



PROTEZIONE CIVILE

Comune di Andrano

Direttiva D.P.C. del 30 aprile 2021

D.G.R. Puglia n. 1414 del 30 luglio 2019

Rilascio
15/10/2022

Revisione
2.0

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

D Modello di Intervento

D.1 Rischio meteo-idrogeologico ed idraulico

D.1.1 Relazione sul modello di intervento

Il Sindaco
(*Salvatore Musarò*)

Il Tecnico
(*geom. Oscar Coluccia*)

CONTROLLO CONFIGURAZIONE

TITOLO	D.1.1. Relazione del Modello di intervento
CREATO DA	Geom. Oscar Coluccia

STORIA DELLE REVISIONI

VER.	STATO	AUTORE	DATA	REVISIONI:
1.0	esecutivo	RTP. Cincavalli - De Pascali	30/09/2014	Emissione
2.0	Definitivo	Geom. Oscar Coluccia	15/10/2022	Emissione

MODIFICHE PREVISTE

Ver. 2:	Con l'avviso per "la selezione di proposte progettuali volte all'implementazione dei piani comunali funzionali alla previsione, prevenzione e contrasto del rischio idraulico ed idrogeologico", finanziato da Regione Puglia nell'ambito del POR PUGLIA 2014-2020, il Comune di Andrano ha adeguato il Piano di Protezione Civile alle nuove "Linee guida per la redazione dei Piani di Protezione civile Comunali - Regione Puglia" pubblicate sul B.U.R.P. n. 97 del 27/08/2019, riorganizzando la struttura del Piano in 5 macro-sezioni, con particolare riferimento alla valutazione e gestione del rischio idrogeologico e meteorologico.
---------	--

INDICE

INDICE DELLE FIGURE	3
INDICE DELLE TABELLE	4
GLOSSARIO	5
1. PREMESSA	2
2. RISCHIO METEO-IDROGEOLOGICO E IDRAULICO	3
2.1. SISTEMA DI ALLERTAMENTO	3
2.2. ZONE DI ALLERTA	8
2.3. SCENARI DI EVENTO, LIVELLI DI CRITICITÀ E STATI DI ALLERTA	10
2.4. SOGLIE PLUVIOMETRICHE	18
2.5. DOCUMENTI PREVISIONALI E DI ALLERTAMENTO	19
2.6. BOLLETTINO DI CRITICITÀ REGIONALE	21
2.7. AVVISO DI CRITICITÀ REGIONALE	22
2.8. BOLLETTINO DI AGGIORNAMENTO REGIONALE	23
2.9. MESSAGGIO DI ALLERTA	24
2.10. FASI OPERATIVE	26
2.10.1. FASE DI ATTENZIONE	30
2.10.2. FASE DI PREALLARME	32
2.10.3. FASE DI ALLARME	37

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 - Principali attività svolte dai CFD.....	4
Figura 2 - Flussi informativi in fase di allertamento	6
Figura 3 - Rappresentazione geografica Zone di Allerta.....	8
Figura 4 - Corrispondenza tra livelli di allerta e criticità	10
Figura 5 - Bollettino di criticità regionale per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico	21
Figura 6 - Bollettino di aggiornamento regionale per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico.	23
Figura 7 - Messaggio di Allerta.....	24
Figura 8 - Fasi operative in risposta alle criticità previste.....	27
Figura 9 - Fasi operative minime per livelli di allerta	27

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1 - Zone di Allerta della Regione Puglia	9
Tabella 2 - Allerte e criticità meteorologica	13
Tabella 3 - Allerte e criticità idrogeologiche ed idrauliche	17
Tabella 4 - Documenti informativi del CFC e del CFD.....	20
Tabella 5 - Procedure operative della Fase di Attenzione	31
Tabella 6 - Procedure operative della Fase di Preallarme.....	35
Tabella 7 -Procedure operative di Cessato Preallarme.	36
Tabella 8 - . Procedure operative di Cessato ALLARME.....	41
Tabella 9 - Procedure operative di Cessato ALLARME.....	44

GLOSSARIO

Avviso di condizioni meteo avverse (o Avviso meteo) nazionale: documento emesso dal Dipartimento della protezione civile nel caso di più Avvisi meteo regionali e/o di eventi meteorologici stimati di riconosciuta rilevanza a scala sovra regionale. L'Avviso meteo nazionale è costituito quindi dall'integrazione degli Avvisi meteo regionali e dalle valutazioni effettuate dal Dipartimento stesso relativamente alle Regioni presso le quali il Centro Funzionale Decentrato non sia ancora stato attivato o non sia autonomo nei riguardi delle previsioni meteorologiche.

Avviso di condizioni meteo avverse (o Avviso meteo) regionale: documento emesso dal Centro Funzionale Decentrato se attivato ed autonomo nei riguardi delle previsioni meteorologiche, in caso di previsione di eventi avversi di riconosciuta rilevanza a scala regionale.

Avviso di criticità regionale: documento emesso dal Centro Funzionale Decentrato (se attivato) in cui è esposta una generale valutazione circa l'evoluzione di scenari di evento previsti o in atto con livello di criticità moderata o elevata. L'avviso riporta, per le zone di allerta interessate, il tipo di rischio ed il livello di criticità atteso per le ore successive. L'adozione dell'Avviso è di competenza del Presidente della Giunta Regionale o del soggetto da lui delegato sulla base della legislazione regionale in materia.

Bollettino di criticità idrogeologica ed idraulica nazionale: bollettino emesso dal CFC che segnala la valutazione dei livelli di criticità idrogeologica ed idraulica mediamente attesi, per le 36 ore successive dal momento dell'emissione, sulle zone di allerta in cui è suddiviso il territorio italiano. Tale documento rappresenta la valutazione sul possibile verificarsi o evolversi di effetti al suolo dovuti a forzanti meteorologiche, sulla base di scenari di evento predefiniti. Tale previsione è quindi da intendersi in senso probabilistico, come grado di probabilità del verificarsi di predefiniti scenari di rischio in aree dell'ordine di estensione non inferiore a qualche decina di Km².

Bollettino di vigilanza meteorologica nazionale: bollettino emesso dal CFC che segnala la presenza di fenomeni meteorologici significativi, previsti per la giornata in corso e le due giornate a seguire, su ogni zona di vigilanza meteorologica in cui è suddiviso il territorio italiano. Tale documento rappresenta i fenomeni meteorologici rilevanti ai fini di Protezione Civile, cioè quelli potenzialmente impattanti sul territorio o sulla popolazione.

Centro Funzionale per finalità di protezione civile (rete dei CF): rete di centri di supporto alle decisioni delle autorità competenti per le allerte e per la gestione dell'emergenza. Ai fini delle funzioni e dei compiti valutativi e decisionali, nonché delle conseguenti assunzioni di responsabilità, la rete dei Centri Funzionali è costituita dai Centri Funzionali Regionali, o Decentrati e da un Centro Funzionale Statale o Centrale, presso il Dipartimento della protezione civile. La rete dei Centri Funzionali opera secondo criteri, metodi, standard e procedure comuni ed è componente del Servizio nazionale della protezione civile. Il servizio svolto dalla rete, nell'ambito della gestione del sistema di allertamento nazionale per il rischio idrogeologico ed idraulico, si articola in due fasi: la fase di previsione - della natura ed intensità degli eventi meteorologici attesi, degli effetti che li manifestarsi di tali eventi potrebbe determinare sul territorio e del livello di criticità atteso nelle zone d'allerta - e la fase di monitoraggio e sorveglianza del territorio.

Fasi operative: identificano le principali attività di protezione civile da attuare a seguito dell'allertamento per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico. L'attivazione di una fase operativa, a seguito della dichiarazione di un livello di allerta, non avviene in maniera automatica, ma deve essere dichiarata dai soggetti responsabili delle pianificazioni e delle procedure ai diversi livelli territoriali, in considerazione dello scenario previsto, della probabilità di accadimento dei fenomeni, del tempo di preannuncio dei fenomeni e delle capacità di risposta complessive del proprio sistema di Protezione Civile. È prevista l'attivazione di una fase operativa minima per ciascun livello di allerta: l'attivazione diretta almeno della fase di attenzione per un livello di allerta gialla/arancione e almeno della fase di preallarme per un livello di allerta rossa.

Livelli di allerta: scala di allertamento del servizio nazionale della protezione civile, sia in caso di evento atteso che di evento in corso, che dispone l'attivazione di almeno una fase operativa minima - ovvero la messa in opera, da parte dei soggetti responsabili delle pianificazioni e delle procedure ai diversi livelli territoriali, di una serie minimale di azioni di prevenzione del rischio e/o di gestione dell'emergenza. Sulla base delle valutazioni del CF circa i livelli di criticità previsti, il Presidente della Giunta Regionale (o un suo delegato), cui compete l'allertamento del sistema regionale della protezione civile ai diversi livelli territoriali, dichiara uno stato di allerta secondo la seguente corrispondenza: criticità ordinaria/allerta gialla, criticità moderata/allerta arancione, criticità elevata/allerta rossa. Nelle procedure regionali sono rappresentati gli scenari di riferimento ed i relativi effetti/danni attesi in corrispondenza dei tre livelli di criticità/allerta.

Livelli di criticità: scala che definisce, in relazione ad ogni tipologia di rischio, la gravità dello scenario di evento previsto o in atto in un dato ambito territoriale. Per i rischi idrogeologico ed idraulico sono definiti i livelli di criticità ordinaria, moderata ed elevata. Ad ogni livello di criticità è associato biunivocamente un codice colore, ovvero un livello di allerta: ai livelli di criticità ordinaria/moderata/elevata corrispondono, rispettivamente, le allerte gialla/arancione/ rossa. La valutazione dei livelli di criticità è di competenza del Centro Funzionale Decentrato. Nelle procedure regionali sono rappresentati gli scenari di riferimento ed i relativi effetti/danni attesi in corrispondenza dei tre livelli di criticità/allerta.

Multicella: sistema convettivo costituito da un gruppo di comuni nelle temporelesche, in differenti stadi di sviluppo, che si muove come una singola unità. Una multicella può avere una vita di diverse ore e può includere delle supercelle come parte del sistema.

Nowcasting: previsione meteorologica a brevissimo termine (fino a 6 ore in avanti) e su piccola scala spaziale. Consiste nell'extrapolazione dello spostamento e dello stadio di evoluzione (crescita, dissolvimento) di strutture meteorologiche

localizzate (temporali) ottenuta a partire dall'analisi integrata dei dati osservativi puntuali, radar e satellitari.

Pericolosità: probabilità che un fenomeno di una determinata intensità si manifesti in un certo periodo di tempo e in una data area geografica.

Precipitazioni

- *diffuse*: precipitazioni, di ogni tipo, che si verificano su una porzione pari a più del 50% del territorio di riferimento (zona di vigilanza meteorologica) pur presentando discontinuità spaziale;
- *isolate*: precipitazioni, di ogni tipo, che interessano meno del 25% del territorio di riferimento (zona di vigilanza meteorologica) pur non presentando continuità spaziale;
- *sparse*: precipitazioni, di ogni tipo, che dal 25 al 50% del territorio di riferimento (zona di vigilanza meteorologica) pur non presentando continuità spaziale;
- *cumulata di precipitazione*: quantitativo di precipitazione, di ogni tipo (quella sotto forma di ghiaccio o neve viene espressa in forma di liquida), misurata da un pluviometro in un dato intervallo di tempo;
- *assenti o deboli o non rilevanti*: cumulate in 24 ore < 5mm;
- *deboli*: cumulate in 24 ore < 20mm;
- *moderate*: cumulate in 24 ore tra 20-60mm;
- *elevate*: cumulate in 24 ore tra 60-100mm;
- *molto elevate*: cumulate in 24 ore > 100mm.

