



REGIONE BASILICATA

LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° 1395

SEDUTA DEL 30 NOV. 2016

INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
DIPARTIMENTO

OGGETTO DGR 1157/2014: Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico ed avvio Centro Funzionale Decentrato di Basilicata. Modifiche ed integrazioni.

Relatore **ASSESSORE DIPARTIMENTO**
INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
La Giunta, riunitasi il giorno 30 NOV. 2016 alle ore 12,55 nella sede dell'Ente,

		Presente	Assente
1.	Maurizio Marcello Claudio PITTELLA Presidente	X	
2.	Flavia FRANCONI Vice Presidente		X
3.	Nicola BENEDETTO Componente	X	
4.	Luca BRAIA Componente	X	
5.	Francesco PIETRANTUONO Componente	X	

Segretario: avv. Donato DEL CORSO

ha deciso in merito all'argomento in oggetto, secondo quanto riportato nelle pagine successive.

L'atto si compone di N° 6 pagine compreso il frontespizio e di N° 1 allegati

UFFICIO RAGIONERIA GENERALE

Prenotazione di impegno N° _____ Missione.Programma _____ Cap. _____ per € _____

Assunto impegno contabile N° _____ Missione.Programma _____ Cap. _____

Esercizio _____ per € _____

IL DIRIGENTE _____

Atto soggetto a pubblicazione integrale integrale senza allegati per oggetto per oggetto e dispositivo sul Bollettino Ufficiale della Regione Basilicata

LA GIUNTA REGIONALE

VISTO il D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche" e successive modifiche e integrazioni;

VISTA la L.R. 12/1996 e successive modificazioni ed integrazioni concernenti la "Riforma dell'Organizzazione Regionale";

VISTA la D.G.R. 13 gennaio 1998, n. 11 concernente l'individuazione degli atti di competenza della Giunta Regionale;

VISTA la D.G.R. 13 dicembre 2004, n. 2903, così come modificata dalla D.G.R. 637/2006 e dalla D.G.R. 539/2008, concernente l'iter relativo alle proposte di provvedimenti della Giunta Regionale e dei provvedimenti di impegno e liquidazione della spesa;

VISTA la D.G.R. 19 febbraio 2014, n.227 recante la nuova denominazione e configurazione dei Dipartimenti regionali relativi alle aree istituzionali "Presidenza della giunta" e "Giunta Regionale";

VISTA la D.G.R. 694/2014, con la quale sono state individuate le strutture dirigenziali ed è stata stabilita la declaratoria dei compiti alle medesime assegnati;

VISTA la D.G.R. 26 maggio 2015, n. 689 recante la ridefinizione dell'assetto organizzativo dei Dipartimenti delle Aree Istituzionali "Presidenza della Giunta" e "Giunta Regionale" – affidamento incarichi dirigenziali;

VISTA la D.G.R. 9 giugno 2015, n. 771 di rettifica delle DD.G.R. n. 689/2015 e 691/2015;

VISTA la D.G.R. 7 giugno 2016, n. 624 recante "Dimensionamento ed articolazione delle strutture e delle posizioni dirigenziali delle aree istituzionali della Presidenza della Giunta e della Giunta Regionale. Modifiche alla D.G.R. n. 689/15";

CONSIDERATO che l'oggetto del presente provvedimento rientra tra le materie di competenza degli organi di direzione politica, come individuate nella richiamata delibera;

VISTA la legge 24 febbraio 1992 n. 225 istitutiva del Servizio nazionale della protezione civile e successive modifiche ed integrazioni;

VISTA la legge regionale 17 agosto 1998 n. 25 relativa alla "Disciplina delle attività e degli interventi regionali in materia di protezione civile";

VISTA la Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 con la quale sono stati approvati gli "Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile";

CONSIDERATO che la suddetta Direttiva individua quali soggetti competenti per la gestione del sistema di allerta a fini di protezione civile, oltre al Dipartimento nazionale della Protezione Civile e al Centro Funzionale centrale, i Centri Funzionali decentrati istituiti a livello regionale, a seguito del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 15 gennaio 1998 e del progetto per la relativa realizzazione approvato nella seduta del 15 gennaio 2002 dal Comitato tecnico di cui alla legge 267/1998;

CONSIDERATO che

- con deliberazione di Giunta Regionale n° 1157 del 26/09/2014 sono state approvate le “Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per il Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico”, relativamente alle quali è stato acquisito il parere positivo del Dipartimento di Protezione Civile con nota prot. n. DPC/RIA/43389 del 19/08/2014;
- con Decreto del Presidente della Giunta Regionale di Basilicata n. 311 del 27/10/2014 è stata fissata l’entrata in vigore delle “Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico”, e, conseguentemente, la completa autonomia del Centro Funzionale Regionale, a partire dal 29 dicembre 2014;
- con deliberazione di Giunta Regionale n. 819 del 23/06/2015 sono state approvate le “Procedure della Sala Operativa Regionale (S.O.R.)”;
- il Dipartimento della Protezione Civile Nazionale, d’intesa con le Regioni, ha modificato i documenti d’indirizzo relativi alla risposta del Sistema di P.C., secondo un nuovo modello di “Scenari evento – Fasi operative – Azioni”, introducendo sostanziali novità nelle relative procedure di allertamento;
- il Dipartimento della Protezione Civile Nazionale, d’intesa con le Regioni, ha modificato le “Zone di vigilanza meteo” sull’intero territorio nazionale;
- le suddette modifiche, già approvate in sede tecnica, sono in corso di definitiva ratifica da parte del Dipartimento Nazionale della Protezione civile;
- con l’avvio a regime del Centro Funzionale Regionale e della Sala Operativa Regionale si è evidenziata la necessità di modificare ed integrare le richiamate procedure di allertamento, anche in relazione alla mutata disponibilità di personale impiegato nelle due strutture dell’Ufficio Protezione Civile;

VISTO il documento “*Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per il Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico*”, allegato alla richiamata D.G.R. 1157/2014, contenente le procedure operative per l’attuazione della citata Direttiva PCM, avente ad oggetto l’adozione dei bollettini e degli avvisi regionali di criticità, i corrispondenti livelli di allerta del Sistema della protezione civile e le modalità della loro adozione e trasmissione agli enti interessati;

CONSIDERATO che, nelle more della definitiva approvazione del nuovo modello di “Scenari evento – Fasi operative – Azioni” contenuto nelle procedure di che trattasi allegate al presente Atto, da parte del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, è necessario avviare una fase sperimentale del loro utilizzo;

CONSIDERATO che nel sopracitato documento allegato alla D.G.R. 1157/2014, si fa riferimento alla necessità di una migliore e più puntuale definizione delle zone di allertamento e del sistema delle soglie pluviometriche ed idrometriche di allertamento;

PRESO ATTO che, in seno alle attività oggetto di uno specifico accordo di collaborazione scientifica con l’Università della Basilicata (CINID e Dipartimento DICEM), attualmente in corso, sono state elaborate le nuove zone di allertamento per rischio idrogeologico e idraulico della

Regione Basilicata, sia in considerazione dello stato attuale delle zone di vigilanza meteo che della proposta in corso di approvazione da parte del Dipartimento Nazionale;

PRESO ATTO della D.G.R. n. 568 del 31/05/2016, con la quale sono state approvate le nuove zone di allerta per il rischio idrogeologico e idraulico, per la Regione Basilicata;

CONSIDERATO che, nell'allegato alla richiamata DGR 568/2016, sono stati riscontrati alcuni errori materiali, non sostanziali, e che pertanto ai documenti dallo stesso estratti per essere inseriti nell'allegato alla presente Deliberazione sono state apportate le necessarie correzioni e modifiche condivise con il CINID e il DICEM/UNIBAS;

RITENUTO, altresì, per quanto sopra, di avvalersi delle zone di vigilanza meteo attualmente in uso, esclusivamente fino all'emanazione da parte del Dipartimento Nazionale delle nuove zone di vigilanza meteo;

CONSIDERATO che il nuovo documento "*Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per il Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico*" è stato trasmesso, con nota del Presidente della Giunta regionale n. 131038/24AF del 22/08/2016, al Dipartimento di Protezione Civile al fine di ottenerne la necessaria intesa;

PRESO ATTO che il Dipartimento di Protezione Civile ha espresso parere favorevole al suddetto nuovo documento predisposto, con nota agli atti dell'Ufficio Protezione Civile;

CONSIDERATO che è necessario notificare le nuove procedure di allertamento regionale agli Enti locali, agli Uffici Territoriali del Governo e agli Enti Gestori dei servizi pubblici essenziali, in particolare affinché gli stessi adeguino i rispettivi Piani di Emergenza alle fasi di allerta indicate nelle procedure;

CONSIDERATO che il presente Atto non comporta impegni o liquidazioni di spesa;

ad unanimità di voti:

DELIBERA

1. Di approvare, per i motivi esposti in narrativa le nuove "*Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per il Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico*" (allegato 1), approvate dal Dipartimento di Protezione Civile con nota agli atti dell'Ufficio Protezione Civile.
2. Di stabilire che le nuove procedure per l'attuazione della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 (allegato 1) saranno operative a far data 20 dicembre 2016 ed avranno come riferimento il nuovo modello di "Scenari evento – Fasi operative – Azioni", contenuto nelle procedure allegate al presente Atto.
3. Di stabilire che, nelle more della definitiva approvazione delle nuove zone di vigilanza meteo da parte del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, ci si avvarrà delle zone di allertamento, delle soglie pluviometriche areali e degli altri documenti elaborati in considerazione delle zone di vigilanza attualmente in uso.

4. Di dare mandato all'Ufficio Protezione Civile di notificare a tutti i soggetti interessati la formale emanazione delle nuove zone di vigilanza meteo da parte del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile e, in conseguenza, delle relative zone di allertamento, delle soglie pluviometriche areali e degli altri documenti ad esse correlati.
5. Di stabilire che è fatto obbligo agli Enti locali, agli Enti Gestori di servizi pubblici essenziali, ed agli altri soggetti istituzionali interessati operanti sul territorio regionale di adeguare i rispettivi Piani di Emergenza alle nuove procedure di allertamento regionale di cui in premessa e in particolare alle fasi di allerta contenute in esse;
6. di dare mandato all'Ufficio Protezione Civile di notificare la presente Deliberazione al Dipartimento della Protezione Civile Nazionale nonché agli altri soggetti interessati.

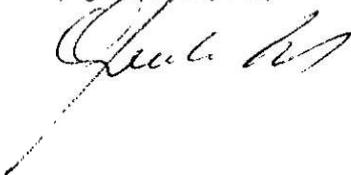
Il titolare di POC

(Ing. Giovanni Pacifico)



Il titolare di POC

(Ing. Guido Loperte)



IL DIRIGENTE GENERALE

(Avv. Vito Mario Marsico)



In ossequio a quanto previsto dal D.Lgs. 33/2013 la presente deliberazione è pubblicata sul portale istituzionale nella sezione Amministrazione Trasparente:	
Tipologia atto	Altro
Pubblicazione allegati	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Note	È NECESSARIO INDICARE IL POC
Tutti gli atti ai quali è fatto riferimento nella premessa o nel dispositivo della deliberazione sono depositati presso la struttura proponente, che ne curerà la conservazione nei termini di legge.	



REGIONE BASILICATA
Ufficio Protezione Civile



Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico

(in attuazione della Direttiva 27.02.2004 e ss.mm.ii.)

Aggiornamento

INDICE

PREFAZIONE ALLA REVISIONE 2.....	4
PREMESSA	6
1. IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO	9
1.1 Introduzione	9
1.2 La rete dei Centri Funzionali e il CFD.....	9
1.2.1 Fase conoscitiva di base	10
1.2.2 Fase di Previsione	10
1.2.3 Fase di Monitoraggio e Sorveglianza	11
1.3 Centro Funzionale Decentrato - Basilicata	11
2. VALUTAZIONE SCENARI DI RISCHIO	14
2.1 Rischio Meteorologico.....	14
2.2 Rischio Idrogeologico ed Idraulico.....	14
2.2.1 Precipitazioni a carattere impulsivo (temporali e rovesci).....	15
2.3 Zone di Allerta	16
2.4 Scenari di rischio.....	18
2.5 Livelli di Criticità.....	18
2.6 Soglie pluviometriche e idrometriche	19
2.7 - Gestione ed elaborazione dei dati in tempo reale	20
3. FASI OPERATIVE DEI PIANI DI EMERGENZA.....	21
3.1 Livelli di criticità e Livelli di allerta	21
3.2 Fasi Operative	22
3.3 Correlazione tra Livelli di Allerta e Fasi Operative.....	23
4. DOCUMENTI INFORMATIVI E PROCEDURE DI DIFFUSIONE	25
4.1 I documenti informativi del CFC - Previsioni meteo, Bollettini ed Avvisi	25
4.2 I documenti informativi del CFD: Bollettini e Avvisi di criticità regionali.....	26
4.2.1 - Bollettino di criticità regionale	28
4.2.2 - Avviso di criticità regionale e Allerta Sistema P.C.	28
4.3 I documenti informativi del CFD : Avvisi in corso di evento	29
4.4 – I documenti informativi per l’allertamento del Sistema di P.C.	29

4.4.1 Procedure di diffusione dei documenti informativi	30
4.5 – Il sito web del CFD Basilicata	32
5. ODELLO DI INTERVENTO.....	33
5.1 Modello organizzativo	33
5.2 Procedure Operative.....	34
5.3 Presidio territoriale.....	37
5.3.1 Il sistema regionale dei Presidi Territoriali.....	40
ALLEGATI	42
Allegato 1 – Delimitazione geografica delle Zona di Allerta	42
A1.1. Premessa	42
A1.2. Definizione Zone di Allerta in funzione Zone di Vigilanza vigenti e relative soglie	42
A1.3. Soglie pluviometriche areali per le zone di allerta proposte.....	43
A1.4. Elenco dei Comuni identificati per zone di allerta.....	46
A1.5. Definizione Zone di Allerta in funzione Zone di Vigilanza in fase di adozione	48
A1.6. Soglie pluviometriche areali per le zone di allerta proposte.....	49
A1.7. Elenco dei Comuni identificati per zone di allerta.....	51
Allegato 2 – Tabella delle Allerte e delle Criticità meteo-idrogeologiche e idrauliche	53
Allegato 3 – Comunicazione messaggi di allerta.....	57
A3.1 Elenco soggetti a cui vengono comunicati i Messaggi di allerta	57
A3.2 Comunicazione dei messaggi di allerta alle componenti statali del sistema di Protezione Civile.....	57
Allegato 4 – Fax simile Bollettino di Criticità Regionale, Messaggi di allerta e segnalazioni criticità	58
Allegato 5 – Indirizzi per la pianificazione di emergenza	71
A5.1 Centri di coordinamento	71
A5.2 Livelli minimi di pianificazione comunale d'emergenza.....	72
Allegato 6 – Livello di allerta e risposta del Sistema di P.C.	75
Allegato 7 – Tabella Fasi operative – Principali azioni	76
Allegato 8 – estratto Linee Guida per l'avvio dei Presidi Territoriali	78
Allegato 9 – Acronimi.....	88

PREFAZIONE ALLA REVISIONE 2

Il presente documento costituisce aggiornamento del documento, in revisione 1, approvato con DGR 1157 del 26-9-2014 di definizione delle Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico predisposte ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 febbraio 2004 (e ss.mm.ii.) recante *“Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile”*, del D.Lgs n. 112/98 *“Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della Legge 15 marzo 1997, n. 59”*, della Legge n. 401/2001 *“Conversione in Legge, con modificazioni, del Decreto-Legge 7 settembre 2001, n. 343, recante disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile”* e della Legge n.100 del 12 luglio 2012 *“Conversione in Legge, con modificazioni, del Decreto-legge 15 maggio 2012 n. 59, recante disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile”*.

L’aggiornamento delle Procedure si è reso necessario in virtù dell’esperienza maturata durante il primo anno e mezzo di attività del Centro funzionale Decentrato della Basilicata, - che ha portato tra l’altro alla ridefinizione delle zone di allerta della Regione Basilicata (approvate con DGR n. 658 del 31-5-2016) -, delle nuove zone di Vigilanza Meteorologica nazionale e, soprattutto, per tenere conto delle 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”* di cui alla nota del Capo Dipartimento della Protezione Civile prot. n. RIA/7117 del 10-2-2016.

Le modifiche sostanziali riguardano in particolare;

- La tabella delle allerte e delle criticità meteo-idrogeologiche ed idrauliche (Allegato 2) che tiene conto anche dei fenomeni temporaleschi precedentemente non presi in considerazione;
- La classificazione dei livelli di allerta del sistema di Protezione Civile: in sintonia con le decisioni assunte a livello nazionale è stata aggiornata la tabella dei livelli di allerta di Protezione Civile, denominati **Fasi Operative** (nel precedente documento identificati invece come *stadi operativi*) portando la classificazione degli stessi da quattro livelli a tre (Attenzione – Pre-Allarme – Allarme). Conseguentemente è stata aggiornata la tabella di correlazione tra fase Previsionale e fase di Monitoraggio e Sorveglianza (par. 3.3) e il modello di intervento (cap. 5);

- L'introduzione di due nuove tabelle di cui la prima associa ad ogni livello di allerta e per ciascun ente, il modello territoriale di intervento del Sistema di Protezione Civile con indicazione della fase operativa minimale in cui porsi, il livello di supporto in sussidiarietà e l'ente a cui compete la Direzione del Coordinamento unitario dei soccorsi ([Allegato 6](#)) mentre la seconda riporta, per ciascun ente, le azioni consigliate da porre in essere per ciascun livello di allerta previsto ([Allegato 7](#));
- Una migliore definizione dei compiti del CFD e della SOR: in base all'esperienza maturata in questo primo anno e mezzo di attività del CFD, sono stati meglio differenziati i compiti del CFD e della SOR nell'ambito delle Procedure di elaborazione emissione e diffusione dei documenti informativi. Inoltre è stato meglio definito il modello organizzativo sia della SOR che del CFD.

PREMESSA

Il presente documento definisce le Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico predisposte ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 febbraio 2004 (e ss.mm.ii.) recante *“Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile”*, del D.Lgs n. 112/98 *“Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della Legge 15 marzo 1997, n. 59”*, della Legge n. 401/2001 *“Conversione in Legge, con modificazioni, del Decreto-Legge 7 settembre 2001, n. 343, recante disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile”* e della Legge n.100 del 12 luglio 2012 *“Conversione in Legge, con modificazioni, del Decreto-legge 15 maggio 2012 n. 59, recante disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile”*.

In particolare esso disciplina le Procedure e le modalità di previsione, prevenzione e gestione dell'emergenza per la difesa dal rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico nel territorio regionale, nonché le modalità di interazione tra i diversi soggetti coinvolti, l'emissione e trasmissione di documenti informativi quali Bollettini ed Avvisi meteo e di criticità idrogeologica ed idraulica e la dichiarazione dei corrispondenti livelli di allerta del sistema locale di Protezione Civile della Regione Basilicata.

Quanto di seguito descritto è stato predisposto anche ai sensi:

- della Legge n° 225 del 24 febbraio 1992 e ss.mm.ii. *“Istituzione del servizio nazionale della Protezione Civile”* che all'art. 15, comma 3-bis e 3-ter, rende obbligatorio ai Comuni di adottare, con deliberazione del Consiglio Comunale, il piano di emergenza comunale in materia di protezione civile;
- del D.Lgs n. 112 del 31 marzo 1998 *“Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59”*;
- della legge n° 267/98 *“Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 11 giugno 1998, n. 180, recante misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania”*;
- della Direttiva emergenze del 03 dicembre 2008 e ss.mm.ii;
- del D.Lgs 49/2010 di recepimento della direttiva 2007/60/CE *“Direttiva alluvioni”*;

- del Decreto del Capo Dipartimento n. 3593 del 20 luglio 2011 “aggiornamento dell'elenco dei Centri di Competenza;
- della Circolare del Capo Dipartimento del 12 ottobre 2012 “Indicazioni operative del Capo Dipartimento del 12 ottobre 2012 per prevedere, prevenire e fronteggiare eventuali situazioni di emergenza connesse a fenomeni idrogeologici e idraulici”;
- della più generale normativa in materia di protezione civile, ivi compreso il combinato disposto tra l'articolo 15 della Legge n. 225 del 1992 e l'articolo 12 della Legge n. 265 del 1999 pone in capo al Sindaco la responsabilità dell'informazione alla popolazione.

Tenuto conto che

- La Regione Basilicata, per assicurare gli obiettivi connessi all'attivazione ed alla piena operatività del Centro Funzionale Decentrato (art. n° 6 della Direttiva), ha individuato personale professionalmente adeguato per lo svolgimento dei compiti e delle funzioni così come individuati dalla Direttiva del 27.02.2004.
- Il Centro Funzionale Centrale (CFC) del DPC, a partire da marzo 2014, ha affiancato il personale del CFD con un'attività di “training on the job” finalizzata alla sua qualificazione nella valutazione tecnica in merito agli impatti dei fenomeni meteo-idrologici sul territorio.
- Con nota del 19.08.2014 Prot. n. DPC/RIA/43389, il Dipartimento della Protezione Civile, valutati gli elementi tecnici ed organizzativi comunicati dalla Regione Basilicata con nota Prot. n° 29990/11A1 del 11/08/2014, ha ritenuto che nulla osta affinché il Presidente della Giunta regionale dichiari attivo ed operativo il proprio Centro Funzionale Decentrato per quanto riguarda l'emissione degli Avvisi di Criticità regionali. La stessa nota rimarca che resta nella responsabilità del Dipartimento della Protezione Civile l'emissione dell'Avviso di avverse condizioni meteorologiche per il territorio lucano.
- Con Delibera di Giunta Regionale n. 1157 del 26-9-2014 sono state Approvate le Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico di cui il presente documento costituisce aggiornamento;
- Con Decreto del presidente della Giunta Regionale n. 311 del 27-10-2014 si è stabilito:
 - l'avvio della fase sperimentale del Centro Funzionale Regionale, con affiancamento del Centro Funzionale Centrale e con responsabilità a carico del Dipartimento Nazionale, a partire dal 3 novembre 2014;
 - l'entrata in vigore delle Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico, e

conseguentemente la completa autonomia del Centro Funzionale Regionale, a partire dal 29 dicembre 2014;

- Con Delibera di Giunta Regionale n. 819 del 23-6-2015 sono state Approvate le Procedure di Sala Operativa;
- Con Delibera di Giunta Regionale n. 158 del 17-2-2015 è stato approvato l'Accordo di collaborazione con il CINID e l'UNIBAS-DICEM, per lo svolgimento di attività di ricerca da applicare Centro Funzionale Decentrato della Basilicata nella fase di avvio a regime dello stesso;
- Con Delibera di Giunta Regionale n. 24 del 19 gennaio 2016 sono state approvate le Linee Guida per la Pianificazione comunale di Protezione Civile;
- Con Delibera di Giunta Regionale n. 568 del 31 maggio 2016 sono state approvate le nuove zone di allerta per il rischio idrogeologico ed idraulico.

1. IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO

1.1 Introduzione

Lo scopo dell'allertamento meteorologico, idrogeologico ed idraulico è quello di avvisare, con ogni possibile anticipo, gli Enti e tutte le Strutture operative che compongono il sistema di protezione civile, sia nazionale che regionale, in caso si verificano fenomeni meteorologici avversi potenzialmente in grado di generare fenomeni alluvionali, esondazioni e dissesti di varia entità.

Il Sistema di allertamento nazionale per il rischio idrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile è disciplinato dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 e ss.mm.ii. recante *“Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale, per il rischio idrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile”*.

Tale Direttiva stabilisce che la gestione del sistema di allertamento è assicurata dal Dipartimento della Protezione Civile e dalle Regioni attraverso la rete dei Centri Funzionali, soggetti preposti allo svolgimento delle attività di previsione, monitoraggio e sorveglianza in tempo reale degli eventi e di valutazione dei conseguenti possibili effetti nel territorio di propria competenza. La rete dei Centri Funzionali è costituita da un Centro Funzionale Centrale, presso il Dipartimento della Protezione Civile, e dai Centri Funzionali Decentrati, presso le Regioni e le Province Autonome.

Sulla base di tale articolazione, al Presidente della Regione compete l'allertamento del sistema di protezione civile ai diversi livelli territoriali della regione.

