Rudan, via Monte Rite;</li> <li>4) tramite la Funzione Tecnica controlla le immagini radar (Allegato 8);</li> <li>5) informa i Vigili del Fuoco e la Prefettura di Belluno;</li> <li>6) informa l'U.O. Forestale della Regione Veneto competente per le opere di difesa idrogeologica lungo il rio Rudan;</li> <li>7) si coordina con ANAS per le eventuali azioni da intraprendere;</li> <li>8) controlla le immagini radar e gli SMS generati dal sistema del monte Macaion;</li> <li>9) consulta U.O. Forestale, le immagini radar meteo e il previsore meteo reperibile del CFD per dichiarare il cessato allarme e valutare la programmazione di un eventuale sopralluogo tecnico nel bacino, informando ANAS.</li> </ol>
--	--

## 9 CESSATO ALLARME

Il Sindaco a seguito della consultazione di:

- Regione del Veneto – U.O. Forestale;
- dati del Sistema di monitoraggio e allarme;
- immagini radar meteo;
- previsore meteo reperibile del CFD;

dichiara il cessato allarme.

Il Sindaco autorizza all'invio di un SMS di cessato allarme diretto agli stessi destinatari del precedente SMS di allarme.

Il testo dell'SMS di cessato allarme riporterà la seguente dicitura: “**RUDAN - CESSATO ALLARME**”.

Il Sindaco provvede inoltre a comunicare la cessazione dell'emergenza alla squadra di volontari di protezione civile e agli Enti attivati nella fase dell'emergenza.

## 10 CANTIERI DI LAVORO IN ALVEO

La presente procedura non riguarda la sicurezza dei cantieri di lavoro all'interno o nei pressi dell'alveo che dovrà essere regolata secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/08).

Gli enti competenti per i cantieri sopra menzionati comunicheranno formalmente al Comune di Vodo di Cadore la necessità di ricevere la messaggistica automatica inviata dal Sistema di monitoraggio e allarme, inviando contestualmente i nominativi delle persone da allertare. Le azioni

da mettere in atto e conseguenti alla messaggistica automatica saranno di competenza esclusiva dell'ente che ha in carico la responsabilità del cantiere in alveo.