Previsione meteorologica a scala sinottica ai fini della protezione civile: previsione, per la giornata in corso e le due giornate a seguire, degli eventi meteorologici significativi per scopi di protezione civile. Viene predisposta quotidianamente dal gruppo tecnico meteo del CFC sulla base della Conferenza sinottica con il Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare ed i settori meteo delle Regioni Piemonte ed Emilia-Romagna. Tale documento fornisce ai Centri Funzionali Decentrati gli strumenti conoscitivi, in merito alla forzante meteo attesa, per dettagliare le previsioni a scala regionale e provinciale e per effettuare la valutazione degli scenari di evento attesi.

Rovescio: precipitazione originata da sistemi convettivi, caratterizzata da una improvvisa insorgenza ed esaurimento e da rapide variazioni di intensità.

Sistema Convettivo a Mesoscala (MCS): sistema temporalesco, costituito dall'unione di più cumulonembi a diversi stati evolutivi (multicella), con un'estensione orizzontale dell'ordine di decine o centinaia di chilometri. Può insistere su zone relativamente ristrette per diverse ore e in alcuni casi è anche capace di generare trombe d'aria, specie al di sotto dei cumulonembi più giovani (nei quali le correnti ascensionali sono ancora intense). Tra gli MCS si distinguono:

- *Squall line* (fasce di temporali strette e lunghe, generalmente associate al passaggio di fronti freddi - MCS con un rapporto lunghezza-larghezza più alto);

- *MCC - Mesoscale Convective Complex* (MCS longevi, osservabili da satellite come larghi scudi nuvolosi di forma circolare od ovale, con temperatura sommitale $\leq -32^{\circ}\text{C}$ e area maggiore di 100.000 Km^2 , al cui interno è presente una regione con temperatura $\leq -52^{\circ}\text{C}$ e area non inferiore a 50.000 Km^2).

Supercella: struttura convettiva contraddistinta dalla presenza di correnti ascensionali rotanti (ovvero di un ciclone a mesoscala o mesociclone). Ha un diametro indicativo compreso tra 1 e 20 km, una vita di diverse ore e produce rovesci molto intensi, forti raffiche di vento, grandinate (con chicchi anche di grandi dimensioni) e tornado. Ha tipicamente una struttura interna molto organizzata e raramente può evolvere in una coppia di supercelle (splitting storm), costituita da due parti specularmente opposte (una che ruota in senso ciclonico e l'altra in senso anticiclonico).

Tempo di ritorno: per un evento di assegnata intensità è interpretabile come il numero di anni che in media separa il verificarsi di due eventi di intensità eguale o superiore a quella assegnata. La probabilità di non superamento P è legata al tempo di ritorno T dalla seguente relazione: $T=1/(1-P)$.

Temporale: fenomeno a carattere impulsivo che si manifesta tipicamente con attività elettrica (fulminazioni) associata a precipitazione molto intensa (pioggia, grandine o neve), forti raffiche di vento e, talvolta, trombe d'aria.

Temporale frontale: fenomeno temporalesco originato dall'avanzamento di un fronte freddo, per effetto del quale l'aria più fredda in arrivo si incunea al di sotto della massa d'aria già esistente (più calda e umida) causandone il sollevamento forzato ed innescando processi convettivi.

Temporale termoconvettivo: fenomeno temporalesco associato alla convezione locale di masse d'aria calde e umide in atmosfera instabile.

Vulnerabilità: propensione di ciascun elemento esposto al rischio a subire danneggiamenti in conseguenza delle sollecitazioni indotte da un evento di determinata intensità.

Valore esposto: numero di unità di ciascuno degli elementi a rischio (vite umane, infrastrutture, attività economiche, risorse naturali, ...) presenti nell'area in esame.

Zone di Allerta: ambiti territoriali in cui sono suddivisi i territori regionali, caratterizzati da risposta meteorologica, idrologica e nivologia omogenea in occasione dell'insorgenza del rischio.

1. Premessa

Per modello di intervento si intende la **definizione dei protocolli operativi da attivare in situazioni di crisi, per evento imminente o per evento in atto, finalizzati al soccorso ed al superamento dell'emergenza.**




I protocolli individuano le fasi nelle quali si articola l'intervento di protezione civile comunale, le componenti istituzionali e le strutture operative che devono essere gradualmente attivate, stabilendone composizione, responsabilità e compiti.

Nel modello di intervento, si possono individuare due condizioni ben distinte:

1. **condizione di normalità** (o **periodo ordinario** o ancora **tempo di pace**), in cui vengono svolte quelle attività di Protezione Civile che non comportano un costante interagire con la popolazione;
2. **condizione di intervento** (o **periodo di intervento**), in cui vanno attuate tutte quelle attività previste dal Piano che interagiscono continuamente con la popolazione e in cui vanno coinvolte progressivamente le strutture operative di Protezione Civile.

Il modello di intervento si differenzia a seconda che il tipo di fenomeno sia **prevedibile** o **non prevedibile**.

Per i fenomeni prevedibili le azioni si possono articolare in tre fasi successive di allerta che iniziano ancor prima che il fenomeno raggiunga la sua massima intensità, basandosi su attività di controllo e di monitoraggio:

-  ATTENZIONE
-  PREALLARME
-  ALLARME

Per i fenomeni non prevedibili si attiva **direttamente la fase di ALLARME**.

I modelli di intervento sono delineati sulla base degli scenari di evento e articolati per tipologia di rischio.

2. Rischio meteo-idrogeologico e idraulico

2.1. Sistema di allertamento

Il governo e la gestione del **sistema di allerta nazionale**, così come riportato nella DPCM del 27/02/2004 e confermato dall'art. 17 del D.lgs. n. 01/2018 sono assicurati da:

- Dipartimento della Protezione Civile.
- Regioni, attraverso la rete dei Centri Funzionali.
- Presidi territoriali.
- Centri di Competenza (enti, agenzie, dipartimenti ed istituti universitari, centri di ricerca).
- Ogni altro soggetto chiamato a concorrere funzionalmente ed operativamente a tale rete.

La **rete dei Centri Funzionali** è costituita da un **Centro Funzionale Centrale (CFC)** presso il Dipartimento della Protezione Civile e dai **Centri Funzionali Decentrati (CFD)** presso le Regioni.

I compiti del Centro Funzionale Decentrato Sono:

- Raccogliere e condividere con gli altri Centri Funzionali i dati parametrici, relativi ai diversi rischi, provenienti dalle reti di monitoraggio presenti sul territorio.
- Raccogliere e condividere con gli altri Centri Funzionali le informazioni provenienti dalle attività di vigilanza e contrasto degli eventi svolte sul territorio
- Elaborare un'analisi in tempo reale degli eventi in atto sulla base dei modelli previsionali e di valutazione e sintetizzare i risultati concertati, ove del caso, tra CFC e CFD operativi interessati
- Assumere la responsabilità di tali informazioni e valutazioni attraverso l'adozione, l'emissione e la diffusione regolamentata di avvisi e bollettini sull'evoluzione degli eventi e sullo stato di criticità atteso e/o in atto sul territorio

Le attività del Centro Funzionale si sviluppano attraverso due Fasi: una **Fase Previsionale** e una **Fase di Monitoraggio e Sorveglianza** (vedi Figura 1).

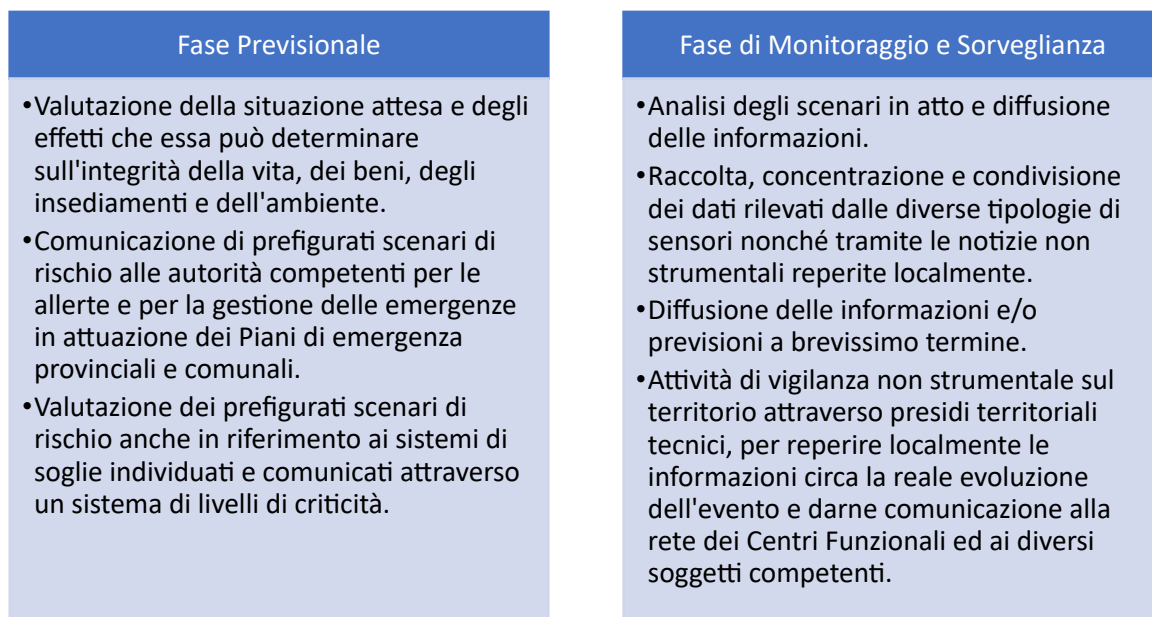


Figura 1 - Principali attività svolte dai CFD

In definitiva, compito essenziale del Centro Funzionale è quello di elaborare tutta una serie di dati ed informazioni con la finalità di fornire un servizio continuativo per tutti i giorni dell'anno e, se del caso, sull'arco delle 24 ore, che sia di supporto alle autorità competenti per le allerte e la gestione delle emergenze idrogeologiche e idrauliche.

Sono definiti **Centri di Competenza**, quei soggetti che forniscono servizi, informazioni, dati, elaborazioni e contributi tecnico-scientifici in ambiti specifici. Essi possono coincidere con i Centri Funzionali stessi, oppure essere rappresentati da soggetti, pubblici e privati, esterni alla rete dei Centri Funzionali, ma ad essa connessi, organizzativamente ed amministrativamente, attraverso la stipula di convenzioni.

Il Sistema di Allertamento Regionale per Rischio Meteorologico, Idrogeologico e Idraulico, si basa su:

- la suddivisione del territorio regionale in ambiti territoriali omogenei, denominati "Zone di allerta", così come definite nella Direttiva PCM 27 febbraio 2004;

- la definizione di sistemi di soglie pluviometriche e idrometriche - corrispondenti a predefiniti scenari di rischio - articolate su tre livelli di criticità (ordinaria, moderata ed elevata), a ciascuno dei quali è associato un codice colore (giallo, arancione e rosso);
- la corrispondenza biunivoca tra i livelli di criticità valutati dal Centro Funzionale Decentrato (Bollettino di criticità regionale) e i livelli di allerta, associati al medesimo codice colore, dichiarati dal Sistema regionale di protezione civile nel Messaggio di Allerta;
- l'attivazione, alla dichiarazione di uno stato di allerta, di una "fase operativa" del Sistema regionale di protezione civile, anch'essa dichiarata nel Messaggio di allerta, e l'attivazione delle fasi operative intese come sintesi delle azioni di prevenzione e gestione dell'emergenza che i soggetti preposti mettono in campo in base al livello dell'allerta e alla capacità di risposta del sistema locale- previste nei piani di emergenza ai vari livelli territoriali.