1.2 La rete dei Centri Funzionali e il CFD

Le attività poste a carico della Rete dei Centri Funzionali, ed in particolare di ogni Centro Funzionale Decentrato (CFD), ai sensi della vigente normativa, sono essenzialmente rivolte alla elaborazione delle **previsioni** a medio termine circa i possibili effetti indotti sul territorio regionale dalle condizioni meteorologiche previste e al **monitoraggio** e sorveglianza della situazione meteorologica, idrogeologica ed idraulica in atto.

L'obiettivo di tali attività è quello di **Allertare il Sistema di Protezione Civile** regionale circa il possibile verificarsi di situazioni di rischio idrogeologico e idraulico legate a precipitazioni intense e prolungate ed ai conseguenti fenomeni al suolo.

Pertanto le attività in carico al CFD possono essere classificate secondo uno schema a tre fasi:

- Fase conoscitiva di base (propedeutica alle altre fasi);
- Fase di Previsione;

- Fase di Monitoraggio e Sorveglianza.

1.2.1 Fase conoscitiva di base

Alla Fase conoscitiva di base afferiscono tutte le attività volte a definire ed aggiornare gli elementi tecnico-scientifici che concorrono al funzionamento del Sistema di Allertamento regionale.

La fase conoscitiva di base (attività di analisi e studio nel tempo differito), consiste in una descrizione meteo-pluvio-idrometrica dell'evento concluso, effettuata sulla base del confronto tra i dati storici disponibili e i riscontri strumentali riguardanti l'area interessata, e tenendo opportunamente in conto le eventuali comunicazioni pervenute dal territorio sugli effetti al suolo riscontrati

Essa è finalizzata alla definizione ed aggiornamento periodico:

- delle **zone di allerta** che rappresentano una suddivisione del territorio regionale in aree omogenee per comportamento meteorologico e per risposta idrologica/idraulica;
- del **tipo di rischio e degli scenari di rischio** in termini di effetti territoriali e danni attesi;
- della determinazione e aggiornamento del **sistema di soglie**, sia idrometriche che pluviometriche.

1.2.2 Fase di Previsione

Alla Fase di Previsione afferiscono tutte le attività volte alla Previsione degli effetti al suolo indotti dalla situazione meteorologica prevista ed all'emissione del Bollettino/Avviso di criticità idrogeologica ed idraulica regionale.

Essa parte dall'acquisizione giornaliera dei dati relativi alle previsioni meteo, verificando la co-presenza di situazioni che possono aumentare la severità dell'evento, e si articola nei seguenti passi successivi:

- analisi della situazione idrologica nei 15-30 giorni precedenti (valutazione della saturazione dei suoli, presenza di fenomeni di smottamento in corso, ecc.);
- confronto dei valori previsti con il sistema di soglie disponibile (sia con riferimento alle soglie pluviometriche che idrauliche);
- valutazione delle variabili (come ad esempio fattori geologici, climatici, meteorologici, strumentali, ecc.).

Il prodotto della Fase di Previsione è il Bollettino/Avviso di criticità idrogeologica ed idraulica regionale che viene elaborato dal CFD, adottato dal Presidente della Giunta Regionale (o suo delegato)

e trasmesso dal CFD alla SOR e da questa a tutti gli Enti preposti per l'Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile.

1.2.3 Fase di Monitoraggio e Sorveglianza

Alla Fase di Monitoraggio e Sorveglianza afferiscono le attività di verifica dei livelli di criticità in essere e previsti e degli effetti al suolo indotti, attraverso il confronto delle misure rilevate con le soglie adottate e/o con eventuali notizie fornite da osservatori locali e, eventualmente, l'emissione di aggiornamenti sulla situazione meteo-pluvio-idrometrica regionale.

1.3 Centro Funzionale Decentrato - Basilicata

La Regione Basilicata, con D.G.R. n. 254/2011, ha individuato, quale soggetto preposto a svolgere i compiti e le funzioni del Centro Funzionale Decentrato (CFD), l'Ufficio Protezione Civile regionale.

La **fase di previsione** è articolata in tre attività:

1. elaborazione dei dati osservati ed elaborazione della previsione circa la natura e l'intensità degli eventi attesi;
2. previsione degli effetti al suolo che la manifestazione dei fenomeni meteorologici attesi può determinare su ciascuna Zona di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale;
3. valutazione del livello di criticità idrogeologica e idraulica complessivamente atteso in ciascuna Zona di allerta, ottenuta anche attraverso il confronto tra le previsioni meteorologiche elaborate dal DPC ed i valori delle soglie adottate.

Il CFD, nelle more della costituzione di un'autonoma Area Meteo, quotidianamente acquisisce i seguenti documenti previsionali, emessi dall'Area Meteo del CFC allocato presso il DPC:

- a) Valutazione Meteo regionale¹;
- b) Previsione Sinottica sull'Italia;
- c) Bollettino di Vigilanza Meteorologica Nazionale;
- d) Avviso di avverse condizioni meteorologiche quando emesso dal CFC.

Sulla base di tali documenti, il CFD stima i possibili effetti al suolo, anche alla luce della situazione idrologica pregressa e di eventuali riscontri acquisiti dal territorio, e ne valuta, sulla base di un complesso sistema di soglie di riferimento per ciascuna zona di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale, il livello di criticità, ove presente, articolandolo su tre livelli a cui corrispondono, in

¹ La valutazione Meteo regionale viene fornita a scala di Zona di vigilanza meteo.

maniera biunivoca, altrettanti livelli di allerta del Sistema di Protezione Civile: **Criticità Ordinaria** – colore *Giallo*; **Moderata** – colore *Arancione* ed **Elevata** – colore *Rosso*.



Sentiti, se del caso, il CFC e i CFD delle Regioni confinanti, le valutazioni definitive vengono riepilogate, con dettaglio su scala di Zona di allerta, in un Bollettino di criticità regionale per rischio idrogeologico ed idraulico.

Le valutazioni relative ai livelli di criticità (ordinaria, moderata ed elevata), oltre che nel Bollettino, vengono rappresentate in un Avviso di criticità regionale per rischio idrogeologico ed idraulico.

Previsione e valutazione di criticità sono effettuati, di norma, almeno ogni 24h e normalmente per le successive 36h; monitoraggio e sorveglianza sono invece effettuati secondo quanto disciplinato dalle relative procedure operative (par. 5.2).

La fase di monitoraggio e sorveglianza si realizza attraverso l'osservazione qualitativa e quantitativa, diretta e strumentale, dell'evento meteo-idrologico in atto. L'acquisizione di dati rilevati attraverso le reti strumentali, la rete radar meteorologica nazionale, le diverse piattaforme satellitari disponibili per l'osservazione della terra, integrata mediante le notizie non strumentali, reperite localmente da operatori debitamente istruiti (Presidi territoriali), consente di elaborare una previsione a breve termine degli effetti dell'evento in corso anche attraverso il nowcasting meteorologico e/o l'impiego di modelli afflussi-deflussi inizializzati da misure raccolte in tempo reale (ove operativi in tempo reale sia pure in via sperimentale). Tale fase è il presupposto per:

- rendere disponibili informazioni indispensabili alla formulazione di nuovi scenari di criticità, ovvero all'aggiornamento degli scenari previsti in base all'evoluzione dell'evento in atto e verificare il livello di criticità, in essere e previsto, attraverso il confronto delle misure rilevate con le soglie adottate e/o con eventuali notizie comunicate dal territorio;

- svolgere una funzione di supporto alle decisioni per tutte le strutture preposte ad attività decisionali ed operative in tema di protezione civile (Sala Operativa della Protezione Civile Regionale, Prefetture-UTG, Province e Comuni) al fine di mitigare l'impatto sul territorio regionale degli eventi meteorologici avversi, mediante l'acquisizione e l'elaborazione dei dati rilevati in tempo reale dalle stazioni di monitoraggio.

Per eventi di particolare rilievo in rapporto alla fenomenologia e ai danni indotti, le analisi, le valutazioni e le informazioni reperite in merito vengono compendiate in un rapporto d'evento.

2. VALUTAZIONE SCENARI DI RISCHIO

Al fine dell'emissione dei documenti informativi utili a garantire il corretto livello di allertamento del Sistema di Protezione Civile nazionale e regionale, è necessario effettuare la valutazione dello scenario di rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico a cui associare, tramite un sistema di soglie, un corrispondente livello di criticità a cui corrisponde in modo biunivoco un livello di allerta. Scopo di questo capitolo è quello di descrivere sinteticamente il processo che porta dalla definizione dello scenario di rischio a quello dell'associazione dello stesso al livello di criticità e di allerta.

2.1 Rischio Meteorologico

Il rischio meteorologico è legato ad una serie di fenomeni indotti da particolari condizioni atmosferiche che possono creare pericoli per la popolazione, danni alle infrastrutture dei servizi essenziali, alle attività economiche e alla viabilità e disagi nei trasporti.

Tale tipologia di eventi comprende:

- Piogge intense e persistenti;
- Precipitazioni a carattere impulsivo (temporali e rovesci);
- Nevicata abbondanti anche a bassa quota;
- Anomalie termiche (ondate di calore, forte freddo e gelate);
- Vento forte e mareggiate;

La valutazione dei suddetti parametri meteorologici viene effettuata dal CFC del DPC attraverso l'emissione dei documenti di cui al paragrafo 4.1.

2.2 Rischio Idrogeologico ed Idraulico

Il **rischio idrogeologico** corrisponde agli effetti indotti sul territorio dal superamento dei livelli pluviometrici critici e dei livelli idrometrici critici dei corsi d'acqua lungo la rete idrografica minore e di smaltimento delle acque piovane.

Si evidenzia che l'allertamento per rischio idrogeologico è efficace fintanto che non insistono sul territorio, anche solo localmente, manomissioni o eventi naturali che comportino ripercussioni sulle soglie pluviometriche, non quantificabili se non con ulteriori e approfonditi studi.

Il **rischio idraulico** corrisponde agli effetti indotti sul territorio dal superamento dei livelli idrometrici critici (possibili eventi alluvionali) lungo i corsi d'acqua principali a regime torrentizio e fluviale.

E' bene evidenziare 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 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.

E' altresì importante sottolineare che comportamenti a rischio, come l'occupazione occasionale o abusiva di aree golenali di pertinenza dei corsi d'acqua o di aree direttamente interessate da frane attive, comportano un'esposizione tale per cui il sistema di allertamento diventa poco efficace, così come diventa scarsamente efficace in assenza di adeguata manutenzione degli alvei e del mantenimento di una buona officiosità dei corsi d'acqua.

2.2.1 Precipitazioni a carattere impulsivo (temporali e rovesci)

Le precipitazioni a carattere impulsivo (temporali e rovesci) sono trattate separatamente dalle piogge intense e/o persistenti in base alle seguenti considerazioni.

Si tratta di fenomeni localmente intensi ai quali si possono associare forti raffiche di vento e trombe d'aria, grandine e fulmini. Tali fenomeni sono caratterizzati da una ridotta scala di estensione spaziale e si sviluppano in un arco di tempo limitato. La loro previsione, attualmente, risulta di difficile valutazione sia quantitativa sia in termini di localizzazione temporale e spaziale. La valutazione del possibile verificarsi di eventi a carattere temporalesco è contenuta all'interno dei documenti previsionali predisposti dal settore meteo del CFC.

In relazione a quanto sopra esposto, 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. Gli eventi idrogeologici innescati da fenomeni meteo-idrologici, localizzati ed intensi, quali i temporali e i rovesci di pioggia, non sono oggetto di una previsione di dettaglio sia spaziale che temporale. Inoltre, per le ridotte scale spaziali in gioco, la stessa rete di monitoraggio idro-pluviometrica, ove possibile integrata dall'osservazione radar e da satellite, potrebbe non essere in grado di rilevare l'occorrenza di questa tipologia di eventi.

Di conseguenza, in fase di previsione degli effetti al suolo tali fenomeni sono associati a specifiche allerte per temporali sia di colore giallo che arancione per rischio idrogeologico (vedi tabella degli scenari) mentre l'attività di sorveglianza si esplica, oltre che attraverso una fase di monitoraggio strumentale, soprattutto mediante un'attività di tipo non strumentale (presidio territoriale), ovvero di

carattere osservativo che deve ricondurre all'immediata localizzazione e circoscrizione territoriale dell'evento in atto.

2.3 Zone di Allerta

Per l'esecuzione delle attività di previsione e prevenzione finalizzate al sistema di allertamento, il territorio nazionale è suddiviso in ambiti territoriali significativamente omogenei, per tipologia e severità degli eventi attesi, meteorologici e idrologici intensi, e dei relativi effetti. Tali ambiti sono denominati Zone di Allerta (rif. D.P.C.M. del 27.02.2004).

Nell'ambito dell'accordo di collaborazione scientifica tra la Regione Basilicata e il Consorzio Interuniversitario per l'Idrologia (CINID) e l'Università Degli Studi Di Basilicata - DICEM si è proceduto alla redazione del documento di "Riperimetrazione delle Zone di Allerta in Basilicata e Validazione delle Soglie Pluviometriche Areali", il cui estratto, approvato con DGR n. 568 del 31 maggio 2016, è riportato in [Allegato 1](#).

La delimitazione delle nuove zone di allerta è stata effettuata tenendo conto di una serie di fattori sia di carattere morfologico che pluviometrico-idraulico quali: i confini delle zone di vigilanza meteo attuali, i limiti dei bacini idrografici, il regime pluviometrico della regione e le aree maggiormente esposte a pericolo idraulico. Per ciascuna di queste zone sono state definite le relative soglie areali, oggetto poi di calibrazione e validazione sulla base delle previsioni meteo riferite alle zone di vigilanza meteo, sia attuali che di prossima introduzione, e delle misurazioni pluviometriche della rete. La definizione delle nuove zone di allerta sostituisce quella precedente eseguita sulla base della proposta elaborata dall'Arpa Piemonte in collaborazione con il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile.

Per quanto sopra, ai fini dell'Allertamento e con riferimento alle attuali zone di vigilanza meteo, la Regione Basilicata è stata suddivisa in otto Zone di Allerta (Figura 1), denominate rispettivamente:

1. Basi-A1
2. Basi-A2
3. Basi-B
4. Basi-C
5. Basi-D
6. Basi-E1
7. Basi E2
8. Basi-F

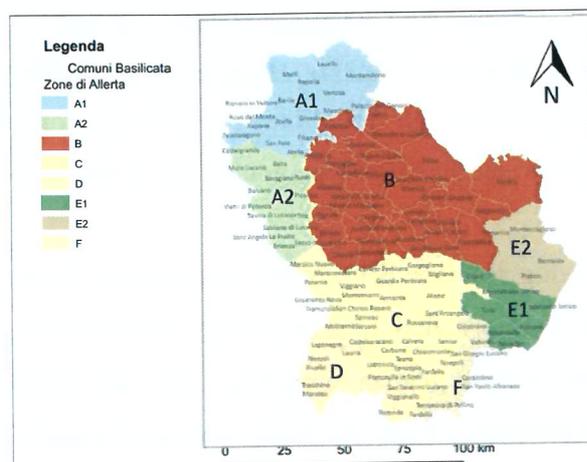
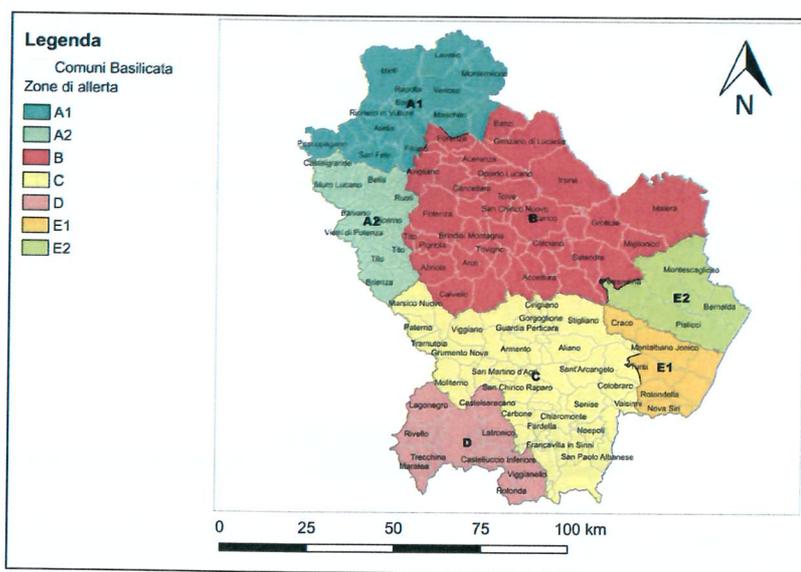


Figura 1 -
Suddivisione
della Regione
secondo le
nuove zone di
allerta definite
in base alle
zone di
vigilanza meteo
vigenti.

Lo studio effettuato ha definito anche le nuove zone di Allerta in funzione delle nuove zone di vigilanza meteo in corso di adozione².

Sulla base delle nuove zone di vigilanza meteo la Regione Basilicata è suddivisa in sette Zone di Allerta (Figura 2), denominate rispettivamente:

1. Basi-A1
2. Basi-A2
3. Basi-B
4. Basi-C
5. Basi-D
6. Basi E1
7. Basi-E2.



*Figura 2 -
Suddivisione
della Regione
secondo le
nuove zone di
allerta
definite in
base alle
zone di
vigilanza
meteo in fase
di adozione.*

Pertanto, non appena saranno adottate dal DPC le nuove zone di vigilanza meteo, automaticamente le zone di allerta della Regione Basilicata diverranno quelle indicate in fig. 2.

I territori Comunali ricadenti in ciascuna delle Zone di Allerta sono riportati sul sito web dell'Ufficio Protezione Civile regionale e del Centro Funzionale Decentrato: www.protezionecivilebasilicata.it, www.centrofunzionalebasilicata.it e nell'[Allegato 1](#) del presente documento.

² Attualmente la Regione Basilicata è attraversata da tre zone di vigilanza meteo: la zona 34 che interseca prevalentemente la fascia tirrenica, la zona 33 che delimita la fascia ionica e infine la zona 29 che ricopre la maggior parte del territorio regionale. Secondo le nuove zone di vigilanza meteo, in corso di adozione da parte del DPC, la Regione Basilicata risulta attraversata da quattro zone: la zona 48 che delimita la fascia ionica, la zona 45 che interseca la fascia tirrenica e, per la parte rimanente, le zone 46 N per la parte settentrionale e 46 S per quella meridionale.

2.4 Scenari di rischio

Gli scenari di rischio idrogeologico ed idraulico vengono definiti rispetto alle zone di allerta e descrivono in termini del tutto generale ed a titolo esemplificativo e non esaustivo i fenomeni che potrebbero verificarsi e le conseguenze che ne potrebbero derivare. Pertanto, non individuano l'esatta localizzazione delle aree potenzialmente interessate dai fenomeni considerati. Spetta ai comuni individuare, nell'ambito del proprio piano di Protezione Civile, per i diversi scenari di rischio, la delimitazione delle aree effettivamente soggette a quello scenario secondo le modalità riportate nelle Linee Guida per la Pianificazione comunale di Protezione Civile di cui alla Delibera di Giunta Regionale n. 24 del 19 gennaio 2016. In [Allegato 2](#) si riportano gli scenari di evento previsti per ciascun Livello di Allerta.

2.5 Livelli di Criticità

Ad ogni scenario di rischio idrogeologico e idraulico è associato un sistema di soglie articolato su tre livelli di criticità, **ordinaria**, **moderata** ed **elevata**, oltre che un livello base di criticità **assente**, associata ad assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili oltre che a fenomeni imprevedibili. Il raggiungimento di un livello di criticità per evento previsto e/o in atto determina l'emissione di opportuno messaggio di allerta ad opera della struttura di Protezione Civile regionale secondo le modalità riportate nel successivo capitolo "Fasi operative".

Per ognuna delle zone di Allerta in cui è suddiviso il territorio, il CFD, in coordinamento con il CFC e i CFD delle Regioni confinanti, definisce quotidianamente il livello di criticità atteso (variabile da assente a elevata).

L'associazione tra livello di criticità e scenario di evento, con l'indicazione dei possibili effetti e danni che possono verificarsi, è riportata in [Allegato 2](#).

Oltre alle precipitazioni che possono dare luogo a criticità idrogeologica ed idraulica, oggetto delle previsioni sono altri **fenomeni meteorologici** come venti, mareggiate e neviccate, che danno luogo ad effetti, anche significativi, la cui criticità non è però riconducibile in sede di previsione a scenari d'evento predefiniti per il CFD. Per tali fenomeni le condizioni attese sono segnalate nel Bollettino di vigilanza meteo del Dipartimento di Protezione Civile e se del caso, ulteriore attenzione viene richiamata attraverso l'emissione di un Avviso di avverse condizioni meteo.

Pertanto, con riferimento sia agli eventi meteorologici che idrogeologici e idraulici, sono stati definiti i seguenti livelli:

Per gli **Eventi Meteorologici** si distinguono tre livelli di prevedibile rilevanza:

1. Assenza di fenomeni meteorologici rilevanti;
2. Presenza di fenomeni meteorologici rilevanti (segnalati sul Bollettino di Vigilanza Meteo e se del caso sull'Avviso Meteo).
3. Presenza di fenomeni meteorologici intensi (segnalati sull'Avviso Meteo)

Per gli **Eventi Idrogeologici e Idraulici**, sia previsti che in atto, si distinguono i seguenti livelli di criticità crescente:

1. criticità assente
2. criticità ordinaria – Allerta gialla
3. criticità moderata –Allerta arancione
4. criticità elevata –Allerta rossa

2.6 Soglie pluviometriche e idrometriche

SOGLIE PLUVIOMETRICHE

Le precipitazioni rappresentano un utile indicatore dell'insorgenza di possibili condizioni di rischio idrogeologico ed idraulico. Ai fini della valutazione del rischio idrogeologico, in sede di prima applicazione, per ciascuna delle Zone di Allerta sono adottate le soglie pluviometriche sviluppate nell'ambito dell'accordo di collaborazione scientifica tra la Regione Basilicata e il Consorzio Interuniversitario per l'Idrologia (CINID) e l'Università Degli Studi Di Basilicata - DICEM, individuate dall'analisi probabilistica dei fenomeni di pioggia passati e corrispondenti a diversi livelli di criticità, in funzione dei relativi tempi di ritorno, .

In particolare **le soglie pluviometriche** sono state calcolate in funzione di tre diversi livelli di criticità, secondo le seguenti corrispondenze:

- ORDINARIA (associabile a precipitazioni con tempo di ritorno compresi tra 2 e 5 anni);
- MODERATA (associabile a precipitazioni con tempo di ritorno compresi tra 5 e 20 anni);
- ELEVATA (associabile a precipitazioni con tempo di ritorno almeno pari a 20 anni).

SOGLIE IDROMETRICHE

L'analisi dei livelli idrometrici misurati dalle reti di monitoraggio, in corrispondenza delle sezioni monitorate sulle principali aste fluviali, consente l'adozione di soglie idrometriche a cui associare corrispondenti livelli di criticità.

La Regione Basilicata, sulla base del potenziamento della rete di monitoraggio idrometrico in telemisura di tutti i principali corsi d'acqua regionali, ha proceduto alla individuazione, in corrispondenza di alcune significative sezioni monitorate, delle soglie idrometriche e dei corrispondenti livelli di criticità, così come indicato dalla Direttiva.

Al termine della suddetta analisi, sono stati adottati valori di soglia di allerta idraulica sperimentali, definiti in forma speditiva, e pertanto, oggetto di possibili futuri aggiornamenti.

2.7 - Gestione ed elaborazione dei dati in tempo reale

Il CFD, al fine di garantire la raccolta, concentrazione, elaborazione, archiviazione e validazione dei dati rilevati nel territorio di competenza oltre che l'interpretazione e l'utilizzo integrato dei dati rilevati, gestisce la rete di monitoraggio in telemisura e ne assicura:

- il potenziamento;
- l'aggiornamento tecnologico;
- il funzionamento;
- il controllo dell'affidabilità dei dati misurati;
- la manutenzione ordinaria e straordinaria;
- la raccolta, la validazione, l'archiviazione, la conservazione e la divulgazione dei dati misurati.

La visualizzazione e l'elaborazione numerica e grafica dei dati rilevati sono gestite mediante l'impiego di software dedicati che garantiscono la ridondanza nel data-processing di base delle osservazioni meteo-idrologiche della rete di monitoraggio.

Le procedure di accesso ai dati sono disciplinate da appositi regolamenti reperibili sul sito internet dedicato (<http://www.centrofunzionalebasilicata.it>)

3. FASI OPERATIVE DEI PIANI DI EMERGENZA

3.1 Livelli di criticità e Livelli di allerta

La direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 e s.m.i. dispone che i Centri Funzionali Decentrati svolgano le attività della Fase Previsionale (che consistono nella valutazione della situazione attesa, nonché dei relativi effetti che tale situazione può determinare sull'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente) finalizzata all'allertamento del Sistema di Protezione Civile Regionale.

L'attività di allertamento si esplica attraverso l'emissione di Bollettini e Avvisi per fenomeni previsti e/o in atto emessi dal Centro Funzionale Decentrato della Regione Basilicata. In particolare, a seguito della predisposizione di un Avviso di Criticità da parte del Centro Funzionale Decentrato della Basilicata, tale documento viene adottato dal Presidente della Giunta Regionale o da soggetto da lui delegato, e successivamente inviato alla Sala Operativa Regionale che di conseguenza produce un messaggio di allerta del sistema di Protezione Civile Regionale (vedi Allegato 4) contenente la dichiarazione dei corrispondenti livelli di criticità a cui sono associati i corrispondenti livelli di allerta, e lo diffonde agli UTG competenti, alle Province ed ai Comuni il cui territorio ricade nelle Zone d'Allerta interessate, nonché agli altri enti e associazioni coinvolti a vario titolo nel sistema di protezione civile regionale. Tutte le strutture di protezione civile del territorio regionale interessate, attivano la fase operativa e le corrispondenti azioni previste, per quel livello di allerta, nei propri piani di emergenza e di protezione civile, redatti ai sensi del "Manuale Operativo per la predisposizione di un piano comunale e intercomunale di protezione civile" predisposto dal DPC a seguito delle Ordinanze 3606/2007 – 3624/2007 e secondo le Linee Guida Regionale di cui alla DGR 24/2016.

Le Autorità di protezione civile comunali e provinciali, in mancanza di Piani di emergenza, opereranno secondo le Procedure operative indicate nelle Linee Guida regionali innanzi indicate, attivando le attività di ricognizione e di sopralluogo delle aree esposte a rischio idrogeologico ed idraulico individuate dal PAI regionale (Piano di Assetto Idrogeologico) e nelle ulteriori aree riconosciute a rischio idrogeologico e idraulico.

Nel messaggio di allertamento viene indicata anche la fase operativa in cui si è posto il sistema di Protezione Civile della Regione corrispondente agli scenari predefiniti d'evento attesi che possono verificarsi nel territorio regionale.

Per il rischio idrogeologico ed idraulico, i livelli di criticità sono associati in modo biunivoco ai livelli di allerta (verde, gialla, arancione e rossa) secondo il seguente schema:



Si evidenzia che la previsione associata ai diversi livelli di allerta su una determinata Zona rappresenta una significativa probabilità che le condizioni previste coinvolgano generalmente porzioni della zona stessa, senza poter precisare dove al suo interno tali situazioni si verificheranno o se possa coinvolgere marginalmente l'area limitrofa.

3.2 Fasi Operative

Le fasi operative sono intese come sintesi delle azioni di prevenzione e gestione dell'emergenza che i sistemi territoriali mettono in campo in considerazione dell'allerta e a seconda del raggiungimento/superamento dei livelli di criticità attesi e/o in atto.

Le Fasi Operative dei piani di emergenza a vari livelli territoriali sono denominate:

- **Fase di Attenzione.** Si attiva direttamente a seguito dell'emanazione di un livello di allerta gialla o arancione e, su valutazione anche in assenza di allerta;
- **Fase di Pre-Allarme.** Si attiva direttamente a seguito di emanazione di livello di allerta rossa, e, su valutazione per livelli di allerta inferiori;
- **Fase di Allarme.** Si attiva su valutazione per i diversi livelli di allerta o direttamente qualora si manifesti in maniera improvvisa.

Le Fasi Operative costituiscono la scala di allertamento del sistema della protezione civile, sia in caso di evento atteso o in corso, e dispongono l'attivazione della fase di prevenzione del rischio e/o di gestione dell'emergenza.

Le Fasi Operative sopra descritte sono riferibili sostanzialmente al caso in cui si ha una previsione dell'evento e sono, generalmente, consequenziali. Tuttavia ove si manifestasse una situazione che richieda l'attivazione del sistema di protezione civile, il responsabile della gestione dell'emergenza 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 all'evento.

3.3 Correlazione tra Livelli di Allerta e Fasi Operative

La correlazione tra Fase Operativa e Livello di Allerta non è automatica; in ogni caso, un livello di allerta gialla/arancione prevede l'attivazione diretta almeno della Fase di attenzione e, in caso di un livello di allerta rossa, almeno della Fase di pre-allarme.

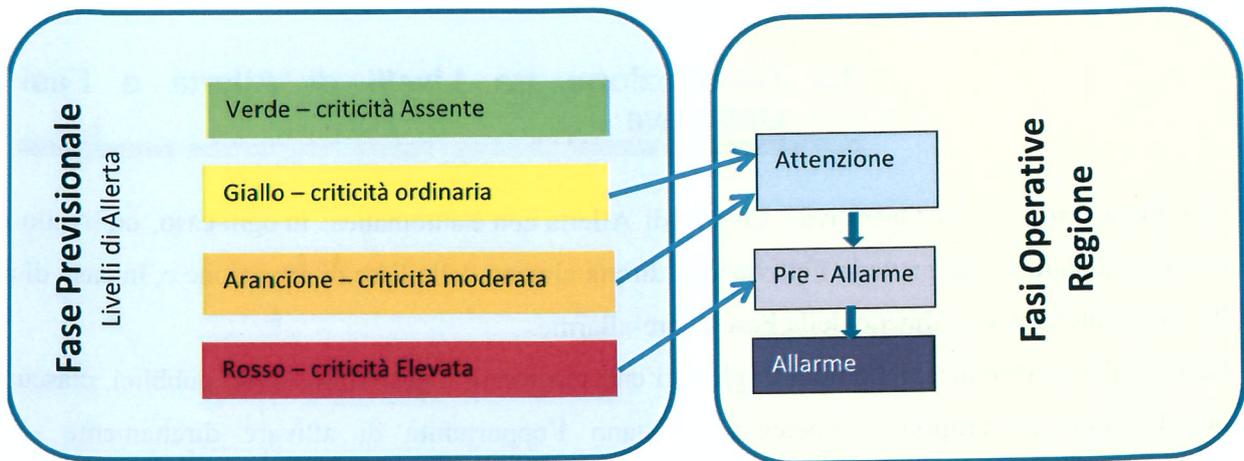
La Regione, le Province, i Comuni e gli altri enti territoriali e gestori di servizi pubblici, ciascuno per l'ambito di propria competenza, valutano l'opportunità di attivare direttamente – o successivamente all'approssimarsi dei fenomeni – la Fase di Pre-Allarme o di Allarme, in considerazione dello scenario previsto, della probabilità di accadimento dei fenomeni, della distanza temporale dall'effettivo verificarsi della previsione e delle capacità di risposta complessive del proprio sistema di Protezione Civile.

Per quanto sopra, l'attivazione della Fase Operativa in risposta ad un livello di Allerta, corrispondente ai colori giallo - arancione o rosso, non avviene in maniera automatica ma tiene conto anche delle situazioni contingenti e va dichiarata dai soggetti responsabili delle pianificazioni e delle Procedure ai diversi livelli territoriali. Parimenti deve essere formalizzato il rientro a una Fase Operativa inferiore e/o la cessazione dell'attivazione, quando venga valutato che la situazione sia tale da permettere una riduzione e/o il rientro dell'attività verso condizioni di normalità.

Al fine di consentire una tempestiva diffusione, ai diversi livelli territoriali, dell'informazione sulla Fase operativa in cui si è posto ciascun comune in risposta al livello di allerta dichiarata dal sistema regionale, risulta necessario che i comuni utilizzino la specifica procedura informatica in via di predisposizione da parte Regione e reperibile al seguente indirizzo web:

<http://cf.protezionecivilebasilicata.it/PPC/>

Come già evidenziato in precedenza, la Regione dirama, attraverso la SOR, il messaggio di allerta per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico sul proprio territorio e comunica nello stesso messaggio la Fase Operativa attivata per la propria struttura al Dipartimento della Protezione Civile e al territorio di competenza. Sempre con riferimento alla struttura di Protezione Civile dell'ente Regione, pur non essendoci, in generale, una correlazione automatica tra le Fasi Operative e ed i Livelli di Allerta della fase previsionale, in considerazione della stato attuale di attivazione del CFD e della SOR della Regione Basilicata, la correlazione, in fase previsionale, tra livello di allerta e fase operativa adottata dalla Regione è quella di seguito indicata:



In [Allegato 6](#) viene riportata la tabella che associa ad ogni livello di allerta e per ciascun ente, il modello territoriale di intervento del Sistema di Protezione Civile con indicazione della Fase Operativa minimale in cui porsi, il livello di supporto in sussidiarietà e l'ente a cui compete la Direzione del Coordinamento unitario dei soccorsi.

In [Allegato 7](#) vengono riportate, per ciascun ente, le azioni consigliate da porre in essere per ciascuna Fase Operativa prevista.

Con riferimento al livello regionale, il passaggio da una Fase Operativa ad un'altra, con possibile variazione del livello di allerta, viene descritto in dettaglio nel seguito del presente documento.

4. DOCUMENTI INFORMATIVI E PROCEDURE DI DIFFUSIONE

4.1 I documenti informativi del CFC - Previsioni meteo, Bollettini ed Avvisi

Presso il Dipartimento della Protezione Civile, che ne assume il coordinamento, è costituito il **Gruppo Tecnico Meteo** composto da rappresentanti del Settore meteo del Centro Funzionale Centrale, del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare e delle Regioni Piemonte ed Emilia Romagna selezionati in ragione dei livelli di competenza, esperienza, capacità operative e strumentali espresse. Alle ore 10.00 locali di ogni giorno viene effettuata la conferenza sinottica, tra i soggetti sopra menzionati, in cui si evidenziano i fenomeni meteorologici rilevanti previsti su scala regionale per le successive 36 ore ed una tendenza per la giornata successiva. A seguito della suddetta riunione tecnica il CFC predispone i seguenti documenti:

- a) **Valutazione Meteo regionale:** valori di precipitazione previsti dal settore meteo del CFC, elaborati su base soggettiva attraverso l'analisi dello stato dell'atmosfera e il confronto tra le uscite dei vari modelli numerici. La previsione dei quantitativi di precipitazione e le principali caratteristiche del tipo di precipitazione è relativa alle zone di vigilanza meteo in cui è stata suddivisa l'Italia, ed è indirizzata a personale tecnico, principalmente idrologi e geologi.
- b) **Previsione Sinottica sull'Italia:** documento in cui in forma testuale sono evidenziate le previsioni meteorologiche a scala sinottica sull'Italia ai fini della protezione civile per le successive 24, 48 e 72 ore.
- c) **Bollettino di Vigilanza Meteorologica Nazionale:** documento in cui sono rappresentati solo i fenomeni meteorologici *rilevanti ai fini di Protezione Civile*, cioè quelli di possibile impatto sul territorio o sulla popolazione. In questa ottica, il messaggio di vigilanza è volto a segnalare solo le situazioni in cui si prevede che uno o più parametri meteorologici supereranno determinate soglie di attenzione o di allarme. Il *bollettino di vigilanza* meteorologica è corredato da una versione **grafica** che vuole esserne solo una sintesi con caratteristiche di immediatezza visiva, ma non esaustiva di tutti i dettagli e le informazioni contenute nella **versione testuale**, alla quale si rimanda per il quadro completo, quantitativo e qualitativo.

- d) **Se del caso, l'Avviso di avverse condizioni meteorologiche.** Nel caso di eventi stimati di riconosciuta rilevanza a scala regionale, il CFC emette **Avviso di Avverse Condizioni Meteorologiche (o Avviso meteo)** emesso almeno ove possibile 6 ore prima di possibili eventi intensi. *“L'effetto di un avviso meteo nazionale è quello di far conoscere e condividere con tutte le regioni una prima speditiva valutazione previsionale del possibile manifestarsi di criticità almeno a scala regionale, nonché di suggerire a ciascuna delle regioni interessate dalle criticità, ed il cui centro funzionale decentrato non sia operativo, anche sulla base di precedenti specifiche intese, di richiedere il supporto del centro funzionale centrale presso il Dipartimento della Protezione Civile, sia per valutare i livelli di criticità nelle zone di allertamento che per svolgere, se del caso, le attività di monitoraggio e sorveglianza degli eventi e dei conseguenti effetti sul territorio regionale (D.P.C.M. 27.02.2004)”*.
- e) Il **Bollettino di criticità idrogeologica ed idraulica nazionale:** strumento di raccordo informativo per tutti i centri funzionali decentrati che segnala la valutazione dei livelli di criticità idrogeologica e idraulica mediamente attesi fino alle ore 24.00 del giorno di emissione (oggi) e nelle 24 ore del giorno seguente (domani) sulle zone di allerta in cui è suddiviso il territorio italiano.

4.2 I documenti informativi del CFD: Bollettini e Avvisi di criticità regionali

Il CFD di Basilicata è stato dichiarato attivo esclusivamente per la valutazione del rischio idrogeologico e idraulico, pertanto si avvale delle previsioni meteorologiche nazionali e regionali emesse dal CFC, che quotidianamente predispone e rende disponibile:

- un documento di valutazione meteorologica per la Regione Basilicata contenente una stima delle quantità di precipitazione cumulate previste sulle varie Zone di vigilanza meteo in cui è suddiviso il territorio nazionale nel giorno di emissione e in quello seguente, reso disponibile al CFD su un'area riservata web, di norma entro le ore 11.00;
- le previsioni meteorologiche a scala sinottica, ai fini di protezione civile, 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), che rende disponibili al CFD tramite un'area web riservata, di norma entro le ore 12.00;
- un Bollettino di vigilanza meteorologica nazionale ai fini di protezione civile che viene reso quotidianamente disponibile sul sito internet www.protezionecivile.it, di norma entro le ore 15.00;

- se del caso, l'Avviso di avverse condizioni meteorologiche nazionale, trasmesso via fax e/o PEC e reso disponibile in area riservata, che contiene opportune informazioni per tutte le regioni interessate.

Sulla base di tali prodotti il CFD procede alla valutazione dei diversi effetti al suolo, al fine della elaborazione e diffusione quotidiana del Bollettino di criticità e, se del caso, dell'Avviso regionale relativi al rischio idrogeologico ed idraulico.

L'Avviso di Criticità regionale viene emesso in caso di presenza di criticità ordinaria, moderata o elevata. In Tabella 1 si riportano in forma schematica i documenti informativi del CFC e del CFD predisposti in fase di allertamento.

TITOLATO ALL'ELABORAZIONE	DOCUMENTO	FREQUENZA DI EMISSIONE	PUBBLICAZIONE/DIFFUSIONE
CFC	<u>Valutazione Meteo Regionale</u>	quotidiana (generalmente entro le ore 11.00)	Area riservata del CFC
	<u>Previsione Sinottica sull'Italia</u>	quotidiana (generalmente entro le ore 12.00)	Area riservata del CFC
	<u>Bollettino di Vigilanza Meteorologica Nazionale</u>	quotidiana (generalmente entro le ore 15.00)	Publicato sul sito www.protezionecivile.it
	<u>Bollettino di Criticità Nazionale</u>	quotidiana (generalmente entro le ore 16.00)	Area riservata del CFC e sul sito www.protezionecivile.it
	<u>Avviso di Condizioni Meteorologiche Avverse³</u>	se del caso (almeno 6 ore prima di possibili eventi intensi)	Trasmesso via Fax/PEC dal DPC se la Regione è interessata - Area riservata del CFC
CFD	<u>Bollettino di Criticità Regionale</u>	quotidiana entro le ore 14.00	pubblicato sui siti web regionali http://www.protezionecivilebasilicata.it http://www.centrofunzionalebasilicata.it
	<u>Avviso di Criticità Regionale</u>	In caso di previsione di eventi con criticità ordinaria	pubblicato sui siti web regionali http://www.protezionecivilebasilicata.it http://www.centrofunzionalebasilicata.it
		In caso di previsione di eventi con criticità moderata o elevata	trasmesso via PEC a SOR, DPC e CFD confinanti per i successivi adempimenti e pubblicato sui siti web regionali http://www.protezionecivilebasilicata.it http://www.centrofunzionalebasilicata.it

Tabella 1 - *Documenti informativi del CFC e CFD*

³ L'avviso Meteo viene altresì trasmesso dal DPC a Prefetture-UTG delle Regioni interessate, Ministero dell'Interno, Ministero per le Politiche Agricole e Forestali, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

4.2.1 - Bollettino di criticità regionale

Il CFD emette quotidianamente, entro le ore 14:00, il Bollettino di criticità regionale (Allegato 4) nel quale, per ciascuna Zona di allerta, è riportata la previsione degli effetti al suolo, per la giornata in corso e le successive 24 ore, ovvero del livello di criticità idrogeologica e idraulica indotto dalle forzanti meteorologiche previste tenendo conto anche delle condizioni idrologiche pregresse nonché delle condizioni idro-geologiche ed idrauliche note.

Il Bollettino di criticità regionale viene pubblicato quotidianamente sui siti web regionali <http://www.protezionecivilebasilicata.it> e <http://www.centrofunzionalebasilicata.it>. Il Bollettino di criticità regionale contiene la legenda dei possibili effetti attesi al suolo (vedi Allegato 2).

Il Bollettino di criticità regionale rappresenta uno strumento giornaliero di aggiornamento degli scenari di evento attesi e/o in atto: è dunque estremamente importante che le Amministrazioni interessate e le componenti territoriali di protezione civile ne prendano quotidianamente visione, quale strumento di supporto alle decisioni. Ciò è vero, a maggior ragione, nel caso in cui venga valutata una condizione di criticità riferita a fenomeni temporaleschi e a situazioni di rischio residuo in assenza di forzante meteorologica.

Il Bollettino di Criticità viene adottato dal Presidente della Regione o soggetto da lui delegato.

Il Bollettino di Criticità regionale, una volta adottato, viene diramato al CFC presso il DPC, ai CFD delle Regioni Puglia, Campania, Calabria e alla Sala Operativa Regionale della PC che provvede ad informare dell'avvenuta pubblicazione i soggetti territoriali interessati ai fini dell'allertamento del Sistema regionale di protezione civile.

4.2.2 - Avviso di criticità regionale e Allerta Sistema P.C.

Il CFD stabilisce l'opportunità di emissione dell'Avviso di criticità regionale sulla base dei documenti emessi dal CFC e dei seguenti elementi:

- piogge previste;
- condizioni di saturazione dei suoli;
- livelli idrometrici dei principali corsi d'acqua;
- 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 condizioni di criticità sul territorio regionale comunicate da parte dei soggetti del sistema di Protezione Civile.

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 e il messaggio di Allerta del Sistema di Protezione Civile viene adottato dal Presidente della Regione o soggetto da lui delegato.

Se dalle valutazioni tecniche viene stimato un livello di criticità su una o più zone di allerta, il CFD emette un Avviso di criticità idrogeologica e/o idraulica regionale.

L'Avviso, [Allegato 4](#), viene diramato al CFC, ai CFD delle Regioni Puglia, Campania, Calabria e viene preso in carico, per la conseguente valutazione del livello di Allerta, dalla SOR che emette il messaggio di Allerta per le componenti regionali del Sistema di Protezione Civile ([Allegato 4](#)).

4.3 I documenti informativi del CFD : Avvisi in corso di evento

Nel corso dell'evento, a seconda delle Fasi Operative di cui al precedente par. 3.2, sulla base delle informazioni sulle criticità territoriali fornite dalla SOR e dell'evoluzione del fenomeno in corso, il CFD prosegue l'attività di monitoraggio e sorveglianza strumentale, verifica l'evoluzione dei fenomeni e, eventualmente, aggiorna gli scenari previsti.

In caso di variazione o aggiornamento degli scenari previsti, potranno essere emessi, secondo modalità analoghe a quelle descritte nel precedente paragrafo, specifici Avvisi.

4.4 – I documenti informativi per l'allertamento del Sistema di P.C.

Come già indicato nel Capitolo precedente, l'attività di allertamento si esplica attraverso l'emissione di Avvisi e Bollettini per fenomeni previsti e/o in atto, emessi dal Centro Funzionale Decentrato della Regione Basilicata, che associano a ciascun livello di criticità prevista un livello corrispondente di Allerta (Gialla, Arancione e Rossa).

Pertanto, nel caso in cui sia previsto un livello di criticità su almeno una Zona di allerta, il Presidente della Regione o soggetto da lui delegato ha la responsabilità di adottare, in accordo a quanto indicato nel precedente par. 3.1, il livello di allertamento previsto ai fini dell'attivazione del sistema regionale della protezione civile.

In particolare, il Bollettino di Criticità Regionale viene pubblicato sul sito web regionale <http://www.protezionecivilebasilicata.it>, oltre che su quello del CFD, e contestualmente viene inviato dalla SOR un “**Messaggio di Notifica**” dell’avvenuta pubblicazione del Bollettino a tutti i Soggetti Istituzionali interessati. L’invio del Messaggio di Notifica viene effettuato dalla SOR tramite Email non certificate e/o sms.

In caso di presenza di una Criticità almeno per una zona di allerta regionale, in aggiunta alla procedura sopra definita, viene pubblicato l’Avviso di criticità emesso dal CFD sul sito web regionale <http://www.protezionecivilebasilicata.it>, oltre che su quello del CFD, mentre il relativo **Messaggio di Allerta con allegato l’Avviso**, viene inviato dalla SOR, tramite PEC, ai comuni ricadenti nelle zone di allerta interessate, alle prefetture, alle province, al DPC ed agli altri enti interessati, verificandone l’avvenuta ricezione. In caso di presenza di una Criticità Moderata o Elevata almeno per una zona di allerta regionale in aggiunta all’invio via PEC, il Messaggio di Allerta viene inviato anche via “call vocale” con risposta obbligatoria ai cellulari H24⁴ dei comuni ricadenti nelle zone di allerta interessate. Il Messaggio di Allerta contiene quindi le informazioni in merito allo scenario di rischio atteso, il colore associato al livello di allerta adottato per ciascuna zona d’allerta, data ed ora di emissione, periodo di validità oltre che la Fase Operativa con cui si configura la Regione per l’attività di monitoraggio e sorveglianza.

A seguito dell’emissione di un Messaggio di Allerta, tutti gli Enti interessati dovranno attivare la corrispondente fase operativa prevista nei propri piani di protezione civile o di emergenza (che non potrà essere mai inferiore a quella minima indicata nella tabella di cui all’[Allegato 7](#)) e informare, nel caso dei Comuni, la Sala Operativa Regionale (SOR) sulla Fase operativa in cui ci si è posti in risposta al livello di allerta dichiarata dal sistema regionale utilizzando la specifica procedura software predisposta dalla Regione. Inoltre tutti gli enti, durante l’evoluzione del fenomeno, dovranno informare costantemente la S.O.R. in merito a eventuali misure adottate o problematiche riscontrate sul territorio utilizzando il modello di cui in [Allegato 4](#).

La diffusione del Messaggio di Allerta, così come anche la ricezione di eventuali informazioni da parte del territorio, è compito della Sala Operativa Regionale (SOR) che, in corso di evento, resterà in costante contatto con il CFD.

4.4.1 Procedure di diffusione dei documenti informativi

Le Procedure di diffusione dei documenti informativi ai fini dell’allertamento sono:

Il Centro Funzionale Decentrato della Regione Basilicata:

⁴ Ogni comune ha l’obbligo di comunicare un cellulare H24 su cui la SOR può inviare, tramite sms o Call vocale (a seconda dei casi) i messaggi di Allerta del Sistema di Protezione Civile. La responsabilità dell’aggiornamento di questo numero, e dell’intera rubrica comunale, resta a carico del Comune che, tramite il software appositamente predisposto dall’Ufficio Protezione Civile, può in ogni momento aggiornare i dati contenuti in rubrica.

- redige e, previa adozione, pubblica il Bollettino e/o Avviso di criticità regionale, e, qualora emesso dal CFC riceve l'Avviso di avverse condizioni meteorologiche e lo invia alla SOR per la sua diffusione;
- predispone i corrispondenti Messaggi di allerta per superamento di soglia e, previa adozione, li invia alla SOR per la sua diffusione.