Il sistema di allertamento è stato definito in maniera univoca su tutto il territorio nazionale dalle Indicazioni Operative recanti "Metodi e criteri per l'omogeneizzazione dei messaggi del Sistema di allertamento nazionale per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico e della risposta del sistema di protezione civile" del Dipartimento della Protezione Civile del 10 febbraio 2016, recepite dalla Regione Puglia, con la DGR n. 1571 del 3 ottobre 2017, con la quale sono state adottate le nuove Procedure di allertamento del sistema regionale di protezione civile per rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico, che integrano e sostituiscono la DGR 2181/2013 con aggiornamenti relativi a:

- livelli di criticità e di allerta e relativi scenari di evento e danni attesi;
- fasi operative ed azioni;
- soglie pluviometriche ed idrometriche;
- assetti istituzionali ed organico;
- reti strumentali;
- catene modellistiche e dotazioni software;
- modulistica previsionale e di allertamento.

Va rimarcato che l'allertamento è efficace per quegli eventi considerati prevedibili ovvero quelli per cui è possibile, seppur con un certo margine di errore, effettuare la previsione.

La prevedibilità dei fenomeni alluvionali, in particolare, è generalmente possibile quando essi siano legati ad eventi di piena che interessano le aste principali dei corsi d'acqua. Per i corsi d'acqua secondari, caratterizzati da tempi di corrivazione molto brevi, la previsione del fenomeno alluvionale è difficoltosa e meno affidabile.

Analogamente, allo stato attuale, non sono prevedibili con sufficiente accuratezza gli eventi pluviometrici intensi di breve durata, che riguardano porzioni di territorio limitate e che risultano critici per il reticolo idrografico minore e per le reti fognarie.

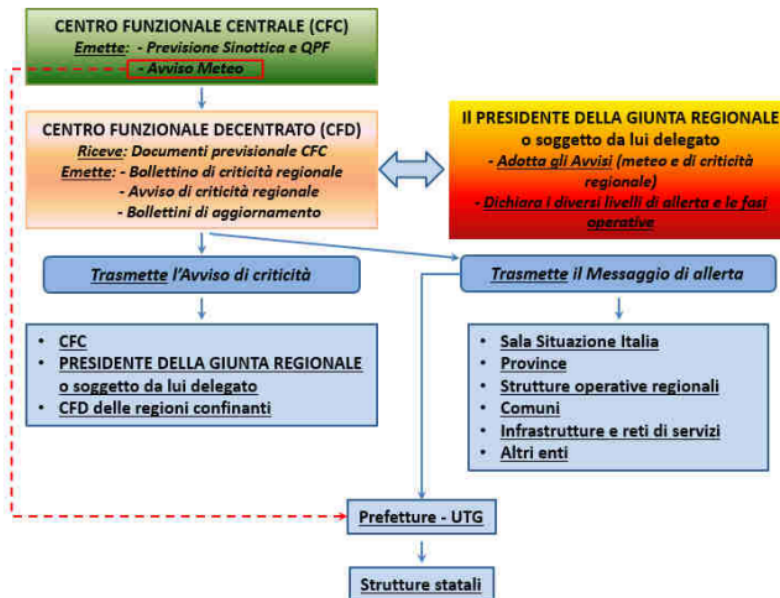


Figura 2 - Flussi informativi in fase di allertamento

Il Centro Funzionale Decentrato (CFD) della Regione Puglia acquisisce quotidianamente le previsioni meteorologiche elaborate dall'Area Meteo del Centro Funzionale Centrale (CFC) del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile ed in particolare:

- la Previsione sinottica sull'Italia e la Previsione quantitativa delle precipitazioni (QPF);
- se del caso, l'Avviso di condizioni meteorologiche avverse.

Sulla base di tali documenti, il CFD stima i possibili effetti al suolo -con dettaglio su scala di Zona di allerta (cfr. § 2.2), anche alla luce della situazione idrologica pregressa e di eventuali riscontri acquisiti dal territorio- e ne valuta il grado di criticità, ove presente, articolandolo su tre livelli: criticità ordinaria/moderata/elevata.

Come vedremo in seguito, a ciascuno scenario è associabile un livello di criticità assegnato in funzione dell'impatto, in termini di danni e/o perdite, che l'evento è potenzialmente in grado di avere sulla popolazione e sui beni; inoltre, ad ogni livello di criticità è associato un codice colore, ovvero un livello di allerta. La correlazione criticità/allerta è biunivoca, ossia ai livelli di criticità ordinaria/moderata/elevata corrispondono rispettivamente l'allerta gialla/arancione/rossa.

2.2. Zone di Allerta

Ai fini della valutazione degli scenari di rischio attesi, il territorio regionale è stato suddiviso in **nove Zone di Allerta**; le zone di allerta definiscono degli ambiti territoriali significativamente omogenei per tipologia e severità degli eventi attesi e caratterizzati da risposta meteorologica e/o idrologica omogenea in occasione dell'insorgenza dei fenomeni meteorologici e/o idrologici (Direttiva PCM del 27/02/2004).



Figura 3 - Rappresentazione geografica Zone di Allerta

Nella Tabella 1 sono riportati gli identificativi e le denominazioni delle nove Zone di Allerta della Puglia, rappresentate geograficamente nella Figura 3.

ZONE DI ALLERTA DELLA REGIONE PUGLIA			
#	ID	DENOMINAZIONE	AREA
1	Puglia A	Gargano e Tremiti	1.507,8 Km ²
2	Puglia B	Tavoliere - bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle	3.414,0 Km ²
3	Puglia C	Puglia Centrale Adriatica	4.165,6 Km ²
4	Puglia D	Salento	4.223,5 Km²
5	Puglia E	Bacini del Lato e del Lenne	1.835,5 Km ²
6	Puglia F	Puglia Centrale Bradanica	1.153,5 Km ²
7	Puglia G	Basso Ofanto	1.202,2 Km ²
8	Puglia H	Sub-Appennino Dauno	1.442,2 Km ²
9	Puglia I	Basso Fortore	335,3 Km ²

Tabella 1 - Zone di Allerta della Regione Puglia

Il territorio del Comune di Andrano ricade nella Zona di Allerta denominata Puglia D - SALENTO.

Questa Zona di Allerta ha caratteristiche fisiche sostanzialmente riconducibili a due tipologie: le rocce carsificabili più antiche, che permettono la percorrenza sotterranea delle acque entro le falde acquifere, e le rocce di copertura più recenti non carsificabili e poco permeabili, sulla cui superficie scorrono reticoli di brevi corsi d'acqua.

La combinazione dei fattori orografici e idro-geologici predispone la zona ad un rischio idrogeologico localizzato, soprattutto in corrispondenza di alcuni bacini endoreici recapitanti in inghiottitoi carsici. Per tali ragioni la zona è stata definita a partire dalla cosiddetta "soglia Messapica", un'area che separa zone geo-morfologicamente e litologicamente differenti.

2.3. Scenari di evento, livelli di criticità e stati di allerta

Lo **scenario d'evento** rappresenta l'evoluzione nello spazio e nel tempo del solo evento prefigurato, atteso e/o in atto. A ciascuno scenario è associabile un **livello di criticità** in funzione dell'impatto, in termini di danni e/o perdite, che l'evento è potenzialmente in grado di avere sulla popolazione e sui beni.

Ad ogni livello di criticità è associato un codice di colore, ovvero un livello di allerta. La correlazione tra criticità e allerta è biunivoca, come rappresentato in figura:

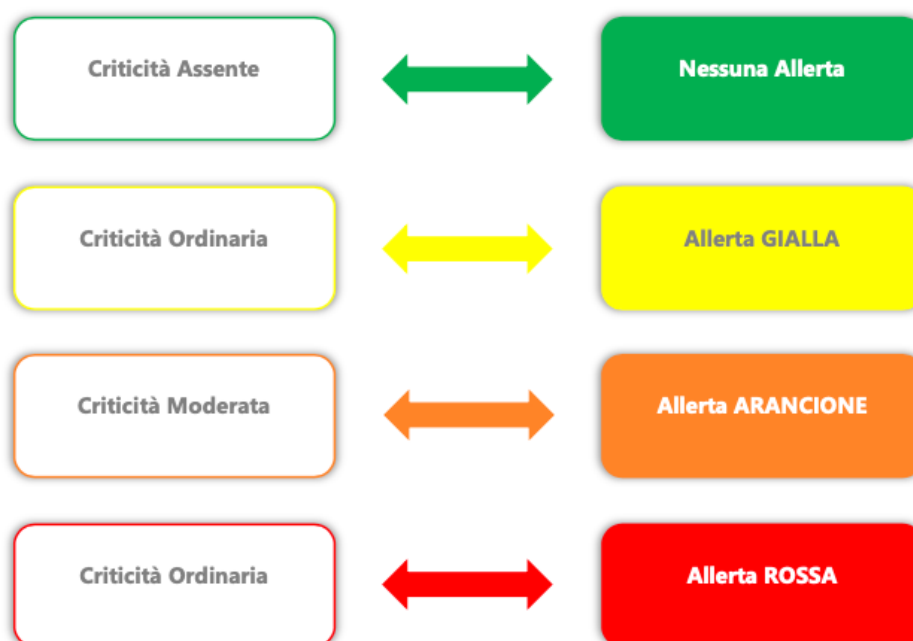


Figura 4 - Corrispondenza tra livelli di allerta e criticità

Con riferimento al **rischio temporali** va sottolineato che, per quanto alcune manifestazioni tipiche quali fulmini, grandine, raffiche di vento, ecc. siano da inquadrare nel **rischio meteorologico**, i temporali, dal punto di vista delle precipitazioni di elevata intensità che vi si generano, vanno necessariamente inclusi tra gli scenari di evento attinenti il **rischio idrogeologico localizzato**. L'approfondimento sul tema dei temporali svolto da un gruppo tecnico di meteorologi dei Centri Funzionali di varie regioni italiane ha portato alla necessità di operare una distinzione di questi fenomeni dalle **precipitazioni diffuse e persistenti** e quindi all'introduzione di una criticità ad hoc per questo tipo di fenomeni denominata **criticità idrogeologica per temporali**.

La valutazione di criticità, nel caso dei temporali, è generalmente affetta da incertezza poiché la forzante meteo non può essere oggetto di una affidabile previsione quantitativa. È infatti noto che le precipitazioni associate ai temporali sono caratterizzate da variazioni di intensità rapide e notevoli, sia nello spazio che nel tempo, e che si verificano spesso con caratteristiche di estrema irregolarità e discontinuità sul territorio, concentrandosi in breve tempo su aree anche circoscritte e poco estese, difficilmente identificabili in anticipo anche attraverso l'impiego della modellistica meteorologica. **L'elevata incertezza che caratterizza intrinsecamente tali fenomeni ne rende pertanto difficile la previsione in termini di localizzazione, tempistica di accadimento, cumulati attesi ed evoluzione spazio-temporale durante il suo tempo di vita; è invece possibile individuare le condizioni favorevoli all'innescio dei temporali e circoscrivere le aree geografiche e le fasce orarie in cui è più alta la probabilità che si verifichino.** L'allerta per temporali, quindi, viene emessa in funzione della presenza di una forzante meteo più o meno riconoscibile o dell'esistenza di situazioni potenzialmente favorevoli, che condizionino la probabilità di accadimento, la persistenza, l'estensione e l'intensità dei fenomeni.

Il massimo livello di allerta previsto per i temporali è quello arancione. Non è previsto un codice di allerta rosso specifico per i temporali perché l'allerta rossa per rischio idrogeologico è già associata a condizioni meteo perturbate intense, diffuse e persistenti caratterizzate dalla presenza di fenomeni temporaleschi.