La Sala Operativa Regionale:

- riceve dal CFD il Bollettino e/o l'Avviso di criticità Regionale e/o i messaggi di Allerta e ne cura l'adozione;
- riceve dal CFC, l'Avviso di Condizioni Meteo Avverse e ne cura la diffusione;
- se del caso emette i messaggi di allerta per le componenti del Sistema di protezione Civile, ne cura la trasmissione ai soggetti di cui [all'Allegato 3](#) relativi alla Zona di Allerta interessata. Tale comunicazione avviene secondo le modalità descritte nel precedente paragrafo. In particolare, in presenza di criticità, la comunicazione avviene attraverso PEC (Posta Elettronica Certificata)⁵ per il tramite del seguente indirizzo: sor.basilicata@cert.basilicata.it. ed ha lo scopo di consentire ai Comuni e alle Province di attivare, per quanto di loro competenza, le Procedure previste nei propri piani comunali di protezione civile⁶ e nei piani provinciali di emergenza per ciascuna fase ([Allegato 5](#)).

Al fine di garantire la più ampia diffusione e tempestività dell'informazione potranno essere previsti, in aggiunta alla comunicazione ufficiale via PEC e pubblicazione sul sito web regionale, anche ulteriori modalità di invio del messaggio, avente carattere di non ufficialità, tramite altri canali telematici (quali ad es. sms, e-mail non certificate, ecc.), preventivamente concordati con l'Ente ricevente.

Le Prefetture – Uffici Territoriali dal Governo:

- ricevono gli Avvisi di avverse condizioni meteorologiche ed i Messaggi di allertamento e ne informano le pubbliche amministrazioni statali sul territorio sotto il proprio coordinamento;
- forniscono alla SOR ogni utile informazione, pervenuta da qualunque fonte, per una puntuale valutazione degli effetti al suolo dei fenomeni previsti e per gli eventi idrogeologici in corso;

⁵ Ai sensi dell'art. 14 comma 1-bis della legge n.98 del 9 agosto 2013, non è più previsto l'invio via FAX.

⁶ nel caso in cui non sia stato adottato un piano comunale di protezione civile, il comune si attiverà per mettere in campo, con autonoma strategia, le risorse e gli uomini che riterrà necessari e sufficienti a fronteggiare l'evento.

- se richiesto e, se del caso, coadiuvano le attività di informazione e prevenzione decise e poste in essere dalla Regione o dal Dipartimento della Protezione Civile, rivolte agli Enti ed alle Organizzazioni facenti parte del sistema regionale di protezione civile e, qualora si verifichi un evento calamitoso, coerentemente con quanto pianificato in sede locale dai competenti enti territoriali, assicureranno, agli stessi, il concorso dello Stato e delle relative strutture periferiche per l'attuazione degli interventi urgenti di protezione civile, attivando quindi tutti i mezzi ed i poteri di competenza statale.

Le Province ed i Comuni:

- consultano quotidianamente il Bollettino di vigilanza meteo e il Bollettino di criticità idrogeologica e idraulica sul sito del dell'ufficio Protezione Civile regionale o su quello del DPC;
- ricevono i Messaggi di allerta assicurando il presidio delle postazioni di comunicazione dedicate e comunque provvedono quotidianamente alla consultazione del sito internet www.protezionecivilebasilicata.it e www.centrofunzionalebasilicata.it;
- attivano le misure previste nella pianificazione provinciale e comunale d'emergenza.

4.5 – Il sito web del CFD Basilicata

Dal mese di Maggio 2016 è attivo il sito web del CFD Basilicata (www.centrofunzionalebasilicata.it) che rappresenta uno strumento indispensabile per i soggetti pubblici presenti sul territorio e interessati all'allertamento per rischio meteo e idro-geologico.

La piattaforma software consente la fruizione in tempo reale e l'elaborazione dei dati (idrometria, termometria, pluviometria e anemometria) provenienti da tutte le stazioni della rete di monitoraggio idro-pluviometrica regionale. Inoltre, con l'obiettivo di unire l'efficacia dell'analisi alla tempestività della comunicazione, vengono pubblicati sul sito i documenti (Bollettini, Avvisi, ecc.) emessi dal CFD.

Infine sul sito sono rese disponibili tutte le pubblicazioni scientifiche sugli eventi rilevanti avvenuti negli ultimi anni in Basilicata nonché l'archivio completo degli annali idrologici dal 1916 ad oggi.

5. MODELLO DI INTERVENTO

5.1 Modello organizzativo

Il modello organizzativo dell'Ufficio Protezione Civile della Regione Basilicata riferito al funzionamento del CFD e della SOR prevede una turnazione per le attività del CFD (previsione, monitoraggio strumentale, rapporti con il CFC) e quelle della SOR (allertamento, sorveglianza e monitoraggio non strumentale, rapporti con Sala Italia, con gli Enti territoriali e con le associazioni di volontariato e i Presidi territoriali attivi).

Per quanto sopra, la SOR, relativamente al rischio idrogeologico, comunica al CFD ogni segnalazione proveniente dal territorio e svolge il servizio di pubblicazione ed invio agli Enti destinatari dei messaggi di allerta (Avvisi di condizioni meteo avverse, Avvisi di criticità idrogeologica, Avvisi di superamento soglie, ecc.) e dell'avvenuta pubblicazione del Bollettino giornaliero di criticità.

Il funzionamento della SOR, in ordinario⁷ è il seguente:

nei giorni feriali e festivi

- Dalle ore 08:00 alle ore 20:00 (turno in presenza)
- Dalle ore 20.00 alle ore 8 del giorno successivo turno in reperibilità

Con riferimento alla mappa di correlazione tra la fase Previsionale e la fase di Monitoraggio e Sorveglianza adottata dalla Regione, di cui al precedente paragrafo 3.3, l'organizzazione dei turni sopra esposta è riferita, per livelli di criticità crescenti, sino alla Fase operativa di *Attenzione* compresa.

Al di fuori di tale condizione, cioè per la fase operativa di *Pre-Allarme* e *Allarme*, il presidio della SOR è effettuato in modalità H24 secondo una organizzazione in turni di 12 ore definita di volta in volta tra il personale in servizio con l'ausilio, laddove necessario, di volontari di Protezione Civile appositamente formati.

Il passaggio da una Fase Operativa all'altra è effettuato a seguito di una valutazione di competenza dal Dirigente dell'Ufficio Protezione Civile regionale.

Il numero di risorse impiegate in turnazione di SOR è almeno pari ad 10 unità. Una diversa modalità organizzativa della copertura oraria del servizio può essere adottata dal Dirigente dell'Ufficio di Protezione Civile in casi particolari o in assenza della copertura organica prevista.

⁷ Con termine "ordinario" si intendono le fasi operative inferiori o uguali a quella di *Attenzione*.

Il funzionamento del CFD, riguardo **la fase di Previsione**, finalizzata alle attività di elaborazione ed emissione giornaliera del Bollettino di criticità regionale, in ordinario⁸, è il seguente:

nei giorni feriali e festivi

- Dalle ore 08:00 alle ore 20:00 (turno in presenza)
- Dalle ore 20.00 alle ore 8 del giorno successivo turno in reperibilità

Il “turno in presenza” è effettuato in maniera continuativa da tutti i funzionari assegnati al CFD. Al primo funzionario di turno compete il coordinamento delle attività riportate nelle “Procedure interne”.

Con riferimento alla mappa di correlazione tra la fase Previsionale e la fase di Monitoraggio e Sorveglianza adottata dalla Regione, di cui al precedente paragrafo 3.3, l’organizzazione dei turni sopra esposta, grazie al sistema automatico di messaggistica di allarme e di connessione remota presenti nel software di gestione della Rete Idro-pluviometrica regionale, è riferita solo all’ordinario (livello di allerta della Fase Previsionale *verde e giallo*).

Per il livello previsionale di Allerta *arancione*, su valutazione del Dirigente dell’Ufficio Protezione Civile, il servizio può essere effettuato in modalità h24 secondo un’organizzazione in turni di 12 ore definita di volta in volta tra il personale in servizio o in modalità “reperibilità”.

Al di fuori di tale condizione, cioè con livello di allerta *arancione* per evento in atto o livello di allerta *rosso* in fase previsionale, il servizio è effettuato in modalità H24 secondo una organizzazione in turni di 12 ore definita di volta in volta tra il personale in servizio.

Il numero di risorse impiegate in turnazione per la fase previsionale è almeno pari a 10 unità. Una diversa modalità organizzativa della copertura oraria del servizio può essere adottata dal Dirigente dell’Ufficio di Protezione Civile in casi particolari o in assenza della copertura organica prevista.

5.2 Procedure Operative

La Fase Operativa di **Attenzione** rappresenta la possibilità di accadimento di fenomeni meteo idrologici localizzati ed intensi, che non possono essere oggetto di una previsione di dettaglio. Per tali fenomeni l’attività principale si esplica attraverso una fase di monitoraggio strumentale (effettuata dal CFD), associata ad una attività di valutazione di tipo non strumentale (presidio territoriale) da attivare a scala locale e la possibilità di intervento di mezzi ordinari e di azioni demandate alla responsabilità delle amministrazioni locali.

La Fase Operativa di *Attenzione* viene attivata in presenza di Allerta Gialla/Arancione o a seguito dell’Avviso di Avverse Condizioni Meteorologiche per almeno una zona di vigilanza meteo

⁸ Livello di Allerta in fase previsionale verde e giallo

regionale, o al verificarsi di situazioni evolventi verso un peggioramento evidenziato dal monitoraggio strumentale e/o dal monitoraggio nei punti critici individuati dagli Enti locali e Territoriali.

La Sala Operativa Regionale porrà in stato di pre-attivazione i nuclei operativi delle Associazioni di Volontariato specificatamente formati e fornirà costante aggiornamento al CFD sugli effetti al suolo, condividendo telematicamente i flussi informativi.

Nella Fase Operativa di *Attenzione*, viene attivata la fase di monitoraggio e sorveglianza nell'ambito del turno ordinario di copertura del servizio h24.

Durante la copertura del servizio in presenza (dalle ore 8 alle ore 20), i funzionari in turno di SOR si rapportano costantemente con i funzionari di turno del CFD (che a loro volta saranno in contatto con il CFC, per verificare l'evoluzione dei fenomeni in corso e aggiornare gli scenari) e mantengono contatti con gli enti locali, con i Presidi Territoriali e con la Sala Situazione Italia del DPC, provvedendo ad informare tempestivamente gli stessi in caso di eventi di significativa importanza. Con riferimento agli allarmi pluviometrici e idrometrici della rete di monitoraggio regionale, il funzionario di turno CFD ad ogni superamento delle soglie idrometriche o pluviometriche definite nel documento delle *Procedure giornaliere e di reperibilità del Centro Funzionale Decentrato della Basilicata*, informa l'Autorità di Protezione Civile (o suo delegato) e trasmette specifico messaggio di allerta alla SOR che provvede alla sua diffusione ai soggetti interessati (es. Prefetture, Comuni, FF.SS, ANAS, ecc.), per l'attivazione delle relative Procedure di emergenza, e a contattare gli stessi per verificare eventuali problematiche presenti sul territorio.

Le soglie pluviometriche e idrometriche attualmente definite, le modalità di emissione dei messaggi di allerta per superamento soglia e i soggetti interessati sono definiti nell'ambito delle *Procedure giornaliere e di reperibilità del Centro Funzionale Decentrato della Basilicata* a cui si rimanda per maggiori dettagli.

Durante la copertura del servizio in reperibilità (dalle ore 20 alle ore 8), grazie al sistema automatico di messaggistica di allarme e di connessione remota presenti nel software di gestione della Rete Idro-pluviometrica regionale, il funzionario in turno del CFD segue l'evoluzione dell'evento da remoto e, nel caso di superamento delle soglie pluviometriche e/o idrometriche secondo le Procedure definite nel sopracitato documento, si reca in ufficio attivando contemporaneamente i funzionari in turno di reperibilità della SOR.

Sulla base di una valutazione di competenza dell'Autorità di protezione civile regionale (o suo delegato), la Fase operativa della SOR può passare da *Attenzione* a *Pre-Allarme* o *Allarme*.

La Fase Operativa di *Pre-Allarme* si attiva in caso di emissione dall'Avviso di Criticità Elevata o al verificarsi di situazioni evolventi verso un peggioramento evidenziato dal monitoraggio strumentale

e/o dal monitoraggio nei punti critici individuati dagli Enti locali e Territoriali e/o dalle Associazioni di Volontariato attivate.

Durante la Fase Operativa di Pre-Allarme, il servizio SOR e CFD viene effettuato in modalità di presidio H24 secondo una organizzazione in turni di 12 ore definita di volta in volta dal Dirigente tra il personale in servizio.

La Sala Operativa Regionale porrà in stato di attivazione i nuclei operativi delle Associazioni di Volontariato specificatamente formati e fornirà costante aggiornamento al CFD sugli effetti al suolo, condividendo telematicamente i flussi informativi.

Ai funzionari SOR potranno essere affiancati, sulla base di una valutazione effettuata dal Dirigente, uno o più volontari di Protezione Civile appositamente formati. La SOR, oltre alle specifiche attività di allertamento, coordina gli eventuali interventi di assistenza e soccorso alla popolazione sul territorio colpito e prosegue l'attività di monitoraggio e sorveglianza non strumentale, in stretta connessione con la Sala Situazione Italia del DPC e con i funzionari in turno del CFD (a sua volta in contatto con il CFC), per l'evoluzione dei fenomeni in corso dandone, in caso di variazione significativa, tempestiva comunicazione all'Autorità di Protezione Civile (o suo delegato). Sulla base di una valutazione di competenza dell'Autorità di protezione civile regionale (o suo delegato), la Fase Operativa della SOR potrà passare da Pre-Allarme ad Allarme, oppure, nel caso venga meno la situazione di rischio, alla Fase di Attenzione o Ordinaria.

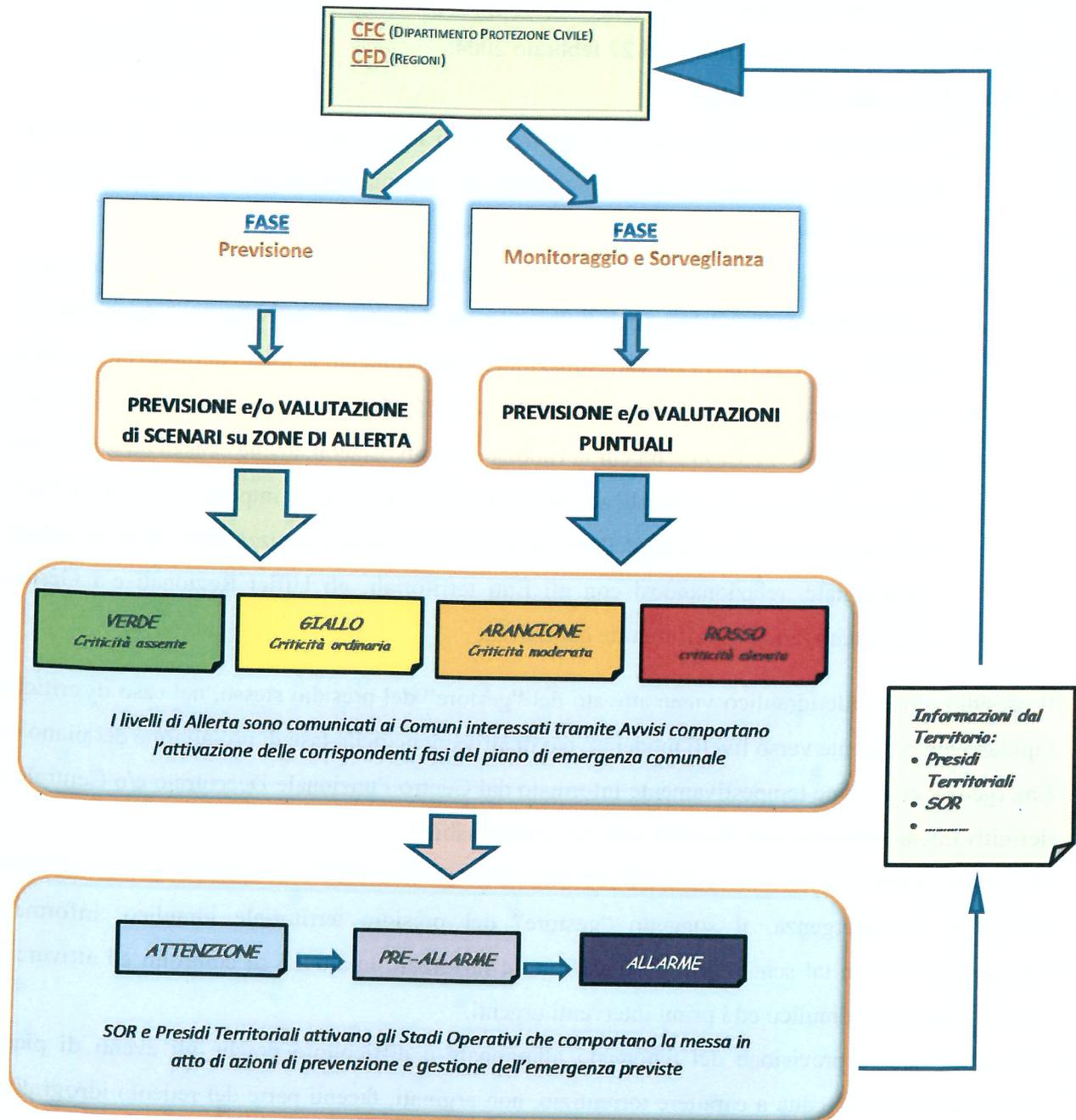
La Fase Operativa di Allarme si attiva al verificarsi di un evento in atto con criticità elevata e/o all'aggravarsi della situazione evidenziato dal monitoraggio strumentale e/o dal monitoraggio nei punti critici individuati dagli Enti locali e Territoriali e/o dalle Associazioni di Volontariato.

Durante la Fase Operativa di Allarme, il servizio viene effettuato in modalità di presidio H24 secondo una organizzazione in turni di 12 ore definita di volta in volta dal Dirigente tra il personale in servizio.

Il CFD e la SOR sono pertanto costantemente presidiati da uno o più funzionari e possono essere affiancati da uno o più volontari appositamente formati. La SOR, oltre alle specifiche attività di allertamento, coordina gli eventuali interventi di assistenza e soccorso alla popolazione sul territorio colpito e prosegue l'attività di monitoraggio e sorveglianza non strumentale, in stretta connessione con la Sala Situazione Italia del DPC e con il CFD (a sua volta in contatto con il CFC), per l'evoluzione dei fenomeni in corso dandone, in caso di variazione significativa, tempestiva comunicazione all'Autorità di Protezione Civile (o suo delegato).

Sulla base di una valutazione di competenza dell'Autorità di protezione civile regionale (o suo delegato), la Fase di Allarme cessa al venir meno della situazione di rischio e la Fase Operativa della SOR potrà passare da Allarme a Pre-Allarme.

Le attività di ricognizione sono mantenute, anche in forma ridotta nelle sole aree potenzialmente esposte a rischio, per le successive 24 ore dalla fine dell'evento meteo idrologico.



Sistema di allertamento – Rischio Idrogeologico e Idraulico

5.3 Presidio territoriale

Il Presidio Territoriale svolge, in raccordo con la SOR, l'attività di monitoraggio strumentale e non dei fenomeni. La SOR può mettere a disposizione strumenti di monitoraggio dei fenomeni meteo

idrologici in modo da supportare l'attività dei presidi a valle di opportuni accordi con i gestori dei presidi stessi.

Le attività dei presidi territoriali sia idraulici che idrogeologici sono così definite nella Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004:

A. Presidio territoriale idraulico

- rilevamento, a scadenze prestabilite, dei livelli idrici del corso d'acqua agli idrometri regolatori, se non altrimenti e funzionalmente organizzato da parte del CFD, al fine di rilevare il livello di criticità dell'evento di piena in atto;
- osservazione e controllo dello stato delle arginature, se presenti, e ricognizione delle aree potenzialmente inondabili, soprattutto nei punti definiti preventivamente "idraulicamente critici", anche al fine di rilevare situazioni di impedimento al libero deflusso delle acque;
- pronto intervento idraulico ai sensi del R.D. n. 523/1904 e primi interventi urgenti ai sensi della Legge n. 225/1992, tra cui la rimozione degli ostacoli, anche causati da movimenti franosi, smottamenti spondali, accumuli detritici, che possono impedire il rapido defluire delle acque, la salvaguardia delle arginature e la messa in sicurezza delle opere idrauliche danneggiate, relazionandosi con gli Enti territoriali, gli Uffici Regionali e i Gestori competenti, anche per il tramite della SOR.

Il presidio territoriale idraulico viene attivato dal "gestore" del presidio stesso, nel caso di criticità rapidamente crescente verso livelli moderati, e/o di attivazione della fase di pre-allarme del piano di Emergenza, così come tempestivamente informato dal Centro Funzionale Decentrato e/o Centrale e definitivamente allertato dall'Autorità a tal fine responsabile.

Nel caso lo scenario evolva verso una elevata criticità e/o sia stata dichiarata aperta una fase di allarme del piano di emergenza, il soggetto "gestore" del presidio territoriale idraulico, informato tempestivamente in tal senso, dovrà intensificare e rafforzare le attività di controllo ed attivare il pronto intervento idraulico ed i primi interventi urgenti.

Infine, quando la previsione del fenomeno alluvionale è difficoltosa poiché gli eventi di piena interessano corsi d'acqua a carattere torrentizio, non arginati, facenti parte del reticolo idrografico secondario e, in particolare, di sub-bacini montani e collinari caratterizzati da tempi di corrivazione molto brevi, nonché da fenomeni di sovralluvionamento che possono significativamente modificare l'evoluzione dell'evento e da più limitata densità delle reti di monitoraggio, il presidio territoriale è attivato già nella fase di attenzione. Il Presidio Territoriale Idraulico (PTI) prevede un sistema di vigilanza sul territorio per garantire le attività di ricognizione e di sopralluogo delle aree esposte a

rischio, nonché di primo intervento, in grado di comunicare in tempo reale le eventuali criticità per consentire l'adozione delle conseguenti misure di salvaguardia.

B. Presidio territoriale idrogeologico

- osservazione speditiva di:
 - fessure, lesioni, variazioni della superficie topografica connessi a piccoli movimenti franosi diffusi e/o ai maggiori corpi di frane attive e quiescenti;
 - evidenze connesse a movimenti franosi già diffusamente innescati e/o in atto. Di elementi indicatori (fessure, lesioni, variazioni della superficie topografica, etc.) che evidenzino la magnitudo del fenomeno;
- lettura periodica della strumentazione della rete di monitoraggio, ove presente.

Il presidio territoriale idrogeologico, così come nel caso del presidio territoriale idraulico, avvia le attività di ricognizione e di sopralluogo delle aree esposte a rischio soprattutto molto elevato, nel caso in cui la criticità cresca rapidamente verso livelli moderati e/o sia stata dichiarata aperta una fase almeno di preallarme da parte dell'Autorità a tal fine competente.

Nel caso di criticità rapidamente crescente verso livelli elevati e/o sia stata dichiarata aperta una fase di allarme, le attività di presidio territoriale idrogeologico sono:

- intensificate, specializzate ed estese anche alle aree esposte a rischio elevato;
- mantenute in essere, anche in forma ridotta e nelle sole aree ritenute potenzialmente esposte a maggiore rischio, per le 24 ore successive al dichiarato esaurimento dell'evento meteorologico stesso.

Infine, nel caso in cui sia attesa e/o valutata una criticità di colore *giallo* conseguente ad eventi temporaleschi intensi e localizzati di difficile prevedibilità, il presidio territoriale idrogeologico viene attivato già nella fase di attenzione e procede comunque ad una attività di vigilanza delle aree esposte a maggior rischio.

Il soggetto "gestore" del presidio viene identificato nel Comune, in forma singola o associata, nella Provincia, nella Regione o in altro Ente competente.

C. Attivazione e Gestione dei Presidi

Il soggetto "gestore" comunica l'attivazione del Presidio Territoriale (di seguito anche individuato con la sigla PT) esclusivamente all'indirizzo sor.basilicata@cert.basilicata.it, rendendo disponibile un proprio recapito fino a quando l'Ufficio Protezione Civile riterrà esaurito l'evento.

Il responsabile del PT gestisce in piena autonomia tutte le attività del presidio, informando tuttavia con continuità le Autorità responsabili del suo allertamento.

L'Ufficio Protezione Civile della Regione Basilicata individua una o più associazioni di volontariato per il supporto alla Sala Operativa Regionale (SOR) e, per ogni Zona di Allerta, almeno un'associazione di volontariato, attrezzata con mezzi e uomini in grado di svolgere compiti di supporto al presidio territoriale.

5.3.1 Il sistema regionale dei Presidi Territoriali

Il Sistema regionale dei Presidi Territoriali, nelle more dell'approvazione, da parte della Giunta Regionale, di un modello organizzativo a regime dell'intero sistema, è attualmente organizzato su due livelli operativi:

- regionale;
- comunale o sovracomunale;

mentre il Servizio di Piena e Pronto Intervento Idraulico è attestato, in continuità con le attività storicamente in capo al Genio Civile, dall'ufficio Difesa del Suolo della Regione.

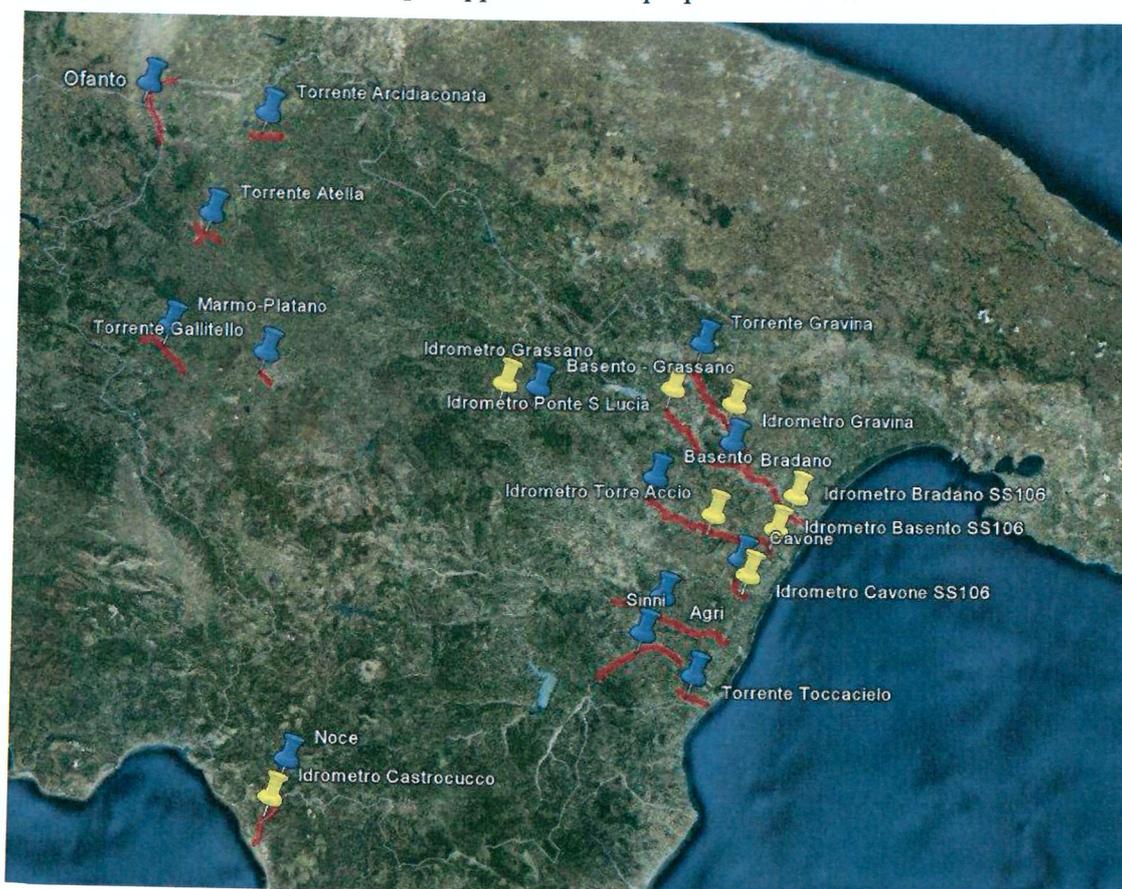
Con riferimento al livello regionale, nelle more dell'attivazione di tutti i presidi comunali o sovracomunali, l'Ufficio Protezione Civile Regionale, in caso di evento previsto o in atto, a seguito delle fasi previste per l'allertamento degli Enti territoriali e di gestione, con livello di criticità arancione/rosso, assicura il presidio del territorio con le seguenti principali attività coordinate dalla Sala Operativa Regionale:

- pre-attivazione delle associazioni di volontariato iscritte all'Albo regionale e formate per le attività richieste;
- acquisizione delle informazioni provenienti dai Comuni relativamente all'eventuale apertura dei COC e/o all'attivazione dei presidi di propria competenza;
- gestione delle squadre delle associazioni di volontariato nelle attività di monitoraggio e sorveglianza del territorio;
- sopralluoghi da parte dei tecnici della Protezione Civile Regionale, o di altri Uffici competenti, nelle situazioni di maggiore criticità per la pubblica e privata incolumità.

A titolo indicativo si riporta, di seguito, una mappa esemplificativa delle situazioni di criticità idraulica/idrogeologica regionali da monitorare. Essa è solo indicativa di macro-situazioni territoriali di scarsa protezione o elevata esposizione, in molti casi aggravatesi a seguito dei più recenti eventi alluvionali.

La mappa non è esaustiva delle numerose criticità presenti in regione, spesso puntuali, ma comunque non meno importanti.

Le squadre di volontari incaricate di assicurare il presidio del territorio, in ogni caso, si rapportano preventivamente e continuamente con le strutture comunali preposte per ottimizzare il monitoraggio ed i presidi anche in funzione delle esigenze espresse dalle medesime Autorità comunali che, di certo, conoscono in maniera più approfondita il proprio territorio.



Con riferimento al livello comunale o sovracomunale, nell'[Allegato 8](#) viene riportato un estratto delle Linee Guida Regionali per l'avvio dei Presidi Territoriali riferito specificamente all'attivazione di tale livello.

ALLEGATI

Allegato 1 – Delimitazione geografica delle Zona di Allerta

Estratto dal documento: “RIPERIMETRAZIONE DELLE ZONE DI ALLERTA IN BASILICATA E VALIDAZIONE DELLE SOGLIE PLUVIOMETRICHE AREALI”.

A1.1. Premessa

Nell’ambito dell’accordo di collaborazione scientifica tra la Regione Basilicata (Dipartimento Presidenza) e il Consorzio Interuniversitario per l’Idrologia (CINID) e l’ Università Degli Studi Di Basilicata - DICEM si è proceduto alla redazione del documento “*Riperimetrazione delle Zone di Allerta in Basilicata e Validazione delle Soglie Pluviometriche Areali*” di cui si riporta uno stralcio che riassume la procedura utilizzata per la delimitazione e caratterizzazione delle nuove zone di allerta della Regione Basilicata. Per ciascuna di queste zone sono state definite le relative soglie areali, oggetto poi di calibrazione e validazione sulla base delle previsioni meteo riferite alle zone di vigilanza attuali e delle misurazioni pluviometriche della rete.

A1.2. Definizione Zone di Allerta in funzione Zone di Vigilanza vigenti e relative soglie

La delimitazione delle nuove zone di allerta è stata effettuata tenendo conto di una serie di fattori sia di carattere morfologico che pluviometrico-idraulico quali: i confini delle zone di vigilanza attuali, i limiti dei bacini idrografici, il regime pluviometrico della regione e le aree maggiormente esposte a pericolo idraulico.

Come riportato in Figura A1, attualmente la regione è attraversata da tre zone di vigilanza meteo: la zona 34 che interseca prevalentemente la fascia tirrenica, la zona 33 che delimita la fascia ionica e infine la zona 29 che ricopre la maggior parte del territorio regionale.

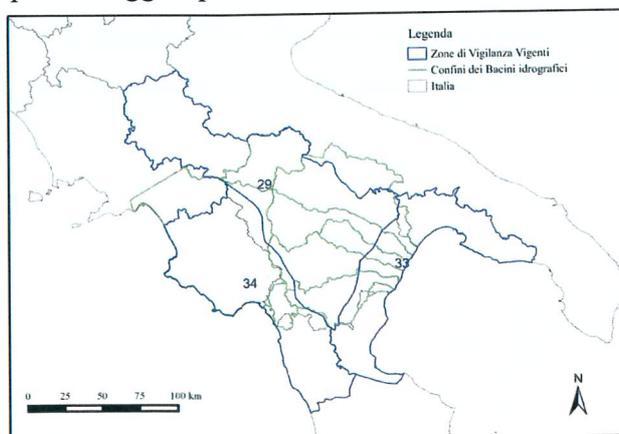


Figura A1- Sovrapposizione delle Zone di Vigilanza Meteo Vigenti e dei limiti dei bacini idrografici.

Valutando i fattori sopra descritti, confrontati con i diversi strati informativi geografici disponibili, è stato possibile pervenire ad una perimetrazione di zone maggiormente omogenee nel loro interno, funzionali quindi ad un impiego per la definizione delle allerte.

In totale la Regione è stata classificata in otto zone di allerta (Figura A2).

In particolare, rispetto alle zone di allerta oggi vigenti, la fascia ionica e la fascia tirrenica sono state considerate come zone omogenee distinte rispetto alle aree più interne della regione.

Legenda

Comuni Basilicata
Zone di Allerta

- A1
- A2
- B
- C
- D
- E1
- E2
- F



Figura A2 – Suddivisione della Regione secondo le nuove zone di allerta definite in base alle zone di vigilanza meteo vigenti.

La fascia ionica, proprio per tener conto delle sue peculiarità idrauliche e delle differenti risposte dei bacini idrografici sottesi in termini di frequenza di eventi estremi e ripercussioni sul territorio a seguito di alluvioni, è stata ulteriormente suddivisa in due zone di allerta, funzionali soprattutto per segnalare criticità di tipo idraulico. Le zone rinominate rispettivamente “E1” e “E2”, quindi, raggruppano in una, le foci dei fiumi Agri e Sinni, nell’altra le foci dei fiumi Bradano, Basento e Cavone.

A1.3. Soglie pluviometriche areali per le zone di allerta proposte

Per la definizione dei valori di soglia sono state effettuate analisi sui valori pluviometrici registrati in un numero significativo di stazioni formulando diverse ipotesi successive atte a calibrare i valori delle soglie proposte.

A seguito di tale attività di calibrazione sono stati individuati i valori di soglia per le varie durate e per i diversi tempi di ritorno che riducono complessivamente il numero di allarmi non correttamente identificati. Nelle tabelle di seguito si riportano i valori di soglia areale ottenuti per le zone di allerta oggetto del presente lavoro.

T = 2 anni					
CODICE ZONA	h3	h6	h12	h18	h24
New Basi-A1	25	35	40	45	50
New Basi-A2	30	40	50	55	60
New Basi-B	25	30	40	45	50
New Basi-C	30	35	45	50	55
New Basi-D	35	50	65	70	80
New Basi-E1	35	45	55	65	70
New Basi-E2	35	45	50	60	65
New Basi-F	35	50	60	70	80

Tabella 1 – Soglie pluviometriche areali con tempo di ritorno 2 anni per le zone di allerta proposte.

T = 5 anni					
CODICE ZONA	h3	h6	h12	h18	h24
New Basi-A1	35	40	50	55	60
New Basi-A2	40	50	60	70	75
New Basi-B	30	35	45	55	60
New Basi-C	35	45	55	65	70
New Basi-D	45	60	80	85	95
New Basi-E1	45	55	70	80	90
New Basi-E2	40	55	65	75	80
New Basi-F	45	60	75	90	100

Tabella 2 – Soglie pluviometriche areali con tempo di ritorno 5 anni per le zone di allerta proposte.

T = 20 anni					
CODICE ZONA	h3	h6	h12	h18	h24
New Basi-A1	45	60	70	75	80
New Basi-A2	55	70	85	95	105
New Basi-B	40	55	65	75	80
New Basi-C	50	60	80	90	100
New Basi-D	60	85	105	115	125
New Basi-E1	60	75	100	115	125
New Basi-E2	60	75	90	105	115
New Basi-F	65	85	110	125	140

Tabella 3 – Soglie pluviometriche areali con tempo di ritorno 20 anni per le zone di allerta proposte.

A1.4. Elenco dei Comuni identificati per zone di allerta

Di seguito si riporta l'elenco dei comuni ricadenti in ciascuna zona di allerta definita per le zone di vigilanza attuali.

Comuni ricadenti nelle zone di allerta basate sulle zone di vigilanza vigenti

A1	A2	B	C	D	E1	E2	F
Atella	Balvano	Abriola	Aliano	Castelluccio Inferiore	Craco	Bernalda	Cersosimo
Barile	Baragiano	Accettura	Armento	Castelluccio Superiore	Montalbano Jonico	Montescaglioso	Colobrano
Filiano	Bella	Acerenza	Calvera	Lagonegro	Nova Siri	Pisticci	San Giorgio Lucano
Ginestra	Brienza	Albano di Lucania	Carbone	Lauria	Policoro	Pomarico	San Paolo Albanese
Lavello	Castelgrande	Anzi	Castelsaraceno	Maratea	Rotondella		Terranova di Pollino
Maschito	Muro Lucano	Avigliano	Castronuovo di Sant'Andrea	Nemoli	Scanzano Jonico		Valsinni
Melfi	Picerno	Banzi	Chiaromonte	Rivello	Tursi		
Montemilone	Ruoti	Brindisi Montagna	Cirigliano	Rotonda			
Palazzo San Gervasio	Sant'Angelo Le Fratte	Calciano	Corleto Perticara	Trecchina			
Pescopagano	Sasso di Castalda	Calvello	Episcopia	Viggianello			
Rapolla	Satriano di Lucania	Campomaggiore	Fardella				
Rapone	Savoia di Lucania	Cancellara	Francavilla in Sinni				
Rionero in Vulture	Tito	Castelmezzano	Gallicchio				
Ripacandida	Vietri di Potenza	Ferrandina	Gorgoglione				
Ruvo del Monte		Forenza	Grumento Nova				
San Fele		Garaguso	Guardia Perticara				
Venosa		Genzano di Lucania	Latronico				
		Grassano	Marsico Nuovo				

REGIONE BASILICATA
Ufficio Protezione Civile

A1	A2	B	C	D	E1	E2	F
		Grottole	Marsicovetere				
		Irsina	Missanello				
		Laurenzana	Moliterno				
		Matera	Montemurro				
		Miglionico	Noepoli				
		Oliveto Lucano	Paterno				
		Oppido Lucano	Roccanova				
		Pietragalla	San Chirico Raparo				
		Pietrapertosa	San Costantino Albanese				
		Pignola	San Martino d'Agri				
		Potenza	San Severino Lucano				
		Salandra	Sant'Arcangelo				
		San Chirico Nuovo	Sarconi				
		San Mauro Forte	Senise				
		Tolve	Spinoso				
		Tricarico	Stigliano				
		Trivigno	Teana				
		Vaglio Basilicata	Tramutola				
			Viggiano				
17	14	36	37	10	7	4	6

A1.5. Definizione Zone di Allerta in funzione Zone di Vigilanza in fase di adozione

Per l'individuazione delle Zone di Allerta basate sulle Zone di Vigilanza in fase di adozione per l'intero territorio nazionale da parte del DPC, è stata seguita una procedura analoga a quella descritta in precedenza.

In Figura A3 sono schematizzati i nuovi limiti delle zone di vigilanza meteo in fase di adozione per la Basilicata.

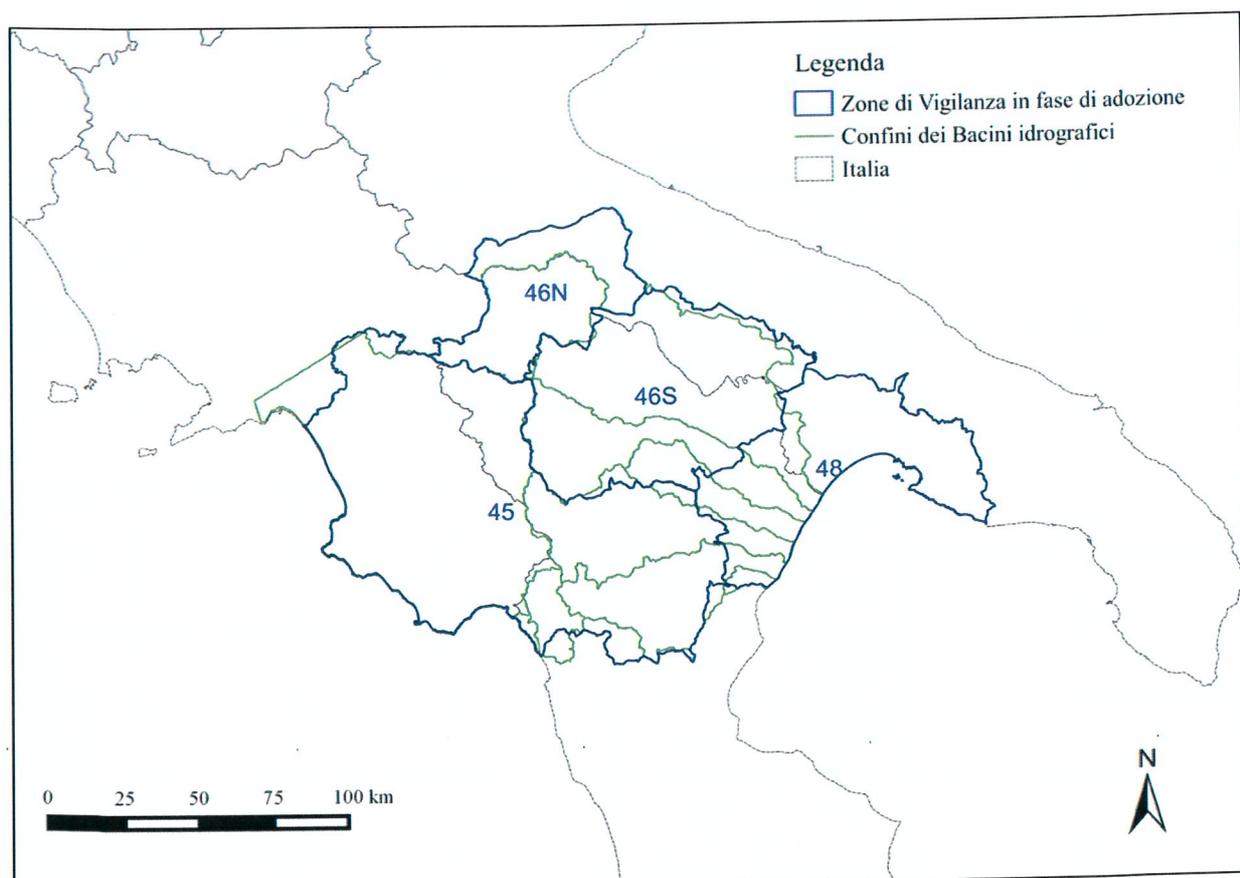


Figura A3 – Sovrapposizione delle zone di vigilanza meteo in fase di adozione e dei limiti dei bacini idrografici.

La proposta definisce sette nuove zone di allerta. Tale risultato non si differenzia molto da quello precedentemente ipotizzato, alcune zone, infatti, sono state unificate o ampliate per fini operativi e sulla base della nuova perimetrazione delle zone di vigilanza meteo. A tale scopo, infatti, le zone di allerta “C” e “E” descritte al paragrafo 2 precedente distinte perché ricadenti in zone di vigilanza meteo differenti, rispettivamente la 29 e la 33, ma simili rispetto alle caratteristiche geo-litologiche dell'area, sono state accorpate in un'unica zona rinominata “C” (Figura A4), che risulta essere operativamente più funzionale per l'individuazione di criticità di tipo idrogeologico.

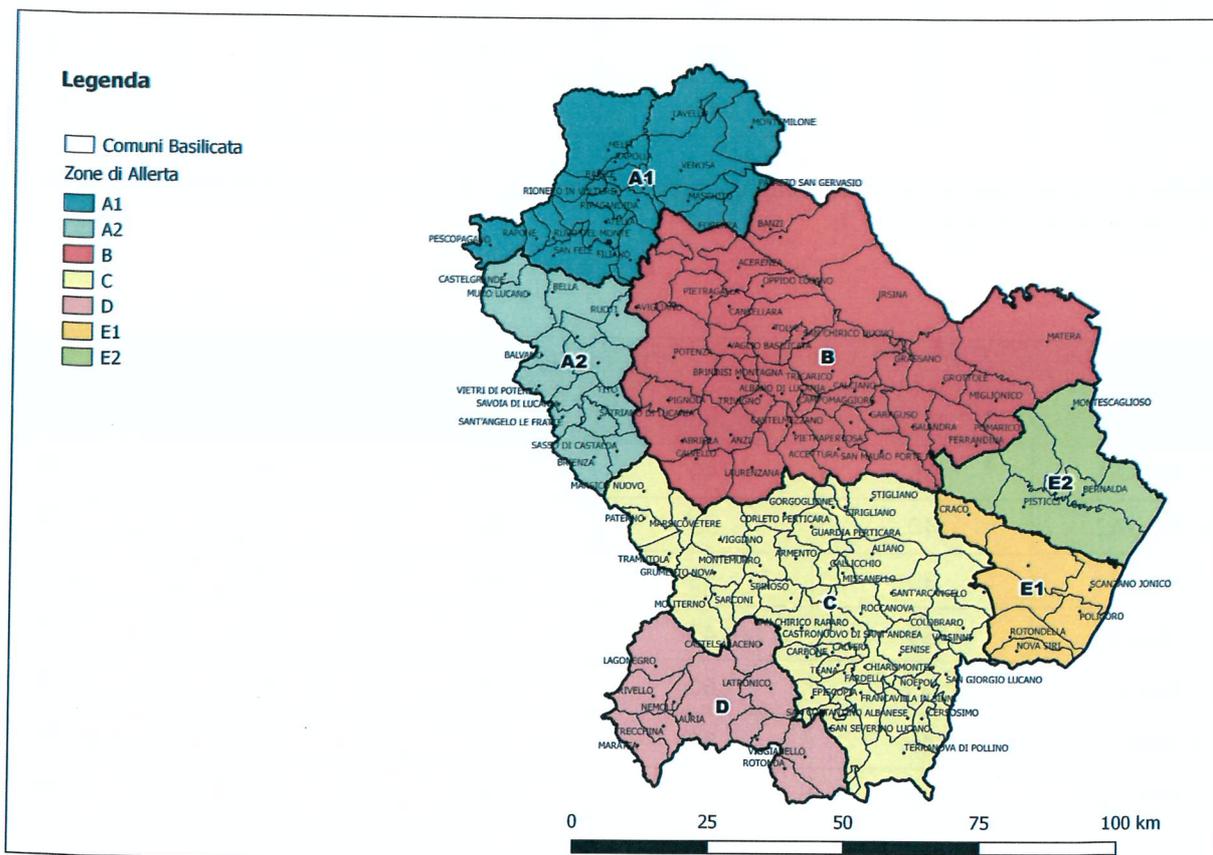


Figura A4 – Delimitazione delle zone di allerta sulla base delle zone di vigilanza meteo in fase di adozione.

La zona di allerta rinominata “D”, invece, grazie alla nuova perimetrazione delle zone di vigilanza meteo, è stata ampliata rispetto allo scenario precedente (Figura 2), comprendendo i comuni di Castelsaraceno e Latronico, poiché dall’analisi dei massimi di precipitazione queste aree presentano caratteristiche pluviometriche simili alle aree ricadenti nel bacino del fiume Noce.

Nella denominazione delle zone si è scelto di mantenere una continuità con l’impostazione di partenza relativa alle zone attualmente in vigore anche per consentire una più immediata comprensione e leggibilità per il pubblico. La zona E è stata suddivisa in due settori per tener conto delle specifiche caratteristiche idrologiche/idrauliche dei Fiumi del versante ionico della Basilicata.

A1.6. Soglie pluviometriche areali per le zone di allerta proposte

Di seguito si riportano i valori di soglia areale definiti per le zone di allerta basate sulle zone di vigilanza in fase di adozione.

T = 2 anni					
CODICE ZONA	h3	h6	h12	h18	h24
New Basi-A1	25	35	40	45	50
New Basi-A2	30	40	50	55	60
New Basi-B	25	30	40	45	45
New Basi-C	30	35	45	50	55

New Basi-D	35	50	65	70	80
New Basi-E1	35	45	55	65	70
New Basi-E2	35	45	50	60	65

Tabella 1 – Soglie pluviometriche areali con tempo di ritorno 2 anni per le zone di allerta basate sulle zone di vigilanza in fase di adozione.