Riassumendo, per ogni tipologia di rischio sono adottati le seguenti allerte/codici di colore:

- ALLERTA GIALLA/ARANCIONE/ROSSA IDROGEOLOGICA
- ALLERTA GIALLA/ARANCIONE/ROSSA IDRAULICA
- ALLERTA GIALLA/ARANCIONE PER TEMPORALI
- ALLERTA GIALLA/ARANCIONE PER VENTO
- ALLERTA GIALLA/ARANCIONE PER NEVE

La Tabella 2 rappresenta la **Tabella delle Allerte e delle Criticità Meteorologiche così come prevista dalla DGR 1571/2017** in cui sono riportati gli scenari di evento e gli effetti e danni previsti in corrispondenza dei livelli di allerta e criticità relativi al **rischio meteorologico**.

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ METEOROLOGICHE			
Allerta	Criticità	Scenario di evento	Effetti e danni
VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili	VENTO	Nessun danno particolare se non la possibile caduta di oggetti incustoditi dai balconi o qualche disagio alla viabilità sui viadotti o per i mezzi telonati, furgonati e caravan
		NEVE	Nessun danno particolare a meno di possibili disagi alla viabilità.
GIALLA	ORDINARIA	VENTO	Danni a persone o cose, con particolare riferimento a strutture provvisorie, insegne e tabelloni pubblicitari e coperture tetti; disagi per la circolazione pedonale e per la viabilità (in particolare per furgonati, telonati, caravan, autocarri, etc.); rottura di rami, problemi per la sicurezza dei voli e altri generici disagi.
		NEVE	Disagi, anche forti, alla viabilità a causa della difficoltà di sgombero neve e della possibile formazione di ghiaccio. Possibili danni alle coperture dei capannoni o ai tetti delle abitazioni in relazione al peso della neve e a cose/persona per la caduta di neve dai cornicioni.

ARANCIONE	MODERATA	VENTO	<p>Sono previsti venti persistenti da burrasca a tempesta (velocità > 40 nodi – 73 Km/h - 20 m/s), tali da provocare danni importanti e diffusi.</p>	<p>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>Gravi danni a persone o cose, con particolare riferimento a strutture provvisorie, insegne e tabelloni pubblicitari e coperture tetti; circolazione pedonale impossibilitata e gravi disagi per la viabilità (in particolare per furgonati, telonati, caravan, autocarri, etc.); possibile crollo di padiglioni non ben ancorati, rottura di rami e sradicamento alberi, gravi problemi per la sicurezza dei voli ed altri generici disagi.</p>
		NEVE	<p>Previste nevicate intense e persistenti, con altezze del manto nevoso superiori a 20 cm.</p>	<p>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>Forti disagi alla viabilità stradale e ferroviaria, a causa della difficoltà di sgombero neve e della possibile presenza di ghiaccio, con probabili interruzioni di strade e linee ferroviarie e conseguente paralisi del traffico.</p> <p>Probabili danni alle coperture dei capannoni o ai tetti delle abitazioni in relazione al peso della neve. Possibilità di isolamento di abitazioni nelle zone rurali e danni alle attività antropiche (agricoltura, allevamento, servizi).</p> <p>Possibile interruzione dell'erogazione dei servizi di approvvigionamento elettrico e idrico.</p>

Tabella 2 - Allerte e criticità meteorologica

La Tabella 3 rappresenta la **Tabella delle Allerte e delle Criticità Idrogeologiche e Idrauliche così come prevista dalla DGR 1571/2017** in cui sono riportati gli scenari di evento e gli effetti e danni previsti in corrispondenza dei livelli di allerta e criticità relativi al **rischio idrogeologico, idrogeologico per temporali ed idraulico**.

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE				
Allerta	Criticità		Scenario di evento	Effetti e danni
VERDE	fenomeni significativi prevedibili		Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale: (in caso di rovesci e temporali) fulminazioni localizzate, grandinate e isolate raffiche di vento, allagamenti localizzati dovuti a difficoltà dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche e piccoli smottamenti; caduta massi	Eventuali danni puntuali
GIALLA	ORDINARIA	Idrogeologica	<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <p>erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate; ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale; innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, ecc.); scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse. Caduta massi.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare occasionali fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.</p>	<p>Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali.</p> <p>Effetti localizzati: allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane, colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque; temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante</p>

		Idrogeologica per temporali	<p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale.</p> <p>Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di temporali forti.</p> <p>Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	<p>interessate da fenomeni franosi; limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo.</p> <p>Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:</p> <p>danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;</p>
		Idraulica	<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <p>incremento dei livelli dei corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	<p>rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità);</p> <p>danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;</p> <p>innesco di incendi e lesioni da fulminazione.</p>

ARANCIONE	MODERATA	Idrogeologica	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di: instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici; frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, etc.).</p> <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare significativi fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.</p>	<p>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>Effetti diffusi:</p> <p>allagamenti di locali interrati e quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane o da colate rapide; interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrografico; danni alle opere di contenimento, regimazione e attraversamento dei corsi d'acqua; danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili.</p>
		Idrogeologica per temporali	<p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale.</p> <p>Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di temporali forti, diffusi e persistenti.</p> <p>Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	

ROSSA	ELEVATA	Idraulica	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di: significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali, interessamento degli argini; fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	<p>Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:</p> <p>danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; innesco di incendi e lesioni da fulminazione.</p>
		Idrogeologica	<p>Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di: instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni; frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con estesi fenomeni di inondazione; occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori. Caduta massi in più punti del territorio.</p>	<p>Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>Effetti ingenti ed estesi: danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o coinvolti da frane o da colate rapide; danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, ponti e altre opere idrauliche; danni a beni e servizi; danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di</p>
	Idraulica	<p>Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali: piene fluviali dei corsi d'acqua maggiori con estesi fenomeni di inondazione anche di aree distanti dal fiume, diffusi fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro;</p>		

Tabella 3 - Allerte e criticità idrogeologiche ed idrauliche

2.4. Soglie pluviometriche

Il CFD stabilisce i livelli di criticità di un evento previsto e/o in atto principalmente sulla base di un **sistema di soglie pluviometriche** corrispondenti ai diversi livelli di criticità. I valori di soglia pluviometrica sono distinti in:

- soglie di Previsione (stabilite a scala di Zona di allerta);
- soglie con Evento in Atto (stabilite per punto stazione).

Rispetto alla valenza spaziale dei possibili effetti al suolo si distinguono le:

- soglie pluviometriche puntuali, ovvero significative di fenomeni di tipo idrogeologico a scala locale quali smottamenti, erosione, esondazioni del reticolo minore, allagamenti dei centri urbani.
- soglie pluviometriche areali, ovvero significative di fenomeni di tipo idraulico quali le esondazioni dei corsi d'acqua principali.

Le soglie pluviometriche sono state determinate in funzione dei tre diversi livelli di criticità, secondo le seguenti corrispondenze:

- **CRITICITÀ ORDINARIA - ALLERTA GIALLA:** precipitazioni con tempo di ritorno compreso tra 2 e 5 anni ($2 \text{ anni} \leq TR < 5 \text{ anni}$) o fenomeni impulsivi isolati con probabilità di accadimento medio-alta;
- **CRITICITÀ MODERATA - ALLERTA ARANCIONE:** precipitazioni con tempo di ritorno compreso tra 5 e 20 anni ($5 \text{ anni} \leq TR < 20 \text{ anni}$);
- **CRITICITÀ ELEVATA - ALLERTA ROSSA:** precipitazioni con tempo di ritorno maggiore di 20 anni ($TR \geq 20 \text{ anni}$).

Nell'allegato "D.1.2.1. tabella livelli di allerta e indicatori" sono riportate le **soglie pluviometriche puntuali** riferite alla Zona di Allerta PUGLIA D - Salento, in cui ricade il territorio di Andrano.

2.5. Documenti previsionali e di allertamento

Lo scopo dell'allertamento idrogeologico ed idraulico è quello di **avvisare in anticipo gli Enti e tutte le strutture operative** che compongono il sistema di protezione civile regionale, in caso si verificano fenomeni meteorologici avversi potenzialmente in grado di generare dissesti di varia entità.

L'attività di informazione e di allertamento si esplica attraverso la pubblicazione di **Bollettini** e **Avvisi** per fenomeni previsti e/o in atto.

Il CFD si avvale delle previsioni meteorologiche nazionali e regionali emesse quotidianamente dal DPC, presso il quale è costituito un apposito Gruppo Tecnico che, ogni giorno, predispone:

- La Previsione sinottica sull'Italia, valida per la giornata in corso e per i due giorni a seguire (fino alle 72 ore a partire dalle 00:00 della giornata in corso), in cui sono rappresentati i fenomeni meteorologici significativi/avversi per scopi di protezione civile - inviata a mezzo PEC.
- La QPF (previsione quantitativa della precipitazione), contenente una stima per Zona di Vigilanza Meteo dei cumulati di precipitazione previsti per la giornata in corso e per le 24 ore successive - inviata a mezzo PEC.
- Un Bollettino di vigilanza meteorologica nazionale pubblicato quotidianamente sul sito internet www.protezionecivile.it entro le ore 15:00.
- Nel caso siano previsti fenomeni rilevanti per scopi di protezione civile, un Avviso di condizioni meteorologiche avverse, trasmesso a mezzo PEC, che contiene una descrizione di dettaglio della fenomenologia attesa in relazione alla tempistica ed alle aree interessate.

Sulla base di tali prodotti, il CFD procede alla valutazione degli effetti al suolo, all'elaborazione e diffusione quotidiana del **Bollettino di criticità per rischio idrogeologico ed idraulico** e, se del caso, all'emissione di un **Avviso di criticità regionale per rischio idrogeologico e idraulico**.

Nel caso sia valutata una criticità ordinaria, moderata o elevata viene emesso un **Messaggio di allerta per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico** in cui vengono indicati il livello di allerta dichiarato e la Fase operativa attivata dalla struttura di Protezione Civile.

ELABORATO	DOCUMENTO	FREQUENZA	PUBBLICAZIONE / DIFFUSIONE
CFC	<i>Previsione Sinottica sull'Italia</i>	Quotidiana	PEC – Area riservata del CFC
	<i>QPF</i>	Quotidiana	PEC – Area riservata del CFC
	<i>Bollettino di Vigilanza Meteorologica Nazionale</i>	Quotidiana	Publicato sul sito www.protezionecivile.gov.it
	<i>Bollettino di Criticità Nazionale</i>	Quotidiana	Publicato sul sito www.protezionecivile.gov.it
	<i>Avviso di Condizioni Meteorologiche Avverse</i>	In caso di fenomeni rilevanti/avversi	PEC – Area riservata del CFC
CFD	<i>Bollettino di Criticità Regionale</i>	Quotidiana, entro le ore 14:00	Publicato sul sito www.protezionecivile.puglia.it . Trasmesso via PEC a SOIR e CFD delle Regioni confinanti
	<i>Avviso di Criticità Regionale</i>	In caso di previsione di eventi con criticità moderata o elevata	Trasmesso via PEC a DPC, SOIR e CFD delle Regioni confinanti
	<i>Bollettino di Aggiornamento Regionale</i>	In caso di eventi in corso significativi, in funzione della disponibilità di dati dalla rete di monitoraggio	Publicato sul sito www.protezionecivile.puglia.it Trasmesso via e-mail a SOIR
	<i>Messaggio di Allerta</i>	In caso di Avvisi meteo, Avvisi di criticità e Bollettini con ordinaria criticità	Publicato sul sito www.protezionecivile.puglia.it . Trasmesso via PEC/FAX e notificato via SMS ai destinatari interessati

La Tabella 4 riassume l'elenco dei documenti informativi prodotti dal CFC e dal CFD.