T = 5 anni					
CODICE ZONA	h3	h6	h12	h18	h24
New Basi-A1	35	40	50	55	60
New Basi-A2	40	50	60	70	75
New Basi-B	30	35	45	55	60
New Basi-C	35	45	55	65	70
New Basi-D	40	60	80	85	95
New Basi-E1	45	55	70	80	90
New Basi-E2	40	55	65	75	80

Tabella 5 – Soglie pluviometriche areali con tempo di ritorno 5 anni per le zone di allerta basate sulle zone di vigilanza in fase di adozione.

T = 20 anni					
CODICE ZONA	h3	h6	h12	h18	h24
New Basi-A1	45	60	70	75	80
New Basi-A2	55	70	85	95	105
New Basi-B	40	55	65	75	80
New Basi-C	50	60	80	90	100
New Basi-D	60	80	105	115	125
New Basi-E1	60	75	100	115	125
New Basi-E2	60	75	90	105	115

Tabella 6 – Soglie pluviometriche areali con tempo di ritorno 20 anni per le zone di allerta basate sulle zone di vigilanza in fase di adozione.

A1.7. Elenco dei Comuni identificati per zone di allerta

Di seguito si riporta l'elenco dei comuni ricadenti in ciascuna zona di allerta definita per le zone di vigilanza in fase di adozione.

Comuni ricadenti nelle zone di allerta basate sulle zone di vigilanza in fase di adozione

A1	A2	B	C	D	E1	E2
Atella	Balvano	Abriola	Aliano	Castelluccio Inferiore	Craco	Bernalda
Barile	Baragiano	Accettura	Armento	Castelluccio Superiore	Montalbano Jonico	Montescaglioso
Filiano	Bella	Acerenza	Calvera	Lagonegro	Nova Siri	Pisticci
Ginestra	Brienza	Albano di Lucania	Carbone	Lauria	Policoro	Pomarico
Lavello	Castelgrande	Anzi	Castronuovo di Sant'Andrea	Maratea	Rotondella	Ferrandina
Maschito	Muro Lucano	Avigliano	Chiaromonte	Nemoli	Scanzano Jonico	
Melfi	Picerno	Banzi	Cirigliano	Rivello	Tursi	
Montemilone	Ruoti	Brindisi Montagna	Corleto Perticara	Rotonda		
Palazzo San Gervasio	Sant'Angelo Le Fratte	Calciano	Episcopia	Trecchina		
Pescopagano	Sasso di Castalda	Calvello	Fardella	Viggianello		
Rapolla	Satriano di Lucania	Campomaggiore	Francavilla in Sinni	Castelsaraceno		
Rapone	Savoia di Lucania	Cancellara	Gallicchio	Latronico		
Rionero in Vulture	Tito	Castelmezzano	Gorgoglione			
Ripacandida	Vietri di Potenza	Forenza	Grumento Nova			
Ruvo del Monte		Garaguso	Guardia Perticara			
San Fele		Genzano di Lucania	Marsico Nuovo			
Venosa		Grassano	Cersosimo			
Forenza		Grottole	Colobraro			
		Irsina	San Giorgio Lucano			
		Laurenzana	San Paolo Albanese			
		Matera	Terranova di Pollino			
		Miglianico	Valsinni			
A1	A2	B	C	D	E1	E2

REGIONE BASILICATA
Ufficio Protezione Civile

		Oliveto Lucano	Marsicovetere			
		Oppido Lucano	Missanello			
		Pietragalla	Moliterno			
		Pietrapertosa	Montemurro			
		Pignola	Noepoli			
		Potenza	Paterno			
		Salandra	Roccanova			
		San Chirico Nuovo	San Chirico Raparo			
		San Mauro Forte	San Costantino Albanese			
		Tolve	San Martino d'Agri			
		Tricarico	San Severino Lucano			
		Trivigno	Sant'Arcangelo			
		Vaglio Basilicata	Sarconi			
		Filiano	Senise			
		Tito	Spinoso			
		Ferrandina	Stigliano			
		Pomarico	Teana			
			Tramutola			
			Viggiano			
			Tursi			
18	14	39	42	12	7	5

Allegato 2 – Tabella delle Allerte e delle Criticità meteo-idrogeologiche e idrauliche

La presente tabella è quella riportata nell'Allegato 1 delle 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” di cui alla nota del Capo Dipartimento della Protezione Civile prot. n. RIA/7117 del 10-2-2016.

ALLERTA	CRITICITA'	SCENARI DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili		
		<p>Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (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> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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.

ARANCIONE	moderata	idrogeologico 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. Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	<p>Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 (in particolare telefonia, elettricità); - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
		idraulica	<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incremento dei livelli di corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità</p>	
ARANCIONE	moderata	idrogeologica	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>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> <ul style="list-style-type: none"> - allagamenti di locali interrati e di 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>Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:</p>

		<p>idrogeologica per temporali</p>	<p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in presenza di temporali forti, diffusi e persistenti. Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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>idraulica</p>	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	
<p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 24px;">ROSSO</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">elevata</p>	<p>idrogeologica</p>	<p>Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 comunicazione e di distribuzione di servizi;

	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">idraulica</p> <p>Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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;- occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	<ul style="list-style-type: none">- danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;- innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
--	---	--

Legenda

La presente tabella deve essere considerata esemplificativa e non esaustiva dei fenomeni che possono verificarsi.

Ai fini delle attività del Sistema di allertamento si definiscono:

Criticità idraulica: rischio derivante da piene e alluvioni che interessano i corsi d'acqua del reticolo maggiore, per i quali è possibile effettuare una previsione dell'evoluzione degli eventi sulla base del monitoraggio strumentale dei livelli idrici.

Nelle comunicazioni, la valutazione del rischio si può sintetizzare in **"ALLERTA GIALLA –ARANCIONE – ROSSA IDRAULICA"**.

Criticità idrogeologica: rischio derivante da fenomeni puntuali quali frane, ruscamenti in area urbana, piene e alluvioni che interessano i corsi d'acqua minori per i quali **non è** possibile effettuare una previsione dell'evoluzione degli eventi sulla base del monitoraggio strumentale dei livelli idrici.

Nelle comunicazioni, la valutazione del rischio si può sintetizzare in **"ALLERTA GIALLA - ARANCIONE - ROSSA IDROGEOLOGICA"**.

Criticità idrogeologica per temporali: rischio derivante da fenomeni meteorologici caratterizzati da elevata incertezza previsionale in termini di localizzazione, tempistica e intensità. L'allerta viene emessa in funzione della probabilità di accadimento del fenomeno, della presenza di una forzante meteo più o meno riconoscibile e della probabile persistenza dei fenomeni.

All'incertezza della previsione si associa inoltre la difficoltà di disporre in tempo utile di dati di monitoraggio strumentali per aggiornare la previsione degli scenari d'evento. 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 tali fenomeni, in questo caso, sono associati a condizioni meteo perturbate intense e diffuse che già caratterizzano lo scenario di criticità idrogeologica rossa. Anche gli effetti e i danni prodotti sono gli stessi.

Nelle comunicazioni, la valutazione del rischio si può sintetizzare in **"ALLERTA GIALLA - ARANCIONE PER TEMPORALI"**.

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEI LIVELLI DI ALLERTA

Se per una stessa zona d'allerta sono valutati differenti scenari d'evento (temporali, idraulico e idrogeologico), sulla mappa del bollettino viene convenzionalmente rappresentato lo scenario con il livello di allerta più gravoso.

Allegato 3 – Comunicazione messaggi di allerta

A3.1 Elenco soggetti a cui vengono comunicati i Messaggi di allerta

L'elenco dei soggetti a cui vengono comunicati i messaggi di allerta è reperibile agli atti della SOR. La tenuta dell'elenco ed il suo aggiornamento è a carico del funzionario responsabile della SOR. Periodicamente si procede all'aggiornamento, dietro validazione da parte del dirigente dell'ufficio, del documento agli atti della SOR.

Attualmente, a titolo puramente indicativo ed esemplificativo, i Messaggi di allerta vengono inviati, a seconda dei casi, ai soggetti di cui al seguente elenco:

<u>ENTE</u>	<u>SEDE</u>
PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE	Potenza
Dipartimenti Regionali Infrastrutture/Ambiente e Agricoltura	Potenza
SIG. DIRIGENTE GENERALE PRESIDENZA	Potenza
DPC CFC	Roma
DPC SALA ITALIA	Roma
CFD Puglia	Bari
CFD Campania	Napoli
CFD Calabria	Catanzaro
Ufficio Difesa del Suolo Regione Basilicata	Potenza
Prefettura di Potenza	Potenza
Prefettura di Matera	Matera
Provincia di Potenza	Potenza
Provincia di Matera	Matera
SIG. PRESIDENTE ACQUEDOTTO LUCANO SPA	Potenza
SIG. CAPO COMPARTIMENTO A.N.A.S.	Potenza
Sig. Commissario Straordinario Consorzi di Bonifica	Potenza
SIG. DIRETTORE ESERCIZIO FERROVIE APPULO LUCANE	Potenza
SIG. DIRETTORE ARPAB	Potenza
SIG. DIRIGENTE DIRES "118"	Potenza
SIG. DIRETTORE ENTE IRRIGAZIONE UFFICIO DI	Potenza
SIG. DIRETTORE GENERALE ASM	Matera
SIG. DIRETTORE GENERALE ASP	Potenza
SIG. SEGRETARIO AUTORITA' DI BACINO BASILICATA	Potenza

I Comuni appartenenti alle Zone di Allerta interessate dal Messaggio di allerta (vedi Allegato 1).

A3.2 Comunicazione dei messaggi di allerta alle componenti statali del sistema di Protezione Civile

Al fine di assicurare la coerenza del complessivo sistema, il Messaggio di allerta viene trasmesso, a cura delle Prefetture – UTG, alle forze di polizia ed alle altre componenti statali del sistema di protezione civile già destinatarie dell'Avviso meteo inoltrato da parte delle Prefetture-UTG.

Allegato 4 – Fax simile Bollettino di Criticità Regionale, Messaggi di allerta e segnalazioni criticità

Di seguito si riporta un esempio di

- Bollettino di criticità regionale
- Avviso di criticità
- Messaggio di Allerta SOR
- Avviso superamento soglia per rischio idro-geologico
- Avviso superamento soglia per rischio idraulico
- Segnalazione criticità

OGGETTO: BOLLETTINO DI CRITICITA' REGIONALE

PROT. N. RBA/CFD/B/0558 DEL 15/09/2016

Inizio validità: ore 14:00 del 15/09/2016
Fine validità: ore 23:59 del 16/09/2016
Aggiornamento: ore 14:00 del 16/09/2016

RIFE./ DIRETTIVA PRESIDENZA CONSIGLIO DEI MINISTRI 27-2-2004. INDIRIZZI OPERATIVI PER LA GESTIONE ORGANIZZATIVA E FUNZIONALE DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO NAZIONALE E REGIONALE PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE.

LEGGE N. 100 DEL 12/07/2012

PREMESSO CHE: E' STATO EMESSO L'AVVISO DI CRITICITA' REGIONALE PROT.RBA/CFD/A/0030 DEL 14/09/2016, E' IN CORSO L'AVVISO DI CONDIZIONI METEO AVVERSE N.86038 PROT.RIA/0063900 DEL 14/09/2016.....;

ATTESO CHE : (breve descrizione dei fenomeni meteorologici previsti nella "sinottica" prodotta dal Centro Funzionale Centrale del Dipartimento Nazionale di Protezione civile)

IL CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO DI BASILICATA:

- SULLA BASE DELLE VALUTAZIONI METEO EMESSE DAL CFC DEL DPC;
- TENUTO CONTO DELLE PRECIPITAZIONI REGISTRATE NELLE ULTIME 24 ORE;

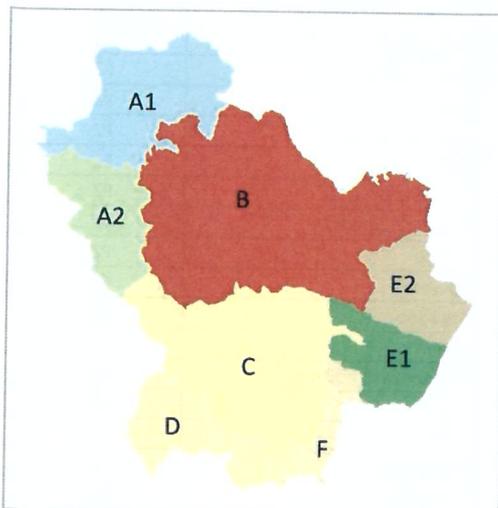
VALUTA:

PER LA GIORNATA DI OGGI GIOVEDI' 15/09/2016:

ORDINARIA CRITICITA' PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO ED IDRAULICO DIFFUSO SU:
BASI A, BASI B, BASI E1.....

PER LA GIORNATA DI DOMANI GIOVEDI' 16/09/2016:

MODERATA CRITICITA' PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO ED IDRAULICO DIFFUSO SU:
BASI B, BASI C, BASI D.....



Zone di allerta

LEGENDA ZONE DI ALLERTA: **BASI A1** Bacino dell'Ofanto; **BASI A2** Bacino del Sele; **BASI B** Bacini Basento, Bradano, Cavone; **BASI C** Bacini Agri, Sinni; **BASI D** Bacini Noce-Mercure; **BASI E1** Bacini Agri, Sinni, Cavone Ionici; **BASI E2** Bacini Basento-Bradano-Cavone Ionici; **BASI F**....

GIOVEDI' 15/09/2016 ORE 13:30

**IL DIRIGENTE RESPONSABILE DEL CFD
(nominativo del dirigente)**

(FIRMA AUTOGRAFA OMESSA AI SENSI DELL'ART.3, C.2 D.Lgs. 12/02/1993, N.39)

REGIONE BASILICATA
Ufficio Protezione Civile

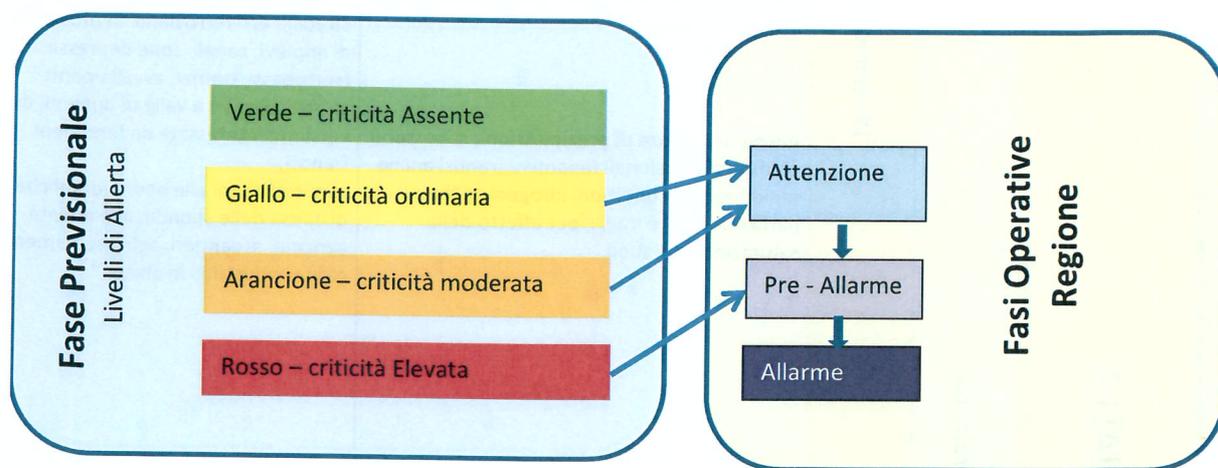
Comune	Provincia	BASI
Abriola	PZ	B
Accettura	MT	B
Acerenza	PZ	B
Albano di Lucania	PZ	B
Aliano	MT	C
Anzi	PZ	B
Armento	PZ	C
Atella	PZ	A1
Avigliano	PZ	B
Balvano	PZ	A2
Banzi	PZ	B
Baragiano	PZ	A2
Barile	PZ	A1
Bella	PZ	A2
Bernalda	MT	E2
Brienza	PZ	A2
Brindisi Montagna	PZ	B
Calciano	MT	B
Calvello	PZ	B
Calvera	PZ	C
Campomaggiore	PZ	B
Cancellara	PZ	B
Carbone	PZ	C
Castelgrande	PZ	A2
Castelluccio Inferiore	PZ	D
Castelluccio Superiore	PZ	D
Castelmezzano	PZ	B
Castelsaraceno	PZ	C
Castronuovo di Sant' Andrea	PZ	C
Cersosimo	PZ	F
Chiaromonte	PZ	C
Cirigliano	MT	C
Colobraro	MT	F
Corleto Perticara	PZ	C
Craco	MT	E1
Episcopia	PZ	C
Fardella	PZ	C
Ferrandina	MT	B
Filiano	PZ	A1
Forenza	PZ	B
Francavilla in Sinni	PZ	C
Gallicchio	PZ	C
Garaguso	MT	B
Genzano di Lucania	PZ	B
Ginestra	PZ	A1
Gorgoglione	MT	C
Grassano	MT	B
Grottole	MT	B
Grumento Nova	PZ	C
Guardia Perticara	PZ	C
Irsina	MT	B
Lagonegro	PZ	D
Latronico	PZ	C
Laurenzana	PZ	B
Lauria	PZ	D
Lavello	PZ	A1
Maratea	PZ	D
Marsico Nuovo	PZ	C
Marsicovetere	PZ	C
Maschito	PZ	A1

Comune	Provincia	BASI
Montemilone	PZ	A1
Montemurro	PZ	C
Montescaglioso	MT	E2
Muro Lucano	PZ	A2
Nemoli	PZ	D
Noepoli	PZ	C
Nova Siri	MT	E1
Oliveto Lucano	MT	B
Oppido Lucano	PZ	B
Palazzo San Gervasio	PZ	A1
Paterno	PZ	C
Pescopagano	PZ	A1
Picerno	PZ	A2
Pietragalla	PZ	B
Pietrapertosa	PZ	B
Pignola	PZ	B
Pisticci	MT	E2
Policoro	MT	E1
Pomarico	MT	E2
Potenza	PZ	B
Rapolla	PZ	A1
Rapone	PZ	A1
Rionero in Vulture	PZ	A1
Ripacandida	PZ	A1
Rivello	PZ	D
Roccanova	PZ	C
Rotonda	PZ	D
Rotondella	MT	E1
Ruoti	PZ	A2
Ruvo del Monte	PZ	A1
Salandra	MT	B
San Chirico Nuovo	PZ	B
San Chirico Raparo	PZ	C
San Costantino A.	PZ	C
San Fele	PZ	A1
San Giorgio Lucano	MT	F
San Martino d'Agri	PZ	C
San Mauro Forte	MT	B
San Paolo Albanese	PZ	F
San Severino Lucano	PZ	C
Sant' Angelo Le Fratte	PZ	A2
Sant' Arcangelo	PZ	C
Sarconi	PZ	C
Sasso di Castalda	PZ	A2
Satriano di Lucania	PZ	A2
Savoia di Lucania	PZ	A2
Scanzano Jonico	MT	E1
Senise	PZ	C
Spinoso	PZ	C
Stigliano	MT	C
Teana	PZ	C
Terranova di Pollino	PZ	F
Tito	PZ	A2
Tolve	PZ	B
Tramutola	PZ	C
Trecchina	PZ	D
Tricarico	MT	B
Trivigno	PZ	B
Tursi	MT	E1
Vaglio Basilicata	PZ	B

Matera	MT	B	Valsinni	MT	F
Melfi	PZ	A1	Venosa	PZ	A1
Miglionico	MT	B	Vietri di Potenza	PZ	A2
Missanello	PZ	C	Viggianello	PZ	D
Moliterno	PZ	C	Viggiano	PZ	C
Montalbano Jonico	MT	E1			

PROCEDURE OPERATIVE DI CUI ALLA DGR N. 1157 DEL 26/9/2014 (ESTRATTO)

Il modello di intervento prevede la seguente correlazione tra la fase Previsionale e la fase di Monitoraggio e Sorveglianza:



Gli scenari associati ai diversi livelli di criticità possono essere così definiti:

ALLERTA	CRITICITA'	SCENARI DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
VERDE	Assenza di 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> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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.
		idrogeologico 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. Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	<p>Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 (in particolare telefonia, elettricità); - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
		idraulica	<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incremento dei livelli di corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità</p>	

ARANCIONE	moderata	idrogeologica	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>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> <ul style="list-style-type: none"> - allagamenti di locali interrati e di 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>Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:</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 presenza di temporali forti, diffusi e persistenti. Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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.

		idraulica	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	
ROSSO	elevata	idrogeologica	<p>Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 comunicazione e di distribuzione di servizi;

	<p style="text-align: center;">idraulica</p> <p>Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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;- occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	<ul style="list-style-type: none">- danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;- innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
--	---	--

Legenda

La presente tabella deve essere considerata esemplificativa e non esaustiva dei fenomeni che possono verificarsi.

Ai fini delle attività del Sistema di allertamento si definiscono:

Criticità idraulica: rischio derivante da piene e alluvioni che interessano i corsi d'acqua del reticolo maggiore, per i quali è possibile effettuare una previsione dell'evoluzione degli eventi sulla base del monitoraggio strumentale dei livelli idrici.

Nelle comunicazioni, la valutazione del rischio si può sintetizzare in **"ALLERTA GIALLA –ARANCIONE – ROSSA IDRAULICA"**.

Criticità idrogeologica: rischio derivante da fenomeni puntuali quali frane, ruscellamenti in area urbana, piene e alluvioni che interessano i corsi d'acqua minori per i quali **non è** possibile effettuare una previsione dell'evoluzione degli eventi sulla base del monitoraggio strumentale dei livelli idrici.

Nelle comunicazioni, la valutazione del rischio si può sintetizzare in **"ALLERTA GIALLA - ARANCIONE - ROSSA IDROGEOLOGICA"**.

Criticità idrogeologica per temporali: rischio derivante da fenomeni meteorologici caratterizzati da elevata incertezza previsionale in termini di localizzazione, tempistica e intensità. L'allerta viene emessa in funzione della probabilità di accadimento del fenomeno, della presenza di una forzante meteo più o meno riconoscibile e della probabile persistenza dei fenomeni.

All'incertezza della previsione si associa inoltre la difficoltà di disporre in tempo utile di dati di monitoraggio strumentali per aggiornare la previsione degli scenari d'evento. 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 tali fenomeni, in questo caso, sono associati a condizioni meteo perturbate intense e diffuse che già caratterizzano lo scenario di criticità idrogeologica rossa. Anche gli effetti e i danni prodotti sono gli stessi.

Nelle comunicazioni, la valutazione del rischio si può sintetizzare in **"ALLERTA GIALLA - ARANCIONE PER TEMPORALI"**.

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEI LIVELLI DI ALLERTA

Se per una stessa zona d'allerta sono valutati differenti scenari d'evento (temporali, idraulico e idrogeologico), sulla mappa del bollettino viene convenzionalmente rappresentato lo scenario con il livello di allerta più gravoso.



REGIONE BASILICATA



DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
UFFICIO PROTEZIONE CIVILE

C.SO GARIBALDI, 139 - 85100 POTENZA
TEL. 0971/668400 0971/668463
FAX 0971/668519

AVVISO DI CRITICITA' REGIONALE - PROT. RBA/CFD/A/0020 DEL 28/10/2015.