Tabella 4 - Documenti informativi del CFC e del CFD

2.6. Bollettino di criticità regionale

Il **Bollettino di criticità regionale** è emesso quotidianamente dal CFD entro le ore 14:00 e pubblicato sul sito web www.protezionecivile.puglia.it. Nel documento è riportata, per ogni Zona di Allerta, la previsione degli effetti al suolo, ovvero del livello di criticità idrogeologica e idraulica, indotti dalle forzanti meteoriche previste e idrologiche pregresse; la previsione è valida per la giornata in corso e per le successive 24 ore.

Il Bollettino di criticità, inoltre, include una descrizione puntuale della fenomenologia rilevante ai fini di protezione civile con riferimento particolare ai **rischi idrogeologico, idraulico, temporali, vento e neve** (cfr. Figura 5).

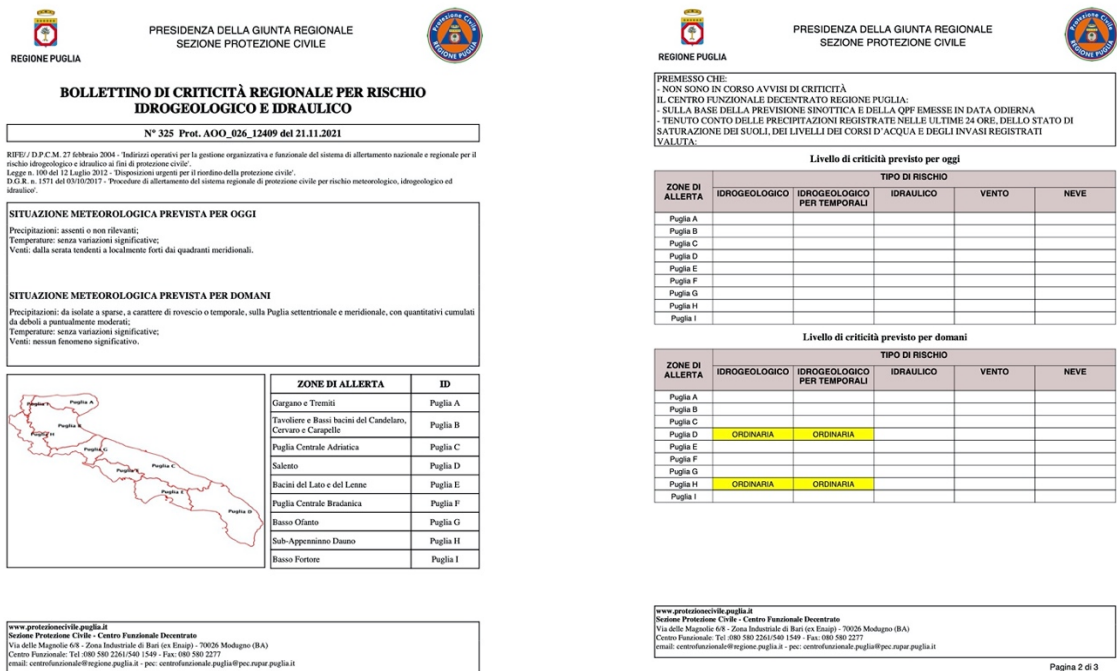


Figura 5 - Bollettino di criticità regionale per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico

Il Bollettino di criticità regionale rappresenta uno strumento di continuo aggiornamento degli scenari di evento attesi e/o in atto: è dunque estremamente importante che la struttura comunale di protezione civile ne prenda quotidianamente visione quale strumento di supporto alle decisioni.

2.7. Avviso di criticità regionale

Se viene stimato un livello di criticità almeno moderata su almeno una zona di allerta, il CFD emette un **Avviso di criticità regionale**. Il CFD stabilisce l'opportunità di emissione dell'Avviso di criticità regionale sulla base delle seguenti condizioni:

- piogge previste;
- stato pregresso di saturazione dei suoli;
- piogge in atto, come misurate dalla rete di monitoraggio pluviometrico in telemisura;
- confronti tra piogge, previste o misurate, e relative soglie pluviometriche;
- valutazioni in merito ad eventuali situazioni di criticità riscontrate sul territorio regionale.

L'Avviso di criticità riporta l'inizio e la fine del periodo di validità e il livello di criticità valutato per ciascuna Zona di allerta interessata.

L'Avviso di criticità viene trasmesso al Dirigente della Sezione Protezione Civile regionale (delegato dal Presidente della Giunta per l'adozione dell'Avviso).

L'Avviso di criticità regionale, una volta adottato, viene trasmesso al CFC presso il DPC, ai CFD delle Regioni Molise, Campania, Basilicata e alla SOIR.

2.8. Bollettino di aggiornamento regionale

La fase di monitoraggio e sorveglianza, che segue all'emissione di un Bollettino di criticità almeno ordinaria, ha inizio quando l'evento meteorologico previsto si manifesta in una o più Zone di allerta e termina al cessare delle condizioni di criticità. Il monitoraggio meteo-idrologico consente di acquisire, in tempo reale, informazioni strumentali sull'evoluzione dei fenomeni osservati e di riscontrare i relativi effetti al suolo attraverso una continua interazione del CFD con la SOIR.

A tale scopo è predisposto, con una periodicità subordinata all'intensità dell'evento, in ogni caso non superiore alle 12 ore, un **Bollettino di Aggiornamento Regionale** in corso di evento, contenente l'indicazione dei possibili scenari di rischio associati ai livelli di criticità raggiunti e dei territori dei comuni potenzialmente interessati. Il Bollettino di Aggiornamento è trasmesso via e-mail alla SOIR di protezione civile che provvede a verificare con i Comuni e le strutture interessate la presenza di eventuali situazioni di criticità sul territorio e a comunicarle tempestivamente al CFD. Il Bollettino di Aggiornamento viene pubblicato sul sito www.protezionecivile.puglia.it.


REGIONE PUGLIA		
PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE		
Sezione Protezione Civile CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO		
BOLLETTINO DI AGGIORNAMENTO PER RISCHIO IDROGEOLOGICO		
BOLLETTINO n. 4	del 18/11/2021	delle ore 11:00 (ora locale)
		Ora rilevamento dati: 10:30 (ora solare)
<small>Il contenuto del presente aggiornamento viene formulato sulla base delle osservazioni dei fenomeni precipitativi in atto, effettuate attraverso la rete di monitoraggio regionale (DPCM 27/02/2004) o, in caso di malfunzionamento di uno o più sensori della rete, mediante l'impiego della rete Isidev integrata nazionale (Piastriforme DEWETA - DPC). L'ora di rilevamento dei dati, non validati in quanto elaborati in tempo reale, potrebbe non corrispondere all'ora di emissione del presente bollettino.</small>		
LIVELLO DI CRITICITA'	SCENARI DI RISCHIO	
	Possibili allagamenti di locali interrati e sottopassi, fenomeni di scorrimento superficiale lungo la rete viaria, rigurgiti del sistema di smaltimento delle acque piovane, innesco di smottamenti localizzati.	
	Moderata probabilità di allagamenti localizzati, fenomeni di rigurgito del sistema di smaltimento delle acque piovane, fenomeni di inondazione localizzata in corrispondenza del reticolo secondario ed urbano; probabile innesco di smottamenti localizzati e di instabilità dei versanti di tipo superficiale di limitate dimensioni.	
	Elevata probabilità di diffusi fenomeni di allagamento e rigurgiti del sistema di smaltimento delle acque piovane, di fenomeni di smottamento e di instabilità dei versanti, di fenomeni di scorrimento superficiale con trasporto di materiale.	

Zona Allerta	COMUNE	LIVELLO DI CRITICITA'
PUGL-D	ANDRANO	
PUGL-D	BAGNOLO DEL SALENTO	
PUGL-D	CANNOLE	
PUGL-D	CASTRO	
PUGL-D	DISO	
PUGL-D	GIUGGIANELLO	
PUGL-D	GIURDIGNANO	
PUGL-D	MINERVINO DI LECCE	
PUGL-D	MURCI LECCESE	
PUGL-D	NOGLIA	
PUGL-D	ORTELLE	
PUGL-D	OTRANTO	
PUGL-D	PALMARIGGI	
PUGL-D	POGGIARDO	
PUGL-D	SAN CASSIANO	
PUGL-D	SANARICA	
PUGL-D	SANTA CESAREA TERME	
PUGL-D	SPONGANO	


Figura 6 - Bollettino di aggiornamento regionale per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico.

2.9. Messaggio di Allerta

A seguito della dichiarazione di uno stato di criticità almeno ordinaria su almeno una Zona di allerta, o dell'emissione di un Avviso di criticità regionale da parte del CFD, il Dirigente della Sezione Protezione Civile dispone la redazione e l'emissione di un **Messaggio di allerta**. Nel caso in cui il Bollettino di criticità riporti una criticità ordinaria associata a condizioni di rischio residuo in assenza di forzante meteorica il Dirigente si riserva di valutare l'opportunità di emettere un Messaggio di allerta. Il Messaggio contiene una descrizione sintetica del fenomeno meteorologico atteso e riporta le indicazioni sul livello di allerta dichiarato per Zona di allerta, sulla fase operativa assunta dalla struttura regionale di Protezione civile e sul periodo di validità della fase di allertamento (cfr. Figura 7).



PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE
SEZIONE PROTEZIONE CIVILE



REGIONE PUGLIA

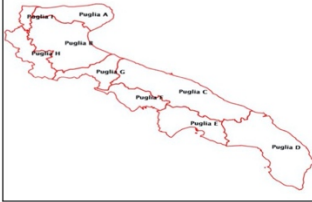
MESSAGGIO DI ALLERTA		N° 1 del 14.11.2021 Prot. AOO_026_12080		
D.G.R. 1571/2017 - Procedure di allertamento del sistema regionale di protezione civile per rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico				
Direttiva P.C.M. 27/02/2004 - Sistema di allertamento per rischio idrogeologico e idraulico				
Validità: dalle ore 08.00 del 15.11.2021 per le successive 24-36 ore				
Visti				
<input checked="" type="checkbox"/>	Previsione Sinottica e QPF	del 14.11.2021 Prot. PRE/48924		
<input checked="" type="checkbox"/>	Avviso di Condizioni Meteorologiche Avverse	del 14.11.2021 N° 21100 Prot. PRE/48937		
<input type="checkbox"/>	Avviso di Criticità Regionale			
<input checked="" type="checkbox"/>	Bollettino di Criticità Regionale	del 14.11.2021 N° 318 Prot. AOO_026_12078		
Evento previsto				
Precipitazioni: da sparse a diffuse, anche a carattere di rovescio o temporale, sulla Puglia meridionale in estensione, dal pomeriggio, al resto della Puglia. I fenomeni saranno accompagnati da rovesci di forte intensità, attività elettrica e locali forti raffiche di vento.				
ZONE DI ALLERTA	ID	Allerta	Rischio Atteso	
Gargano e Tremoli	Puglia A	GIALLA	Idrogeologico, Idrogeologico per temporali	
Tavoliere e Bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle	Puglia B	GIALLA	Idrogeologico, Idrogeologico per temporali	
Puglia Centrale Adriatica	Puglia C	GIALLA	Idrogeologico, Idrogeologico per temporali	
Salento	Puglia D	GIALLA	Idrogeologico, Idrogeologico per temporali, Vento	
Bacini del Lato e del Lenne	Puglia E	GIALLA	Idrogeologico, Idrogeologico per temporali, Vento	
Puglia Centrale Bradanica	Puglia F	GIALLA	Idrogeologico, Idrogeologico per temporali	
Basso Otanto	Puglia G	GIALLA	Idrogeologico, Idrogeologico per temporali	
Sub-Appennino Dauno	Puglia H	GIALLA	Idrogeologico, Idrogeologico per temporali	
Basso Fortore	Puglia I	GIALLA	Idrogeologico, Idrogeologico per temporali	
		SI DICHIARA LA SEGUENTE FASE OPERATIVA:		
		CFD	ATTENZIONE	
		SOIR	IL DIRIGENTE AD INTERIM DELLA SEZIONE PROTEZIONE CIVILE F.to Dott. Antonio Mario Lerario <small>(Firma autografa omessa ai sensi dell'Art.3, C.2 D.Lgs 12/02/1993 N.39)</small>	
Si comunica ai diretti destinatari del presente messaggio che la ricevuta di trasmissione del documento rappresenterà la certificazione dell'avvenuta notifica.				
www.protezionecivile.puglia.it Sezione Protezione Civile - Centro Funzionale Decentrato Via delle Magnolie 6/8 - Zona Industriale di Bari (ex Enaip) - 70026 Modugno (BA) Centro Funzionale: Tel: 080 580 2261/540 1549 - Fax: 080 580 2277 email: centrofunzionale@regione.puglia.it - pec: centrofunzionale.puglia@pec.nuap.puglia.it Sala Operativa: Tel: 080 580 2212/540 1553 - Fax: 080 580 2275 - email: soup.puglia@regione.puglia.it				

Figura 7 - Messaggio di Allerta

I Messaggi di allerta vengono pubblicati sul sito web www.protezionecivile.puglia.it e inoltrati a mezzo mail/PEC a tutti i soggetti del sistema di allertamento.

All'emissione di un Messaggio di allerta i soggetti e gli Enti interessati ricevono un **SMS di notifica dell'avvenuta pubblicazione di un nuovo Messaggio. Tale SMS di notifica non sostituisce il Messaggio stesso e pertanto la struttura comunale è tenuta comunque quotidianamente a consultare il sito istituzionale della protezione civile regionale.**

2.10. Fasi Operative

Le fasi o procedure operative costituiscono quel complesso codificato di comportamenti, azioni da compiere, operazioni da avviare, in ordine logico e temporale, che consentono di affrontare un evento calamitoso con il minor grado di impreparazione e d'impatto sul territorio e sulla integrità della vita. Tali procedure consistono nell'individuazione delle attività che il Sindaco, in qualità di autorità di protezione civile, e la struttura comunale di protezione civile devono porre in essere per il raggiungimento degli obiettivi previsti nel Piano.

La previsione degli scenari di criticità è effettuata a livello di Zona di Allerta (cfr. §2.2), ovvero su un ambito territoriale molto esteso che include un numero molto elevato di Comuni. Non essendo possibile fare una previsione puntuale dello scenario meteo - in termini di localizzazione spaziale, tempistica, durata - e dei conseguenti effetti al suolo, l'evoluzione spazio-temporale dell'evento monitorato in tempo reale **potrebbe risultare differente rispetto a quanto prefigurato** e potrebbe quindi **manifestarsi, localmente, con un livello di criticità superiore a quello formulato per l'intera Zona di Allerta.**

Tuttavia il Comune viene informato circa la possibilità che si verifichino eventi meteorologici avversi con **un anticipo di circa 24-48 ore**; tale preavviso è sufficiente per consentire l'organizzazione del sistema locale di protezione civile ai fini dell'attivazione delle azioni necessarie per fronteggiare l'evento prefigurato così come previsto nel Piano comunale di protezione civile.

In conformità con la DGR 1571/2017, che recepisce le indicazioni operative del DPC recanti *"Metodi e criteri per l'omogeneizzazione dei messaggi del Sistema di allertamento nazionale per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico e della risposta del sistema di Protezione civile"*, la risposta del sistema di protezione civile comunale è articolata in **tre fasi operative non necessariamente successive** denominate: **ATTENZIONE, PREALLARME** e **ALLARME**, rappresentate graficamente in Figura 8:

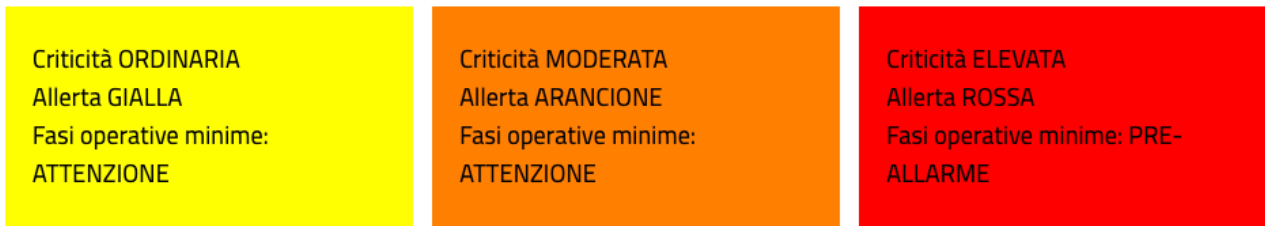


Figura 8 - Fasi operative in risposta alle criticità previste

La Regione dirama l'allerta per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico sul territorio regionale **comunicando la Fase operativa attivata dalla propria struttura di Protezione Civile** al DPC e al territorio interessato.

A seguito dell'emanazione di un livello di allerta, l'attivazione della Fase operativa a livello locale non avviene in maniera automatica, ma deve essere dichiarata dal Sindaco, anche sulla base della situazione contingente. Pertanto, a livello comunale, **le fasi operative sono attivate dal Sindaco**, Autorità Territoriale di Protezione Civile, **e, seppur collegate ai livelli di allerta, non ne discendono automaticamente e consequenzialmente.**

È tuttavia prevista l'attivazione di una **Fase operativa minima** per ciascun livello di allerta: attivazione almeno della **Fase di ATTENZIONE per un livello di Allerta GIALLA/ARANCIONE** e almeno della **Fase di PREALLARME per un livello di Allerta ROSSA:**



Figura 9 - Fasi operative minime per livelli di allerta

Il Sindaco valuta l'opportunità di **attivare** direttamente, o successivamente all'approssimarsi dei fenomeni, la Fase operativa minima **oppure una fase superiore**, in considerazione dello scenario previsto, della probabilità di accadimento dei fenomeni, del tempo di preannuncio dei fenomeni e delle capacità di risposta complessive del proprio sistema di Protezione Civile. **Nel caso in cui il Sindaco decida di attivare una fase operativa superiore ne dovrà dare immediata comunicazione alla Sezione Protezione Civile Regionale e alla Prefettura-UTG.**

Allo stesso modo **deve essere formalizzato il rientro ad una Fase operativa inferiore e/o la cessazione dell'attivazione**, qualora venga valutato che la situazione sia tale da permettere una riduzione delle attività e/o un rientro verso condizioni di normalità.

Le Fasi operative descritte sono riferibili sostanzialmente al caso in cui si ha una previsione dell'evento e sono, generalmente, consequenziali. Tuttavia, **ove si manifestasse una situazione non prevedibile** che richieda l'attivazione del sistema di protezione civile, il Sindaco attiverà, con immediatezza, le risorse necessarie per attuare gli interventi finalizzati al contrasto degli effetti dell'evento in atto. Tali situazioni devono essere comunicate tempestivamente agli enti sovraordinati e alle altre amministrazioni che possono essere interessate dall'evento.

Le tabelle riportate di seguito descrivono in maniera sintetica le principali attività da attuare a livello comunale per ogni Fase Operativa (ATTENZIONE, PREALLARME, ALLARME).

Occorre precisare che le indicazioni riportate di seguito sono rivolte al Sindaco e alle Funzioni di Supporto del COC e non direttamente alla popolazione. Secondo la vigente normativa, infatti, **i Comuni sono responsabili dell'attivazione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza** (cfr. art. 108. comma 1, lettera c, del D.lgs. 112/98 e art. 12 D.lgs. n. 01/2018), oltre che **dell'informazione alla popolazione**, cui il presente piano dedica una apposita sezione.

Le attività riportate per ciascuna Fase devono considerarsi aggiuntive o rafforzative di quelle già messe in atto nelle Fasi precedenti; inoltre, come già evidenziato in precedenza, il passaggio da una Fase operativa ad una Fase superiore, ovvero ad una inferiore, viene disposto dal Sindaco,

anche sulla base delle valutazioni operative e delle comunicazioni provenienti dal sistema di allertamento regionale e dalle valutazioni dirette e strumentali del presidio territoriale.

2.10.1. Fase di ATTENZIONE**FASE DI ATTENZIONE****Condizioni di attivazione:**

- A seguito dell'emanazione di un livello di **ALLERTA GIALLA** o **ALLERTA ARANCIONE**.
- Su valutazione del Sindaco, anche in assenza di allerta oppure al superamento delle soglie pluviometriche per i pluviometri di riferimento del Comune.

Soggetto	<i>Principali attività</i>
Sindaco	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Preso atto del Messaggio di Allerta, preavvisa le strutture tecniche responsabili e la polizia locale perché siano verificati i potenziali scenari di rischio. <input type="checkbox"/> Comunica l'attivazione della Fase di ATTENZIONE. <input type="checkbox"/> Se del caso, attiva il COC anche in composizione ridotta o il Presidio Operativo. <input type="checkbox"/> Alle prime manifestazioni del fenomeno meteorologico previsto, attiva il Presidio Territoriale comunale al fine di acquisire dati osservativi e riscontri non strumentali nelle aree potenzialmente interessate da criticità di tipo idrogeologico e idraulico. <input type="checkbox"/> Valuta l'emanazione di apposite ordinanze.
Funzione 1 Tecnica e di pianificazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verifica le procedure di pianificazione e informazione alla popolazione comunicando l'attivazione della Fase di ATTENZIONE e dando informazione ai cittadini sui principali comportamenti di prevenzione e autoprotezione attraverso il sito web ufficiale e gli altri canali (Telegram, Facebook, ecc.) attivati dall'Amministrazione ed eventualmente anche attraverso i pannelli luminosi installati sul territorio comunale (se presenti e funzionanti). <input type="checkbox"/> Verifica la reperibilità delle Funzioni di Supporto (Responsabili o delegati) da far confluire eventualmente nel COC/Presidio Operativo.

<p>Funzione 7 Strutture operative e Viabilità</p>	<p><input type="checkbox"/> Verifica la reperibilità del personale (polizia locale, strutture tecniche, volontari) preposto all'attività di presidio (Presidio Territoriale) dei punti critici sul territorio (infrastrutture, beni e attività potenzialmente soggette a fenomeni di dissesto, ...) e la disponibilità delle risorse logistiche.</p>
<p>Funzione 3 Volontariato</p>	<p><input type="checkbox"/> Verifica la reperibilità del personale volontario eventualmente attivabile per le operazioni di monitoraggio a supporto del Presidio Territoriale</p>

Tabella 5 - Procedure operative della Fase di Attenzione

2.10.2. Fase di PREALLARME

Nella tabella seguente sono riportate le attività previste per la Fase di PREALLARME che si intendono integrative di quelle già previste per la Fase di ATTENZIONE.