Direttiva P.C.M. 27/04/2004 – Sistema di allertamento per rischio idrogeologico e idraulico e per eventi meteo avversi

Validità: DALLE PRIME ORE DI DOMANI, 29 Ottobre 2015, E PER LE SUCCESSIVE 24-36 ORE

1. VISTO E TENUTO CONTO DEI SEGUENTI MESSAGGI EMESSI DAL DIPARTIMENTO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE PER LA REGIONE BASILICATA E DAL CENTRO FUNZIONALE DELLA REGIONE BASILICATA:

- DELLE VALUTAZIONI METEO DEL 28/10/2015;
- DELLE PRECIPITAZIONI REGISTRATE NELLE ULTIME 24 ORE;

2. SCENARIO DI RISCHIO PREVISTO

DALLE PRIME ORE DI DOMANI, 29 OTTOBRE 2015, E PER LE SUCCESSIVE 24-36 ORE:

Moderata criticità per rischio idrogeologico localizzato Basi "A", Basi "B"

3. LIVELLI DI CRITICITA'

Per ciascuna zona di allerta sono dichiarati dal Centro Funzionale Decentrato della Regione Basilicata i seguenti livelli di criticità:

ZONA di allerta	Livello di criticità	Tipo di criticità
BASI "A"	MODERATA	RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO
BASI "B"	MODERATA	RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO
BASI	ELEVATA	RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO

4. LIVELLI DI ALLERTA

Sulla base della tabella di corrispondenza tra il livello di criticità e il livello di allerta del sistema di protezione civile, di cui alle Procedure approvate con DGR 819/2015 si ha:

ZONA di allerta	Livello di allerta – colore
BASI "A"	colore
BASI "B"	colore
BASI	colore

IL DIRIGENTE RESPONSABILE DEL CFD
(nominativo del dirigente)

(FIRMA AUTOGRAFA OMESSA AI SENSI DELL'ART.3, C.2 D.Lgs. 12/02/1993, N.39)



REGIONE BASILICATA



DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
UFFICIO PROTEZIONE CIVILE

C.SO GARIBALDI, 139 - 85100 Potenza
Tel. 0971/668512 Fax 0971/668519

ALLERTA PROTEZIONE CIVILE N° __ DEL __/__/__ PROT. N. _____

Validità: dalle ore __ del ____ per le successive __ ore

1. SI TRASMETTE, IN ALLEGATO, IL SEGUENTE AVVISO:

- Avviso di Avverse Condizioni Meteo n° prot. DPC _____ del __/__/__;
- Avviso di Criticità Regionale per rischio idrogeologico e idraulico n° prot. RBA _____ del __/__/__.
- Avviso di Allerta incendi n° prot _____ del __/__/__;
- Avviso _____ n° prot _____ del __/__/__;

2. EMESSO DA:

- Dipartimento della Protezione Civile;
- Centro Funzionale Decentrato della Regione Basilicata;
- Ufficio Regionale di Protezione Civile;
- Altro _____.

3. AZIONI DA INTRAPRENDERE

Si raccomanda a tutti gli Enti in indirizzo, e in particolare i Sindaci, di attivare le corrispondenti fasi previste nei propri documenti e piani di emergenza al fine di predisporre tempestive misure di prevenzione nelle aree a rischio, secondo le necessità.

4. INFORMAZIONI

Si invitano tutti gli Enti in indirizzo ad informare la Sala Operativa Regionale (S.O.R.) circa l'evoluzione del fenomeno e delle misure adottate utilizzando il modello presente sul sito regionale all'indirizzo www.protezionecivilebasilicata.it

5. FASE OPERATIVA S.O.R.

- Attenzione;
- Pre-Allarme;
- Allarme.

Il Dirigente dell'Ufficio
(nominativo del dirigente)

Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3, c.2, D.lgs. 12/02/1993, n.39



REGIONE BASILICATA



DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
UFFICIO PROTEZIONE CIVILE

C.SO GARIBALDI, 139 - 85100 POTENZA
TEL. 800073665 FAX 0971/668519

**AVVISO SUPERAMENTO SOGLIA PER RISCHIO IDROGEOLOGICO
PROT. RBA/CFD/L/XXXX DEL GG/MM/AAAA**

RIFE././ DIRETTIVA PRESIDENZA CONSIGLIO DEI MINISTRI 27-2-2004. INDIRIZZI OPERATIVI PER LA GESTIONE ORGANIZZATIVA E FUNZIONALE DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO NAZIONALE E REGIONALE PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE.

Si informa che il valore di precipitazione registrato dal pluviometro di _____ della rete idro-pluviometrica regionale ha superato il valore di soglia di allerta con tempo di ritorno a **X anni**.

Il valore registrato alle ore **hh:mm** è riportato nella tabella seguente:

Pluviometro	1H (mm)	3H (mm)	6H (mm)	12H (mm)	24H (mm)	Comuni interessati

Il livello di allerta associato a tale superamento di soglia è: **arancione**

Livelli di allerta:

giallo superamento soglia con tempo di ritorno 2 anni
arancione superamento soglia con tempo di ritorno 5 anni
rosso superamento soglia con tempo di ritorno 20 anni

**IL DIRIGENTE RESPONSABILE DEL CFD
(nominativo del dirigente)**

(FIRMA AUTOGRAFA OMESSA AI SENSI DELL'ART.3, C.2 D.Lgs. 12/02/1993, N.39)



REGIONE BASILICATA



DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
UFFICIO PROTEZIONE CIVILE

C.SO GARIBALDI, 139 - 85100 POTENZA
TEL. 800073665 FAX 0971/668519

AVVISO SUPERAMENTO SOGLIA PER RISCHIO IDRAULICO

PROT. RBA/CFD/L/ XXXXXX DEL GG/MM/AAAA

RIFE././ DIRETTIVA PRESIDENZA CONSIGLIO DEI MINISTRI 27-2-2004. INDIRIZZI OPERATIVI PER LA GESTIONE ORGANIZZATIVA E FUNZIONALE DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO NAZIONALE E REGIONALE PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE.

Si inviano per opportuna conoscenza i livelli idrometrici del fiume: _____

I livelli ultimi registrati sono:

STAZIONE	Comune	ORA	LIVELLO (m)	LIVELLO PRUDENZIALE DI ALLERTA(m)

IL DIRIGENTE RESPONSABILE DEL CFD
(nominativo del dirigente)

(FIRMA AUTOGRAFA OMESSA AI SENSI DELL'ART.3, C.2 D.LGS. 12/02/1993, N.39)

CRITICITA' SEGNALATE

COMUNE:		
LOCALITA':		
PROVINCIA:		
EVENTO DEL	ORA :	SEGNALAZIONE N°:
TIPOLOGIA EVENTO:	PIOGGIA <input type="checkbox"/> TEMPORALE <input type="checkbox"/> FULMINI <input type="checkbox"/> VENTO FORTE <input type="checkbox"/> NEVE <input type="checkbox"/> GRANDINE <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/>	
EFFETTO AL SUOLO	ESONDAZIONI <input type="checkbox"/> ALLAGAMENTI <input type="checkbox"/> FRANA <input type="checkbox"/>	
AREA INTERESSATA:		
ESPOSTI INTERESSATI		
	TIPOLOGIA	DANNO
VIABILITA'E TRASPORTI	ES: AUTOSTRADA, ANAS, FF.SS., ..	NESSUN DANNO <input type="checkbox"/>
		INTERRUZIONI PARZIALI E TEMPORANEE <input type="checkbox"/>
		INTERRUZIONE TOTALE <input type="checkbox"/>
		ISOLAMENTO CENTRI ABITATI <input type="checkbox"/>
		INFORMAZIONE NON DISPONIBILE <input type="checkbox"/>
INFRASTRUTTURE/ SERVIZI ESSENZIALI	ES: RETE TELEFONICA, OSPEDALI, ...	NESSUN DANNO <input type="checkbox"/>
		INTERRUZIONI PARZIALI <input type="checkbox"/>
		INTERRUZIONI TOTALI <input type="checkbox"/>
		ISOLAMENTO CENTRI ABITATI <input type="checkbox"/>
		INFORMAZIONE NON DISPONIBILE <input type="checkbox"/>
POPOLAZIONE		NON COINVOLTA <input type="checkbox"/>
		EVACUATI <input type="checkbox"/>
		DISPERSI <input type="checkbox"/>
		VITTIME <input type="checkbox"/>
		INFORMAZIONE NON DISPONIBILE <input type="checkbox"/>

Allegato 5 – Indirizzi per la pianificazione di emergenza

Al ricevimento dei Messaggi di Allerta i vari soggetti destinatari attuano quanto previsto dalla pianificazione di emergenza di loro competenza, in particolare tenendo conto degli indirizzi, delle linee guida nonché del piano regionale di protezione civile.

I piani di emergenza per il rischio idrogeologico sono i seguenti:

- Piano di emergenza provinciale, predisposto dalle Province;
- Piano comunale o intercomunale di protezione civile, predisposto dal Comune o da Comuni in associazione tra loro;
- Piani di emergenza di altri Enti o soggetti interessati (Gestori invasi, ecc.)

A5.1 Centri di coordinamento

Per il raggiungimento degli obiettivi di gestione dell'emergenza, il sistema di Protezione Civile si avvale di tre distinte strutture:

- C.C.S. (Centro Coordinamento Soccorsi)
- C.O.M. (Centro Operativo Misto)
- C.O.C. (Centro Operativo Comunale)

C.C.S.

Qualora, a seguito del verificarsi di calamità naturali, catastrofi o altri eventi, venga a determinarsi una situazione di grave o gravissima crisi, ovvero qualora ne sia stata prevista la possibilità di accadimento, il Prefetto convoca il C.C.S. con il compito di supportarlo nelle scelte di carattere tecnico-operative. Il C.C.S., presieduto dal Prefetto o suo delegato, si articola in componenti fisse e componenti eventuali. Le sedi dei C.C.S. attualmente coincidono con le sedi delle Prefetture-U.T.G..

C.O.M.

Il C.O.M. è la struttura operativa decentrata, costituita con Decreto prefettizio retta da un rappresentante del Prefetto. I compiti attribuiti al C.O.M., in quanto proiezione decentrata del C.C.S., sono quelli di coordinare e gestire le operazioni di emergenza sui luoghi dei disastri in costante collegamento con il C.C.S. e con i Sindaci dei Comuni facenti capo al C.O.M. stesso. Le sedi C.O.M. sono state individuate dalla Prefettura di Potenza, con il Decreto del 18/7/2012, e dalla Prefettura di Matera, con Decreto del 17/1/2002. Sono stati altresì definiti per ciascuna sede C.O.M. i Comuni afferenti.

C.O.C.

Il C.O.C. è la struttura operativa comunale. Il Sindaco, in qualità di Autorità comunale di protezione civile, al verificarsi dell'emergenza, ovvero qualora ne sia stata prevista la possibilità di accadimento nell'ambito del territorio comunale, si avvale del Centro Operativo Comunale per la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita. Le sedi dei C.O.C. sono definite dai Comuni nell'ambito dei piani comunali di protezione civile.

A5.2 Livelli minimi di pianificazione comunale d'emergenza

Al ricevimento dei Messaggi di Allerta i vari soggetti destinatari attuano quanto previsto dalla pianificazione di emergenza.

Entro 120 giorni dall'approvazione del presente documento, i Comuni aggiornano il proprio piano comunale di protezione civile, laddove mancante o non in linea con le direttive di cui alla DGR n. 24/2016, di approvazione delle *Linee Guida per la Pianificazione comunale di Protezione Civile*, e con le direttive di cui al presente documento, limitatamente al rischio idrogeologico e idraulico, avendo cura di identificare chiaramente il Presidio territoriale idrogeologico-idraulico (PTI) e le sue modalità di attivazione e gestione.

Le fasi da prevedere all'interno del Piano Comunale di Protezione Civile sono tre, e sono così indicate:

- A. **Attenzione.** È caratterizzata dall'attivazione del flusso delle informazioni con la Sala operativa regionale e la Prefettura-UTG a seguito della ricezione del messaggio di allertamento, dalla verifica della reperibilità dei componenti del COC e del restante personale coinvolto nella eventuale gestione delle attività e nel monitoraggio dei punti critici presenti sul territorio di competenza. Viene valutata l'opportunità di attivare il presidio territoriale comunale, ove costituito. L'attivazione della Fase operativa viene comunicata alla popolazione dando informazione sui principali comportamenti di prevenzione e di autoprotezione, utilizzando le modalità definite nella pianificazione di emergenza. In questa fase è necessaria la presenza continua di un funzionario responsabile presso la sede adibita a Sala Operativa comunale. In caso eccezionale o di impedimento è necessario garantire almeno la reperibilità telefonica del Sindaco o di un funzionario responsabile, o anche il presidio H24 del sistema di PEC comunale (o altri sistemi di trasmissione elettronica di documenti concordati con l'Ufficio regionale di Protezione Civile);

- B. **Preallarme.** Questa fase prevede l'attivazione del COC, anche in forma ridotta, il coordinamento delle prime azioni in stretto raccordo con gli altri centri operativi attivati nonché con gli enti sovraordinati (Prefettura-UTG e Regione) e l'attivazione del Presidio Territoriale. Viene garantita l'informazione alla popolazione e l'attivazione e la gestione di misure preventive e/o necessarie per il contrasto di eventuali effetti sul territorio (interruzioni o limitazioni stradali, effetti localizzati...). Inoltre prevede la predisposizione delle misure di gestione di emergenza che potrà presentarsi ove i fenomeni e/o gli effetti evolvessero negativamente.
- C. **Allarme** (prima dell'inizio degli effetti al suolo). In questa fase, a ragion veduta, sulla base delle informazioni ricevute dal Presidio Territoriale, dalla SOR/CFD e sulla base di eventuali ulteriori sopralluoghi, il Sindaco può disporre le azioni di salvaguardia con l'interdizione delle aree a rischio e con l'eventuale sgombero delle persone ivi presenti. Prevede la piena operatività del sistema comunale di protezione civile, sia in previsione di evento sia in caso di evento in atto, in stretto raccordo con gli altri centri operativi attivati.

In concomitanza del verificarsi di effetti al suolo il Sindaco deve attivare tutte le risorse disponibili nel territorio comunale (o rappresentarne la necessità alla Prefettura-UTG o alla Provincia) per concorrere al soccorso della popolazione colpita.

In assenza di studi specifici, per quanto riguarda gli scenari di rischio per eventi meteorologici idraulici e idrogeologici la delimitazione delle aree vulnerabili, dovrà essere effettuata ipotizzando che l'area interessata riguardi l'intero territorio comunale, ad eccezione delle mareggiate che interesseranno, ovviamente, il solo tratto prospiciente il mare.

Qualora il piano comunale preesistente preveda un'articolazione diversa in fasi e/o utilizzi una terminologia diversa da quella proposta nel presente manuale, i Comuni sono tenuti ad adeguare il loro piano alla terminologia adottata nel manuale.

I Comuni possono mantenere la suddivisione preesistente purché siano rispettate le attività sopra indicate, ai punti A-D, per le varie fasi e sia chiaramente indicata la corrispondenza tra i termini adottati dal piano comunale e quelli riportati nel manuale per identificare le varie fasi del modello di intervento.

L'Ufficio Protezione Civile della Regione mantiene l'elenco dei piani comunali, e lo aggiorna con cadenza almeno annuale.

L'attivazione e la disattivazione delle diverse fasi previste dal piano comunale di protezione civile sono disposte dal Sindaco o dal suo delegato, sulla base dei livelli di Allerta attivati o disattivati dalla protezione civile regionale.

A tal proposito si ricorda che i livelli di Allerta Livelli per il rischio idrogeologico ed idraulico attivati dal livello regionale sono i seguenti:



Il Piano di Protezione Civile Comunale deve preveder, per ciascun livello di allerta, le azioni da mettere in campo da parte del Comune, ivi compreso l'informazione ai cittadini ed il presidio del territorio.

Il livello di allerta ROSSA implica l'attuazione delle misure di salvaguardia con lo sgombero delle persone dalle aree a rischio e l'interdizione di tali aree. Tali misure devono essere disposte dal Sindaco.

Allegato 6 – Livello di allerta e risposta del Sistema di P.C.

Di seguito si riporta la tabella che associa ad ogni livello di allerta e per ciascun ente, il modello territoriale di intervento del Sistema di Protezione Civile con indicazione della Fase Operativa minimale in cui porsi, il livello di supporto in sussidiarietà e l'ente a cui compete la Direzione del Coordinamento unitario dei soccorsi.

ALLERTA	RISPOSTA DEL SISTEMA P.C.						
VERDE	COMUNE	NON SONO PREVEDIBILI FENOMENI DI DISSESTO IDRAULICO E GEOLOGICO. TUTTI GLI ENTI ISTITUZIONALI CONDUCONO LE RISPETTIVE ATTIVITA' ORDINARIE DI ISTITUTO					
	PROVINCIA						
	REGIONE						
	PREFETTURA						
GIALLA	MODELLO TERRITORIALE						
	ISTITUZIONI	DIREZIONE COORDINAMENTO UNITARIO	LIVELLO DI SUPPORTO			GESTIONE INFORMAZIONE	FASE OPERATIVA MINIMA
			BASSO	MEDIO	ALTO		
	COMUNE					INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	ATTENZIONE
	PROVINCIA					ATTENZIONE	
REGIONE				INFORMAZIONE ISTITUZIONALE	ATTENZIONE		
PREFETTURA				INFORMAZIONE ISTITUZIONALE	ATTENZIONE		
ARANCIONE	COMUNE				INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	ATTENZIONE	
	PROVINCIA					ATTENZIONE	
	REGIONE				INFORMAZIONE ISTITUZIONALE	ATTENZIONE	
	PREFETTURA				INFORMAZIONE ISTITUZIONALE	ATTENZIONE	
ROSSO	COMUNE				INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	PRE ALLARME	
	PROVINCIA					PRE ALLARME	
	REGIONE				INFORMAZIONE ISTITUZIONALE	PRE ALLARME	
	PREFETTURA		IN RACCORDO CON LA REGIONE			INFORMAZIONE ISTITUZIONALE	PRE ALLARME

Allegato 7 – Tabella Fasi operative – Principali azioni

Di seguito si riporta una tabella nella quale vengono descritte le principali azioni/attività da prevedere in ciascuna Fase Operativa per i livelli regionale, provinciale e comunale/intercomunale.

Le azioni/attività di ciascuna Fase Operativa riportate in tabella includono anche quelle previste nelle Fasi Operative precedenti.

In termini di “risposta operativa” del sistema di Protezione Civile il quadro delineato è da considerare di carattere generale e non di dettaglio, né esaustivo se commisurato al complesso delle attivazioni che caratterizzano la gestione di un evento emergenziale.

Pertanto sono state individuate famiglie di azioni declinate in “Classi” (Verifica, Attiva, ecc.) e in “Ambiti” (Coordinamento operativo, risorse), lasciando alle singole Amministrazioni coinvolte il compito di contestualizzare e dettagliare ulteriormente, in sede di aggiornamento della pianificazione di emergenza, le indicazioni di massima contenute nella tabella.

Il contenuto della Tabella (mutuata dall’Allegato 2 delle 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” di cui alla nota del Capo Dipartimento della Protezione Civile prot. n. RIA/7117 del 10-2-2016) è rivolto ai soggetti istituzionali cui la Regione si relaziona in emergenza e non direttamente alla popolazione, e ciò in base al principio di sussidiarietà che vede i sistemi regionali responsabilmente e tecnicamente in grado di fornire un servizio alle amministrazioni locali, essendo i Comuni, secondo la normativa vigente, responsabili dell’attivazione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare l’emergenza (art. 108, comma 1, lettera c, del D.Lgs 112/98 e art. 15 della legge 225/92 e s.m.i.), nonché l’informazione alla popolazione (art. 12 della legge 265/99).

REGIONE BASILICATA
Ufficio Protezione Civile

RISPOSTA DEL SISTEMA P.C.				
ISTITUZIONI	FASE OPERATIVA	AZIONI		
		CLASSE	AMBITO COORDINAMENTO	AMBITO OPERATIVO E RISORSE
COMUNE	ATTENZIONE	VERIFICA	L'ORGANIZZAZIONE INTERNA E L'ADEMPIMENTO DELLE PROCEDURE OPERATIVE RISPETTO AI CONTENUTI DELLA PROPRIA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA ATTIVANDO IL FLUSSO DELLE COMUNICAZIONI	LA DISPONIBILITA' DEL VOLONTARIATO COMUNALE PER L'EVENTUALE ATTIVAZIONE E L'EFFICIENZA LOGISTICA
		VALUTA	L'ATTIVAZIONE DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.)	L'ATTIVAZIONE DEI PRESIDI TERRITORIALI COMUNALI
	PRE ALLARME	ATTIVA	IL CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.) - anche in forma ridotta (Presidio Operativo) e si raccorda con le altre strutture di coordinamento	IL PROPRIO PERSONALE E IL VOLONTARIATO COMUNALE E LE RISORSE LOGISTICHE PER IL MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA DEI PUNTI CRITICI
	ALLARME	RAFFORZA	IL CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.) RACCORDANDOSI CON LE ALTRE STRUTTURE DI COORDINAMENTO ATTIVATE	L'IMPIEGO DELLE RISORSE DELLA PROPRIA STRUTTURA E DEL VOLONTARIATO LOCALE PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO, FAVORENDO IL RACCORDO CON LE RISORSE SOVRACOMUNALI EVENTUALMENTE ATTIVATE SUL PROPRIO TERRITORIO
SOCCORRE			LA POPOLAZIONE CON L'ATTUAZIONE DELLE MISURE CAUTELARI E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO	
PROVINCIA	ATTENZIONE	VERIFICA	L'ORGANIZZAZIONE INTERNA E L'ADEMPIMENTO DELLE PROCEDURE OPERATIVE RISPETTO AI CONTENUTI DELLA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA	LA DISPONIBILITA' E L'EFFICIENZA LOGISTICA
	PRE ALLARME	ATTIVA	L'ORGANIZZAZIONE INTERNA DI COORDINAMENTO DELL'EMERGENZA SECONDO LE MODALITA' PREVISTE NELLA PROPRIA PIANIFICAZIONE	IL PROPRIO PERSONALE E LE RISORSE LOGISTICHE PER IL MONITORAGGIO, SORVEGLIANZA E PRONTO INTERVENTO SUI SERVIZI DI PROPRIA COMPETENZA CON PARTICOLARE RIFERIMENTO A QUELLI AFFERENTI ALLA VIABILITA'
	ALLARME	RAFFORZA	L'ATTIVITA' DI COORDINAMENTO	L'IMPIEGO DELLE RISORSE DELLA PROPRIA STRUTTURA PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO SUI SERVIZI DI PROPRIA COMPETENZA E IN REGIME DI SUSSIDIARIETA' RISPETTO AI COMUNI
REGIONE - SETTORE PC	ATTENZIONE	VERIFICA	L'ORGANIZZAZIONE INTERNA E L'ADEMPIMENTO DELLE PROCEDURE OPERATIVE RISPETTO AI CONTENUTI DELLA PROPRIA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA (PROCEDURE INTERNE S.O.R.). IL FLUSSO COSTANTE DI COMUNICAZIONE TRA S.O.R. E C.F.D.	LA DISPONIBILITA' DEL VOLONTARIATO E L'EFFICIENZA LOGISTICA REGIONALE
	PRE ALLARME	ATTIVA	LE MISURE IDONEE AL MONITORAGGIO SUL TERRITORIO, DELL'EVENTO PREVISTO O IN ATTO, TRAMITE I PRESIDI TERRITORIALI. IL RACCORDO CONTINUO CON I COMUNI INTERESSATI DALL'EVENTO	I PRESIDI LOGISTICI E IL VOLONTARIATO REGIONALE PER IL MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA DEI PUNTI CRITICI CON PARTICOLARE RIFERIMENTO A QUELLI AFFERENTI AI PRESIDI TERRITORIALI. LE ATTIVITA' NEI SETTORI DI COMPETENZA
	ALLARME	RAFFORZA	LA SALA OPERATIVA REGIONALE (S.O.R.) PER IL MONITORAGGIO CONTINUATIVO DELLA SITUAZIONE SECONDO LE MODALITA' PREVISTE NELLE PROPRIE PROCEDURE INTERNE	L'IMPIEGO DELLE RISORSE, ANCHE DI VOLONTARIATO REGIONALE
		SUPPORTA		L'ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO E LE VALUTAZIONI TECNICHE NECESSARIE
REGIONE - CFD	ATTENZIONE	GARANTISCE	L'ATTIVITA' DI PREVISIONE, MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA E IL FLUSSO COSTANTE DI COMUNICAZIONI	IL MONITORAGGIO DEI FENOMENI A SCALA LOCALE E L'EVENTUALE EMISSIONE DI MESSAGGI DI ALLERTA E AGGIORNAMENTO SU SCALA REGIONALE
	PRE ALLARME	MANTIENE/SUPPORTA	L'ATTIVITA' DI PREVISIONE, MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA CONTINUATIVA, ANCHE CON L'EVENTUALE EMISSIONE DI MESSAGGI	LE ATTIVITA' DELLE STRUTTURE DI COORDINAMENTO PER LA GESTIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO
	ALLARME	RAFFORZA/SUPPORTA	LA SORVEGLIANZA METEOROLOGICA CONTINUATIVA A SUPPORTO DELLE STRUTTURE DI COORDINAMENTO, ANCHE CON L'EMISSIONE DI EVENTUALI MESSAGGI DI AGGIORNAMENTO A SCALA REGIONALE	LA VALUTAZIONE DEI FENOMENI E DEGLI EFFETTI PER LA GESTIONE DELLE MISURE CAUTELARI E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO
PREFETTURA-UTG	ATTENZIONE	VERIFICA	L'ORGANIZZAZIONE INTERNA E L'ADEMPIMENTO DELLE PROCEDURE OPERATIVE RISPETTO AI CONTENUTI DELLA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA	LA DISPONIBILITA' DELLE RISORSE STATALI
	PRE ALLARME	ATTIVA	LA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA ANCHE A SUPPORTO DEI C.O.C. ATTIVATI	
		VALUTA	L'ATTIVAZIONE DEL C.C.S. E, SE NECESSARIO, I C.O.M., NELLE MODALITA' PREVISTE NELLA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA	L'ATTIVAZIONE DI RISORSE STATALI PER IL SUPPORTO ALLE ATTIVITA' OPERATIVE E DI CONTROLLO DEL TERRITORIO A SUPPORTO DEGLI ENTI LOCALI
ALLARME	ATTIVA/RAFFORZA	IL C.C.S. E, SE NECESSARIO, I C.O.M. ANCHE A SUPPORTO DEI C.O.C. ATTIVATI	L'IMPIEGO DELLE RISORSE STATALI PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI SOCCORSO A SUPPORTO DEGLI ENTI LOCALI	

Allegato 8 – estratto Linee Guida per l'avvio dei Presidi Territoriali

Con riferimento ai Presidi Territoriali al livello comunale o sovracomunale, di seguito si riporta un estratto delle Linee Guida Regionali per l'avvio dei Presidi Territoriali riferito specificamente all'attivazione di tale livello.