FASE DI PREALLARME	
<p>Condizioni di attivazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Direttamente a seguito dell’emanazione di un livello di ALLERTA ROSSA. <input type="checkbox"/> Su valutazione del Sindaco, per i livelli di allerta inferiori oppure al superamento delle soglie pluviometriche per i pluviometri di riferimento del Comune. 	
Soggetto	Principali attività
Sindaco	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Comunica l’attivazione della Fase di PREALLARME dandone comunicazione a tutti gli Enti sovraordinati (Prefettura-UTG e COR). <input type="checkbox"/> Preso atto del Messaggio di Allerta, attiva il Presidio Territoriale comunale al fine di acquisire dati osservativi e riscontri non strumentali nei punti critici sul territorio (aree allagabili, infrastrutture, beni e attività potenzialmente soggette a fenomeni di dissesto, ...). <input type="checkbox"/> Attiva il COC, anche in forma ridotta, e partecipa all’attività del COM, se attivato. <input type="checkbox"/> Predispone le risorse e coordina le prime azioni in stretto raccordo con gli altri centri operativi attivati nonché con gli Enti sovraordinati. <input type="checkbox"/> Concorda eventuali interventi con i Sindaci dei Comuni limitrofi. <input type="checkbox"/> Se presenti interventi di soccorso tecnico urgente sul territorio, dispone i contatti con i Vigili del Fuoco (DTS o Vigile più alto in grado). <input type="checkbox"/> Convoca il Responsabile della <i>Funzione Tecnica e di Pianificazione</i> per valutare il coinvolgimento di altri corpi dello Stato nel Presidio Territoriale.

<p>Funzione 1 Tecnica e di pianificazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Affianca e supporta il Sindaco nel coordinamento delle attività emergenziali. <input type="checkbox"/> Allerta le Funzioni di Supporto comunicando l'attivazione della Fase di PREALLARME. <input type="checkbox"/> Organizza e coordina le attività delle squadre del Presidio Territoriale per la ricognizione delle aree esposte a rischio. <input type="checkbox"/> Avvia il flusso di informazioni con i livelli superiori (SOIR e CCS, se attivo) segnalando eventuali criticità. <input type="checkbox"/> Avvia i contatti con Prefettura-UTG e le squadre del Corpo dei Vigili del Fuoco per eventuale richiesta di assistenza/soccorso tecnico. <input type="checkbox"/> Segue il monitoraggio meteorologico e idro-pluviometrico in collegamento con la SOIR e il CFD e con gli enti di gestione dei relativi servizi effettuando un continuo scambio di informazioni con le squadre del Presidio Territoriale locale. <input type="checkbox"/> Aggiorna gli scenari di rischio per l'evento in corso e ne dà comunicazione al Sindaco e al Responsabile della Funzione Unità di Coordinamento ed Ufficio Stampa. <input type="checkbox"/> Attiva le misure di prevenzione/mitigazione per contrastare eventuali effetti sul territorio. <input type="checkbox"/> Prepara avvisi locali per Enti e Strutture Operative.
<p>Funzione 2 Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verifica con la Funzione 3 la presenza di Volontari sanitari disponibili <input type="checkbox"/> Individua e contatta le famiglie dei disabili residenti nelle aree a rischio, valutandone l'eventuale trasferimento fuori l'area con l'ausilio della Funzione 3. <input type="checkbox"/> Predisporre con la Funzione 3 l'eventuale l'invio delle Organizzazioni di volontariato presso le strutture di accoglienza per la preparazione di attrezzature e presidi. <input type="checkbox"/> Attiva il contatto con eventuali case di riposo e di cura, informandole della situazione e chiedendo il sussistere di particolari criticità. <input type="checkbox"/> Se del caso, attiva la reperibilità delle farmacie locali.

Funzione 3 Volontariato	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Su richiesta della Funzione 2 invia volontari presso le famiglie dei disabili da trasferire fuori dalle aree a rischio, per gli eventuali preparativi di evacuazione oppure presso le strutture di ricovero e di riposo. <input type="checkbox"/> Da supporto al COC con squadre operative e specializzate.
Funzione 4 Materiali e Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verifica le esigenze e le disponibilità necessarie per l'assistenza alla popolazione. <input type="checkbox"/> Richiede alla Funzione 3 di mettere in pronta partenza il volontariato per il prelievo e trasporto dei kit letti siti verso le aree/strutture di accoglienza. <input type="checkbox"/> Stabilisce i collegamenti con il COR per la predisposizione dell'invio nelle aree di ricovero del materiale necessario per l'assistenza alla popolazione. <input type="checkbox"/> Predisporre l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni. <input type="checkbox"/> Pone in stato di preallarme le ditte necessarie ai primi eventuali interventi, a seconda degli eventi in corso o attesi.
Funzione 5 Servizi Essenziali e Attività Scolastiche	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Allerta i responsabili dei servizi essenziali, affinché predispongano le azioni atte a garantire la funzionalità dei servizi erogati e l'eventuale messa in sicurezza degli impianti, secondo i rispettivi Piani di emergenza interni. <input type="checkbox"/> Allerta i responsabili delle strutture scolastiche e accerta l'attivazione dei piani di emergenza interni. <input type="checkbox"/> Richiede l'attivazione delle squadre di emergenza delle società di gestione dei servizi essenziali per guasti e disservizi alle infrastrutture sul territorio.
Funzione 6 Censimento Danni a Persone e Cose	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Predisporre verifiche tecniche spedite anche con tecnici di altri Enti sovracomunali da rendere disponibili per il COC. <input type="checkbox"/> Prepara opportuna reportistica sui danni tenendo conto delle norme vigenti.
Funzione 7 Strutture Operative Locali e Viabilità	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prepara il posizionamento di uomini e mezzi presso i cancelli previsti per coadiuvare le eventuali operazioni di evacuazione e per il trasferimento della popolazione dalle aree di raccolta alle aree di ricovero, eventualmente anche con il supporto dei Volontari per mezzo della Funzione 3. <input type="checkbox"/> Predisporre per l'eventuale e successiva attivazione dei cancelli coordinandosi con altre forze dell'ordine presenti.

	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Su richiesta della Funzione Tecnica e di Pianificazione invia personale per verificare ed eventualmente presidiare le aree di emergenza individuate nel Piano.
<p>Funzione 8 Telecomunicazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Dispone l'attivazione dei contatti radio e dei relativi operatori previsti per il SER (Servizio Emergenza Radio). <input type="checkbox"/> Verifica la funzionalità dei contatti con tutti i soggetti radio muniti. <input type="checkbox"/> Gestisce e coordina il flusso informativo tra le varie squadre sul territorio mediante operatori radio. <input type="checkbox"/> Richiede al COR l'attivazione di operatori radio volontari provenienti dal Coordinamento Provinciale del Volontariato di Protezione Civile o da Organizzazioni Nazionali di settore.
<p>Funzione 9 Assistenza alla Popolazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verifica la funzionalità delle aree di ricovero. <input type="checkbox"/> Predisporre l'attivazione del Piano di censimento della popolazione presso le aree di ricovero. <input type="checkbox"/> Organizza l'eventuale assistenza alla popolazione e vettovagliamento dei soccorritori.
<p>Segreteria di Coordinamento ed Ufficio Stampa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Garantisce l'informazione alla popolazione, l'attivazione e la gestione di misure di prevenzione/mitigazione per contrastare eventuali effetti sul territorio. <input type="checkbox"/> Segue l'evoluzione del fenomeno e gli aggiornamenti previsionali verificando periodicamente l'emissione di Bollettini di aggiornamento sul sito www.protezionecivile.puglia.it. <input type="checkbox"/> Comunica agli organi di stampa oppure mediante i canali istituzionali e social attivati dall'Amministrazione. <input type="checkbox"/> Effettua la gestione amministrativa ovvero la predisposizione di apposite ordinanze su richiesta del Sindaco. <input type="checkbox"/> Protocolla i documenti. <input type="checkbox"/> Trasmette il Report sulla situazione agli altri centri operativi. <input type="checkbox"/> Acquisisce e sintetizza le informazioni provenienti dalle Funzioni di Supporto (Report di Funzione).

Tabella 6 - Procedure operative della Fase di Preallarme

PROCEDURA DI CESSATO PREALLARME

Condizioni di attivazione:

- In caso di miglioramento delle condizioni meteo, assenza delle precipitazioni, riduzione dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua e a seguito di un confronto con il Centro Funzionale Decentrato.

Soggetto	<i>Principali attività</i>
Sindaco	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Dispone la segnalazione di CESSATO PREALLARME dandone comunicazione a tutti gli Enti sovraordinati (Prefettura-UTG, COR). <input type="checkbox"/> Contatta i Sindaci dei Comuni vicini se interessati.
Funzione 1 Tecnica e di pianificazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Comunica alle Funzioni di Supporto la disposizione del Sindaco. <input type="checkbox"/> Si mantiene in contatto con il Responsabile del Presidio Territoriale e, tramite le squadre sul territorio acquisisce particolari esigenze e, nei limiti delle possibilità comunali, organizza le attività di manutenzione.
Altre Funzioni di Supporto attivate	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Restano in attesa di nuove disposizioni.

Tabella 7 -Procedure operative di Cessato Preallarme.

2.10.3. Fase di ALLARME

Nella tabella seguente sono riportate le attività previste per la Fase di ALLARME che si intendono integrative di quelle già previste per la Fase di PREALLARME.

FASE DI PREALLARME	
<p>Condizioni di attivazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Si attiva su valutazione per livello di ALLERTA ROSSA o anche inferiore, oppure al superamento delle soglie pluviometriche per i pluviometri di riferimento oppure al manifestarsi di un evento in maniera improvvisa. 	
Soggetto	<i>Principali attività</i>
Sindaco	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Comunica l'attivazione della Fase di ALLARME. <input type="checkbox"/> Dispone la comunicazione della Fase Operativa di Allarme alla popolazione. <input type="checkbox"/> Mantiene attivo il COC e partecipa all'attività del COM e CCS (se attivi) fino alla dichiarazione di cessato allarme. <input type="checkbox"/> Con il supporto della Funzione Tecnica e di Pianificazione, provvede ad individuare le situazioni di pericolo e disponendo, se del caso, alla messa in sicurezza o all'evacuazione della popolazione. <input type="checkbox"/> Dispone, se del caso, la messa in sicurezza o l'evacuazione della popolazione dalle aree a rischio dandone comunicazione alla Prefettura-UTG e al COR. <input type="checkbox"/> Emanando le ordinanze di requisizione in uso delle aree di eventuale attesa private e di quelle di ricovero e dispone per l'invio degli addetti a presidiarle. <input type="checkbox"/> Si coordina con i Sindaci dei Comuni limitrofi eventualmente coinvolti o interessati.

<p>Funzione 1 Tecnica e di pianificazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Allerta le squadre individuate per la diramazione dei messaggi di allarme alla popolazione con l'indicazione delle misure di evacuazione determinate. <input type="checkbox"/> Intensifica le attività di monitoraggio territoriale, assicurando il monitoraggio continuo delle aree a maggior rischio. <input type="checkbox"/> Dirama le comunicazioni a tutto il personale, assicurandosi della messa in sicurezza degli operatori già attivati nelle fasi precedenti. <input type="checkbox"/> Avvia le comunicazioni con i Vigili del Fuoco per eventuali interventi di soccorso tecnico urgente. <input type="checkbox"/> Informa il Sindaco dell'avvenuta evacuazione per la successiva informazione degli organi superiori. <input type="checkbox"/> Nel caso di operazioni di evacuazione: <ul style="list-style-type: none"> • dispone l'interruzione delle attività del personale comunale e delle ditte impiegate e verifica il rientro del personale; • dispone l'interruzione di tutte le attività di ricognizione del Presidio Territoriale locale, della Polizia Locale e del Volontariato e verifica il rientro di tutto il personale impiegato, rimanendo in aggiornamento con il personale sito presso i punti di osservazione. <input type="checkbox"/> Fornisce riscontro a SOIR e CCS di tutte le criticità segnalate dal Presidio Territoriale, rappresentando ogni ulteriore necessità di mezzi e risorse. <input type="checkbox"/> Mantiene i contatti con la Sala Operativa Regionale per l'aggiornamento sulle condizioni meteorologiche e con la Prefettura-UTG.
<p>Funzione 2 Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Chiede l'attivazione del piano maxiemergenze¹ della ASL. <input type="checkbox"/> Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali. <input type="checkbox"/> Assicura l'assistenza sanitaria e psicologica delle persone evacuate. <input type="checkbox"/> Coordina le squadre di volontari presso le abitazioni delle persone non autosufficienti, in cooperazione con la Funzione Volontariato.

¹ Una maxiemergenza è un evento inatteso che può coinvolgere potenzialmente o effettivamente un elevato numero di persone e/o vittime umane e/o animali, può interessare una vasta estensione territoriale e determina un'improvvisa situazione di squilibrio temporaneo tra la richiesta di soccorso e le potenzialità dei sistemi di emergenza in termini di mezzi, strutture e personale.

	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Provvede alla messa in sicurezza del patrimonio zootecnico. <input type="checkbox"/> Verifica il rientro di tutto il personale impiegato.
Funzione 3 Volontariato	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Coordina l'impiego di risorse umane, materiali e mezzi delle associazioni di volontariato locali per il supporto alle attività delle altre Funzioni di Supporto e delle strutture operative locali. <input type="checkbox"/> Al termine delle operazioni di evacuazione verifica il rientro di tutto il personale attivato eccetto quello dislocato presso le aree di accoglienza e di ammassamento. <input type="checkbox"/> Predisporre squadre di volontari per eventuali operazioni di ricerca e soccorso in supporto al soccorso tecnico urgente del Corpo dei Vigili del Fuoco mettendosi a disposizione del ROS inviato sul posto. <input type="checkbox"/> Richiede alla SOIR l'attivazione di Volontari in supporto, eventualmente dal Coordinamento Provinciale per il Volontariato di Protezione Civile.
Funzione 4 Materiali e Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verifica le esigenze e le disponibilità di materiali e mezzi necessari all'assistenza alla popolazione ed individua le necessità per la predisposizione e l'invio di tali materiali presso le aree di emergenza. <input type="checkbox"/> Mobilita le ditte preventivamente individuate per assicurare il pronto intervento. <input type="checkbox"/> Predisporre ed invia i mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni di evacuazione. <input type="checkbox"/> Dispone e verifica il rientro di tutto il personale impiegato nelle fasi precedenti, in attesa di nuove disposizioni, se presente nelle aree a rischio. <input type="checkbox"/> Mantiene i contatti con le ditte allertate e/o inviate in attesa di nuove disposizioni. <input type="checkbox"/> Predisporre l'allestimento delle strutture di accoglienza autorizzando il personale comunale e/o volontario a prelevare il necessario per l'allestimento delle strutture <input type="checkbox"/> Verifica la disponibilità delle aree per l'atterraggio di elicotteri.
Funzione 5 Servizi Essenziali e Attività Scolastica	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Allerta i responsabili dei servizi essenziali, affinché predispongano le azioni atte a garantire la funzionalità dei servizi erogati e l'eventuale messa in sicurezza degli impianti, secondo i rispettivi piani di emergenza interni. <input type="checkbox"/> Aggiorna costantemente la situazione circa l'efficienza delle reti di

	<p>distribuzione al fine di garantire la continuità nell'erogazione e la sicurezza delle reti di servizio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mantiene i contatti con i rappresentanti degli enti e delle società erogatrici dei servizi primari presenti sul territorio comunale. <input type="checkbox"/> Mantiene i contatti con i referenti degli istituti scolastici.
Funzione 6 Censimento Danni a Persone e Cose	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prepara ed organizza le squadre che, nel post-evento, interverranno nelle aree colpite per le attività di censimento dei danni. <input type="checkbox"/> Dispone e verifica la messa in sicurezza di tutto il personale impiegato.
Funzione 7 Strutture Operative Locali e Viabilità	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Predisporre ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi presso i cancelli per vigilare sul corretto deflusso del traffico. <input type="checkbox"/> Provvede all'attivazione dei cancelli per la delimitazione delle aree a rischio nelle zone di confine raccordandosi con i Comuni interessati. <input type="checkbox"/> Verifica la percorribilità delle infrastrutture viarie. <input type="checkbox"/> Richiede squadre dei Vigili del Fuoco per l'effettuazione di soccorsi urgenti. <input type="checkbox"/> Dispone il divieto assoluto di utilizzo delle autovetture e di tutte le attività di messa in sicurezza delle stesse da parte dei proprietari. <input type="checkbox"/> Verifica che tutta la popolazione a rischio sia stata effettivamente allontanata.
Funzione 8 Telecomunicazioni	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mantiene le comunicazioni tra il COC e il personale sul posto. <input type="checkbox"/> Dispone e verifica la messa in sicurezza di tutto il personale impiegato.
Funzione 9 Assistenza alla popolazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Provvede al trasferimento della popolazione dalle aree di attesa alle aree di ricovero. <input type="checkbox"/> Effettua il censimento e la verifica della popolazione evacuata, di quella assistita presso i centri di accoglienza e le aree di ricovero, nonché di coloro che hanno trovato una sistemazione indipendente/alternativa. <input type="checkbox"/> Si occupa da subito, in collaborazione con la funzione Volontariato, dell'assistenza alla popolazione nelle aree di accoglienza <input type="checkbox"/> Provvede al ricongiungimento delle famiglie.

<p>Segreteria di Coordinamento ed Ufficio Stampa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Garantisce l'informazione alla popolazione, l'attivazione e la gestione di misure di prevenzione/mitigazione per contrastare eventuali effetti sul territorio. <input type="checkbox"/> Affianca e supporta il Sindaco nel coordinamento delle attività di informazione, assistenza e soccorso della popolazione. <input type="checkbox"/> Allerta le squadre individuate per la diramazione dei messaggi di allarme alla popolazione con l'indicazione delle misure di evacuazione determinate. <input type="checkbox"/> Fornisce le informazioni circa l'evoluzione del fenomeno in atto e la risposta del sistema di protezione civile. <input type="checkbox"/> Garantisce la diffusione delle norme di comportamento in relazione alla situazione in atto. <input type="checkbox"/> Effettua la gestione amministrativa ovvero la predisposizione di apposite ordinanze su richiesta del Sindaco. <input type="checkbox"/> Protocolla i documenti. <input type="checkbox"/> Acquisisce e sintetizza le informazioni provenienti dalle Funzioni di Supporto (Report di Funzione). <input type="checkbox"/> Trasmette il Report sulla situazione agli altri centri operativi. <input type="checkbox"/> Filtra le telefonate e annota tutte le comunicazioni.
<p>Supporto Amministrativo e Finanziario</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Assicura il supporto amministrativo-finanziario individuando, ove del caso, i fornitori di beni e servizi per le attività di emergenza, sulla base delle esigenze rappresentate dalle Funzioni di Supporto e validate dal Responsabile dell'Unità di Coordinamento. <input type="checkbox"/> Assicura il supporto amministrativo e contabile per le attività di rendicontazione della spesa.

Tabella 8 - . Procedure operative di Cessato ALLARME.

In caso di attivazione diretta della Fase di ALLARME per evento improvviso, il COC deve essere attivato nel più breve tempo possibile per il coordinamento degli operatori di protezione civile che vengono inviati sul territorio.

PROCEDURA DI CESSATO ALLARME**Condizioni di attivazione:**

- In caso di miglioramento delle condizioni meteo, assenza delle precipitazioni, riduzione dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua e a seguito di un confronto con il Centro Funzionale Decentrato.

Soggetto	Principali attività
Sindaco	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Dispone la segnalazione di Cessato Allarme per la popolazione. <input type="checkbox"/> Dispone le attivazioni delle procedure per il rientro controllato della popolazione ed il ripristino delle condizioni di normalità per tutte le attività del Comune. <input type="checkbox"/> Informa il Prefettura UTG e COR. <input type="checkbox"/> Contatta i Sindaci dei Comuni limitrofi eventualmente coinvolti o interessati.
Funzione 1 Tecnica e di Pianificazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Invia sul territorio gli operai e le ditte di fiducia per gli eventuali interventi di soccorso immediato e di rimozione del pericolo, in seguito alle segnalazioni pervenute. <input type="checkbox"/> Coordina gli eventuali interventi di rimozione del pericolo, inviando professionisti a coadiuvare le squadre. <input type="checkbox"/> Si consulta con la SOIR e l'Ufficio Territoriale di Governo. <input type="checkbox"/> Dispone i sopralluoghi e le verifiche tecniche. <input type="checkbox"/> Raccoglie ed esamina le segnalazioni provenienti dalle squadre operative, disponendo se del caso le necessarie attivazioni.
Funzione 2 Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Provvede al ritorno dei disabili presso le rispettive abitazioni. <input type="checkbox"/> Mantiene i contatti con la ASL per eventuali nuove attivazioni.
Funzione 3 Volontariato	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Invia i volontari presso i presidi per agevolare il rientro della popolazione nelle abitazioni. <input type="checkbox"/> Organizza le squadre di volontari per le attivazioni decise con le altre Funzioni di Supporto.

Funzione 4 Materiali e Mezzi	<input type="checkbox"/> Dispone il rientro dei materiali e dei mezzi inviati nei centri di accoglienza e nelle aree di ricovero.
Funzione 5 Servizi Essenziali e Attività Scolastica	<input type="checkbox"/> Provvede al ripristino dell'erogazione dei servizi essenziali e le verifiche sulla funzionalità degli impianti. <input type="checkbox"/> Mantiene i contatti con i referenti degli istituti scolastici.
Funzione 6 Censimento Danni a Persone e Cose	<input type="checkbox"/> Dispone i sopralluoghi per il rilevamento di eventuali danni stabilendo i contatti anche con altre componenti del Servizio Nazionale di Protezione Civile.
Funzione 7 Strutture Operative Locali e Viabilità	<input type="checkbox"/> Dispone la riapertura dell'intero territorio mediante la disattivazione dei cancelli. <input type="checkbox"/> Provvede al riposizionamento del personale per vigilare sul corretto rientro della popolazione nell'abitato. <input type="checkbox"/> Provvede a tenere informato il Sindaco
Funzione 8 Telecomunicazioni	<input type="checkbox"/> Verifica la funzionalità ed eventualmente ripristina le reti radio di emergenza.
Funzione 9 Assistenza alla popolazione	<input type="checkbox"/> Provvede al trasferimento della popolazione dalle aree di ricovero nelle rispettive abitazioni. <input type="checkbox"/> Verifica l'avvenuto rientro della popolazione segnalando eventuali assenze.
Unità di Coordinamento e Ufficio Stampa	<input type="checkbox"/> Cura l'informazione alla popolazione con il supporto della Funzione <i>Volontariato</i> e della Funzione <i>Strutture Operative Locali e Viabilità</i> ed eventualmente anche con quello delle Forze dell'Ordine. <input type="checkbox"/> Mantiene i rapporti con i mass media. <input type="checkbox"/> Dispone il ripristino delle attività ordinarie. <input type="checkbox"/> Effettua la gestione amministrativa ovvero la predisposizione di apposite ordinanze su richiesta del Sindaco. <input type="checkbox"/> Protocolla i documenti. <input type="checkbox"/> Acquisisce e sintetizza le informazioni provenienti dalle Funzioni di Supporto (Report di Funzione).

	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Trasmette il Report sulla situazione agli altri centri operativi.<input type="checkbox"/> Filtra le telefonate e annota tutte le comunicazioni.<input type="checkbox"/> Comunica alla popolazione le disposizioni del Sindaco in collaborazione con il Volontariato.
--	---

Tabella 9 - Procedure operative di CESSATO ALLARME.

Il Disaster Manager

Geom. Oscar Coluccia