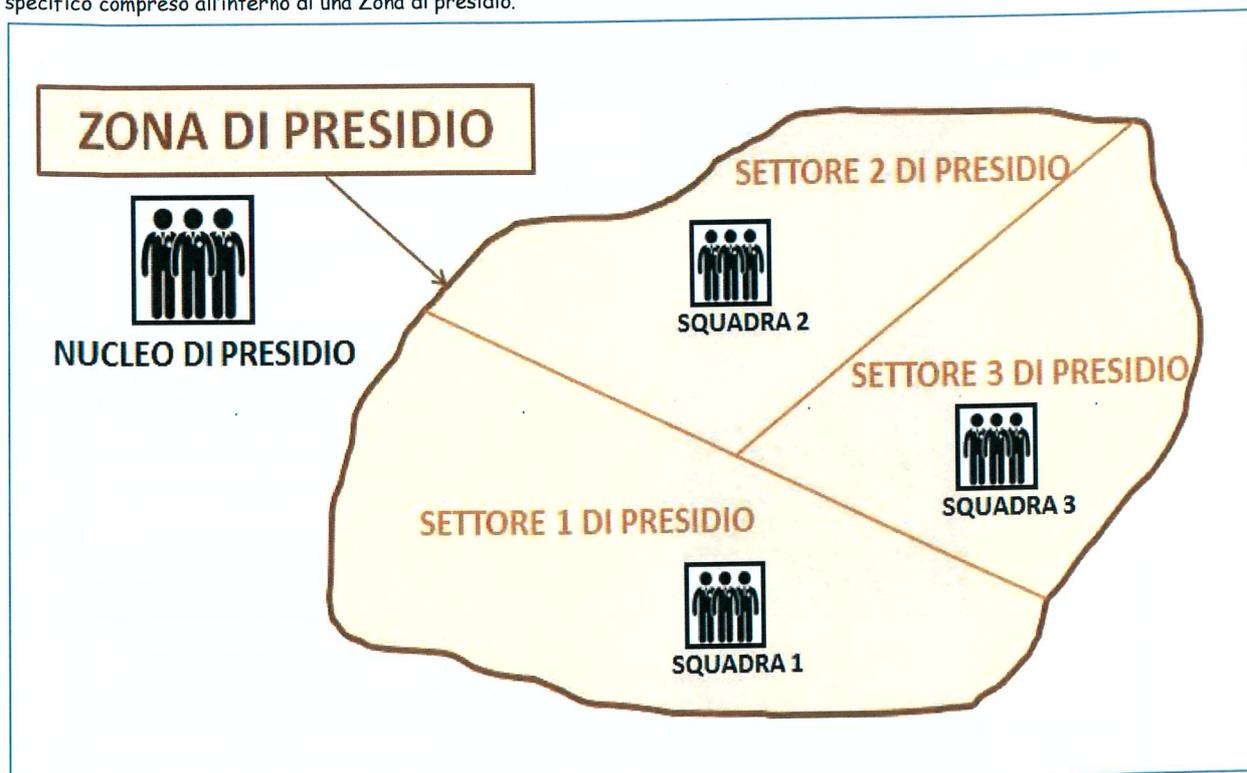
Il presidio territoriale può essere organizzato a scala comunale o sovracomunale in accordo con le amministrazioni interessate territorialmente.

" Il territorio interessato dalle attività di presidio si può articolare in Zone di presidio che a seconda dei casi possono avere estensione diversa.

Si possono avere Zone di presidio che coincidono con il territorio di un Comune, oppure con quello di più Comuni contigui, o, nel caso di Presidio idraulico, con un bacino idrografico o con un'asta fluviale.

Ad ogni Zona di presidio dovrebbe essere assegnato un Nucleo di presidio, la cui dotazione di personale può variare a seconda dell'estensione, orografia e idrografia dell'area, della tipologia di scenario di evento, della frequenza con la quale è necessario effettuare i sopralluoghi, della durata degli itinerari di presidio, ecc.

I Nuclei di presidio possono essere articolati in Squadre composte da almeno due persone. Ogni Squadra opera in un Settore specifico compreso all'interno di una Zona di presidio.



Ad ogni Nucleo deve essere assegnata una sede logistica, non lontana dall'area di pertinenza, presso la quale svolgere la propria attività anche in assenza di emergenze in atto e una sede operativa, eventualmente diversa da quella logistica, da utilizzare in Fase operativa.

Per svolgere le azioni previste, il Presidio deve disporre di idonee attrezzature. In particolare deve disporre almeno di una vettura e di un sistema di comunicazione, nonché di un adeguato equipaggiamento personale e dei previsti dispositivi di protezione personale".

I Presidi di secondo livello, istituiti dai Comuni (o unione di Comuni), sentita la Regione, si avvalgono di una o più sedi logistiche comunali e/o di sedi del volontariato. Essi operano in stretta connessione con la Sala Operativa Regionale (SOR) e sono composti

dai tecnici, funzionari di Polizia Locale, sorveglianti e operai delle amministrazioni comunali, con il sostegno e concorso dei volontari di protezione civile;

L'attività dei Presidi Territoriali, nel rispetto dei compiti e dei ruoli assegnati dalla normativa nazionale, può essere affiancata dal concorso e dal supporto:

- degli Uffici Territoriali di Governo;
- dei Vigili del Fuoco,
- dei gestori dei bacini idroelettrici ricadenti nelle aree interessate dal servizio,
- degli enti di bonifica,
- degli enti gestori delle opere idrauliche,
- degli enti gestori degli impianti di irrigazione,
- degli enti gestori della viabilità stradale,
- degli enti gestori delle linee ferroviarie,
- degli enti distributori del servizio di energia,
- degli enti distributori del servizio idrico,
- altri enti o soggetti che possano contribuire all'espletamento dei servizi.

La loro partecipazione è regolata dalle disposizioni normative nazionali in materia di protezione civile e dalle specifiche Procedure contenute nelle pianificazioni di protezione civile che le stesse componenti adottano.

Al fine di garantire la piena funzionalità dei Presidi Territoriali è necessario che questi effettuino, ed aggiornino periodicamente, un rilevamento e censimento preventivo dei punti di criticità presenti sul territorio di competenza utilizzando le informazioni in possesso dei Comuni e di altre istituzioni secondo uno specifico programma coordinato dalla Regione.

Fase 1 - CENSIMENTO

Al fine di rendere operative e funzionali le attività dei presidi territoriali, superando l'attuale fase transitoria che prevede lo svolgimento delle attività da parte dei presidi ad oggi operativi, sia a livello Regionale che Comunale che di Ente gestore, in maniera non organizzata, è necessario sviluppare una fase preparatoria che consiste essenzialmente nelle seguenti macro attività:

- consultazione e analisi delle seguenti banche dati esistenti al fine di acquisire informazioni circa le aree interessate da fenomeni di dissesto idrogeologico e idraulico, circa gli interventi di difesa del suolo realizzati ed in corso di realizzazione, circa le condizioni delle opere di attraversamento e regimentazione dei corsi d'acqua, nonché informazioni circa la tipologia e la numerosità di strutture ed infrastrutture presenti in tali aree e quindi esposte al rischio idrogeologico ed idraulico:
 - ✓ IFFI - Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia, a cura dell'ISPRA
 - ✓ AVI - Aree storicamente Vulnerate in Italia da calamità geologiche (frane) ed idrauliche (piene), a cura del CNR-GNDCI
 - ✓ ReNDiS - Repertorio Nazionale degli interventi per la Difesa del Suolo, a cura dell'ISPRA
 - ✓ PAI - Piani di Assetto Idrogeologico, a cura delle Autorità di Bacino presenti sul territorio regionale
 - ✓ Attività di Polizia Idraulica, a cura dell'Autorità di Bacino della Basilicata
 - ✓ DB Segnalazioni Eventi, a cura dell'Ufficio Protezione Civile e Difesa del Suolo Regione Basilicata
 - ✓ DB Geotopografico in scala 1:5000, a cura della Regione Basilicata
- censimento, mappatura e catalogazione dei dissesti di natura geomorfologica e delle criticità di natura idraulica, finalizzate alla prevenzione e contrasto del rischio geomorfologico e del rischio idraulico a fini di protezione civile e di concorso alla gestione dell'emergenza, anche a seguito di nuove segnalazioni di rischio per la pubblica incolumità.

In particolare, tra le altre, un elenco non esaustivo delle attività da sviluppare è:

1. mappatura dei dissesti geomorfologici e dei contesti di criticità idraulica;
2. individuazione dei punti critici da monitorare con metodi osservazionali ed eventualmente anche mediante installazione di dispositivi di controllo forniti dagli Enti locali e dalla Regione e relative misurazioni periodiche programmate;
3. individuazione e definizione dei percorsi predefiniti del presidio, in relazione ai differenti scenari di rischio idrogeologico ed idraulico;
4. censimento di pozzi e sorgenti presenti nelle adiacenze delle aree in dissesto e relative misurazioni periodiche programmate;

5. compilazione di schede di censimento e/o di classificazione del rischio geomorfologico e/o idraulico secondo il format in calce;
6. collaborazione alla redazione degli strumenti programmatori e pianificatori in materia di protezione civile, con particolare riferimento alla formazione ed informazione della popolazione coinvolta in potenziali situazioni di pericolo legate al rischio idraulico ed idrogeologico.
7. organizzazione periodica di corsi di formazione e di aggiornamento in ambito di protezione civile e su tematiche ritenute utili per le suddette attività.

Le attività sopra elencate potranno essere svolte con il supporto degli Uffici Tecnici comunali, degli Ordini professionali dei Geologi e/o degli Ingegneri e degli Uffici Regionali competenti in materia, in funzione delle risorse economiche disponibili.

I risultati delle attività descritte dovranno essere riportati in maniera organica all'interno dei Piani di Protezione Civile Comunale o dei Piani di Emergenza per rischio idrogeologico e idraulico.

SCHEDA DI CENSIMENTO DEI PUNTI CRITICI

Servizio di censimento di protezione civile, finalizzato alla conoscenza e individuazione:

- delle situazioni di rischio e di pericolo idraulico ed idrogeologico;
- degli elementi che interagiscono con i corsi d'acqua;
- delle informazioni riguardanti la presenza di opere nelle vicinanze;
- dell'esistenza di dissesti, anche passati e delle caratteristiche rilevate degli stessi.

Le schede dovranno essere compilate utilizzando le informazioni già disponibili presso gli Enti locali e territoriali, una per ogni punto critico.

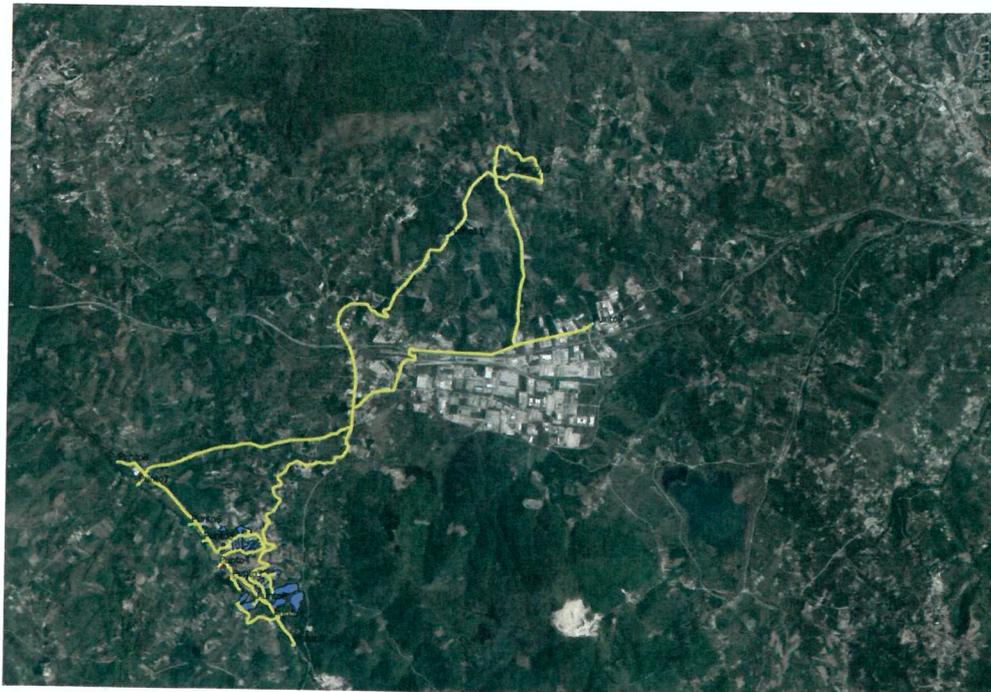
ANAGRAFICA		
COMUNE		
PROGRESSIVO SCHEDA PER COMUNE		
COMPILATORE	Nome e Cognome	
	Ruolo	
	Contatti	
LOCALITA'		
COORDINATE GEOGRAFICHE WGS84	Latitudine (DMS)	
	Longitudine (DMS)	
CARATTERIZZAZIONE PUNTO CRITICO		
TIPO PUNTO CRITICO	Movimento gravitativo	
	Sezione rete idrografica	
Tipologia movimento gravitativo	Crollo	
	Smottamento	
	Scivolamento	
	Frana complessa	
Tipologia criticità idraulica	Allagamento	
	Esondazione	
	Erosione	

Sbarramento				
ELEMENTI ESPOSTI				
EDIFICATO		VIABILITA'		STRUTTURE DI SERVIZIO PUBBLICO
CENTRI ABITATI		STRADA STATALE		OSPEDALE
CASE SPARSE		STRADA PROVINCIALE		CASERMA
EDIFICI NON RESIDENZIALI		STRADA COMUNALE		SCUOLA
DEPURATORE		ALTRO		IMPIANTO SPORTIVO
CENTRALE ELETTRICA				ACQUEDOTTO
STAZIONE FERROVIARIA				FOGNATURA
ATTIVITA' PRODUTTIVE				GASDOTTO
ALTRO				OLEODOTTO
				LINEA ELETTRICA
				ALTRO
EVENTUALI NOTE				

INDIVIDUAZIONE PERCORSI

Una volta censiti i punti critici si procederà alla individuazione dei percorsi che connettono tali punti e che dovranno essere utilizzati dalla squadre del presidio.

I percorsi saranno differenziati per le diverse fasi operative e potranno avere anche frequenze di percorrenza diverse.



La conclusione della fase di Censimento è la definizione dei percorsi di monitoraggio dei punti critici che può essere anche differenziata per fase operativa di Pre-Allarme e Allarme.

FASE 2 - ORGANIZZAZIONE OPERATIVA

L'organizzazione della fase operativa ha l'obiettivo di rendere esecutive le attività esposte nella Fase 1.

Il sistema organizzativo prevede che la competenza sui presidi sia di carattere territoriale, ovvero i Comuni o unione di essi ne sono responsabili per il proprio territorio di competenza, mentre la Regione è titolare delle attività di presidio idraulico sulle aste principali strumentate. Altri soggetti competenti per i presidi sono gli Enti gestori per le infrastrutture di propria competenza (Consorzio, Ente Irrigazione, Provincia, ecc..)

In linea esemplificativa il funzionamento dei presidi è organizzato in funzione dei differenti livelli di allerta secondo il seguente schema indicativo:

LIVELLI DI ATTIVAZIONE DEL PRESIDIO IN RELAZIONE AI LIVELLI DI ALLERTA	
VERDE	<p>Ordinaria attività lavorativa in assenza di emergenze in atto: situazione di monitoraggio ordinario del territorio.</p> <p>In caso di individuazione/segnalazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche, nonché di precursori di detti fenomeni, viene compilata una scheda di rilevamento, che viene inviata tempestivamente all'Autorità territorialmente competente anche ai fini dell'aggiornamento delle banche dati.</p>

LIVELLI DI ATTIVAZIONE DEL PRESIDIO IN RELAZIONE AI LIVELLI DI ALLERTA	
ORDINARIA CRITICITA'	<p>A seguito dell'emissione del Bollettino di Criticità Regionale per ordinaria criticità per rischio idrogeologico o idraulico (Allerta Gialla), l'Autorità competente per territorio pre-allerta il Presidio.</p> <p>Con evento in atto l'Autorità competente indirizzerà prioritariamente l'attività del presidio territoriale sulla sorveglianza del territorio con particolare attenzione ai punti critici.</p> <p>In caso di segnalazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche viene compilata una scheda di rilevamento, che viene inviata tempestivamente all'Autorità territorialmente competente anche ai fini dell'aggiornamento delle banche dati.</p> <p>Anche in assenza di specifiche segnalazioni, ad orari prestabiliti, il presidio contatta l'Autorità competente per il relativo aggiornamento della situazione. In caso di individuazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche, apposita segnalazione dovrà essere inviata, tempestivamente, anche alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile.</p>

LIVELLI DI ATTIVAZIONE DEL PRESIDIO IN RELAZIONE AI LIVELLI DI ALLERTA	
MODERATA CRITICITA'	<p>A seguito dell'emissione dell'avviso di criticità regionale moderata (Allerta Arancione), l'Autorità competente per territorio, darà priorità assoluta ai servizi di sorveglianza dei corsi d'acqua e degli ambiti territoriali riguardanti le aree maggiormente esposte a rischio secondo quanto previsto dai relativi piani di emergenza per il rischio idrogeologico ed idraulico (Piani comunali di protezione civile, ecc.). L'Autorità competente provvederà ad organizzare il servizio per una eventuale copertura in H 24.</p> <p>In caso di segnalazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche viene compilata una scheda di rilevamento, che viene inviata tempestivamente all'Autorità territorialmente competente anche ai fini dell'aggiornamento delle banche dati.</p> <p>Anche in assenza di specifiche segnalazioni, ad orari prestabiliti, il presidio contatta l'Autorità competente per il relativo aggiornamento della situazione. In caso di individuazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche, apposita segnalazione dovrà essere inviata, tempestivamente, anche alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile.</p>
LIVELLI DI ATTIVAZIONE DEL PRESIDIO IN RELAZIONE AI LIVELLI DI ALLERTA	
ELEVATA CRITICITA'	<p>A seguito dell'emissione dell'avviso di criticità regionale elevata (Allerta Rossa), l'Autorità competente per territorio provvederà a:</p> <ul style="list-style-type: none">- Attivazione della sorveglianza in H 24 dei corsi d'acqua e degli ambiti territoriali riguardanti le aree maggiormente esposte a rischio secondo quanto previsto dai relativi piani di emergenza per il rischio idrogeologico ed idraulico (Piani comunali di protezione civile, ecc.);- L'Autorità Competente (Comune, Unione dei Comuni, Ente Gestore, ecc..) assicura la presenza operativa di un referente coordinatore;- Il referente del presidio relazionerà al referente della specifica funzione del COC in merito all'attività in corso. <p>In caso di segnalazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche viene compilata una scheda di rilevamento, che viene inviata tempestivamente all'Autorità territorialmente competente anche ai fini dell'aggiornamento delle banche dati.</p> <p>Anche in assenza di specifiche segnalazioni, ad orari prestabiliti, il presidio contatta l'Autorità competente per il relativo aggiornamento della situazione. In caso di individuazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche, apposita segnalazione dovrà essere inviata, tempestivamente, anche alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile.</p>

La Regione predispose una idonea scheda di aggiornamento dello stato dei punti critici in funzione della tipologia di punto, mentre per le segnalazioni di fenomeni di dissesto dovrà essere utilizzata la scheda prevista dalla DGR 1157/2014.

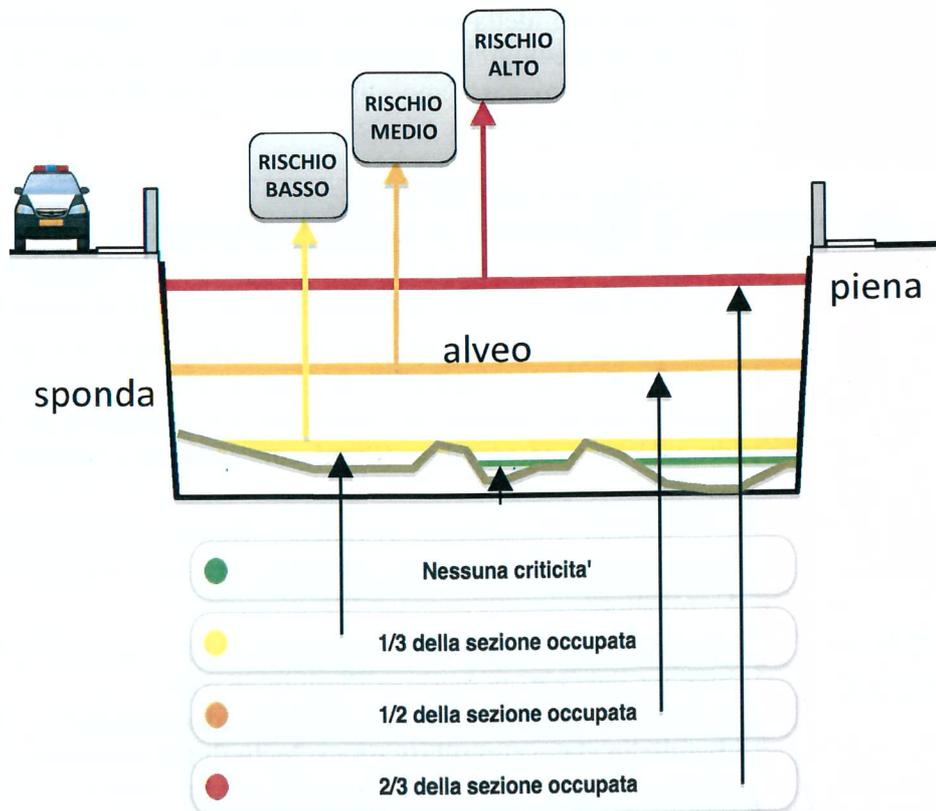
FASE 3 - Modalità effettuazione monitoraggio

Nell'ambito dello svolgimento delle attività di presidio, potranno essere usati diversi strumenti operativi quali: supporti digitali, strumenti di misura, cartografie, nonché Procedure specifiche come quelle di seguito riportate a titolo esemplificativo, già testate in altri ambiti regionali.

La regione provvede alla definizione del sistema informatico di supporto alla fase di censimento e monitoraggio che consentirà la gestione delle trasmissioni in tempo reale delle informazioni acquisite sul campo (schede di censimento sui punti critici, segnalazione dissesti, aggiornamento stato punti critici) ai soggetti interessati.

Esempi di Procedure speditive

a) MONITORAGGIO TORRENTI

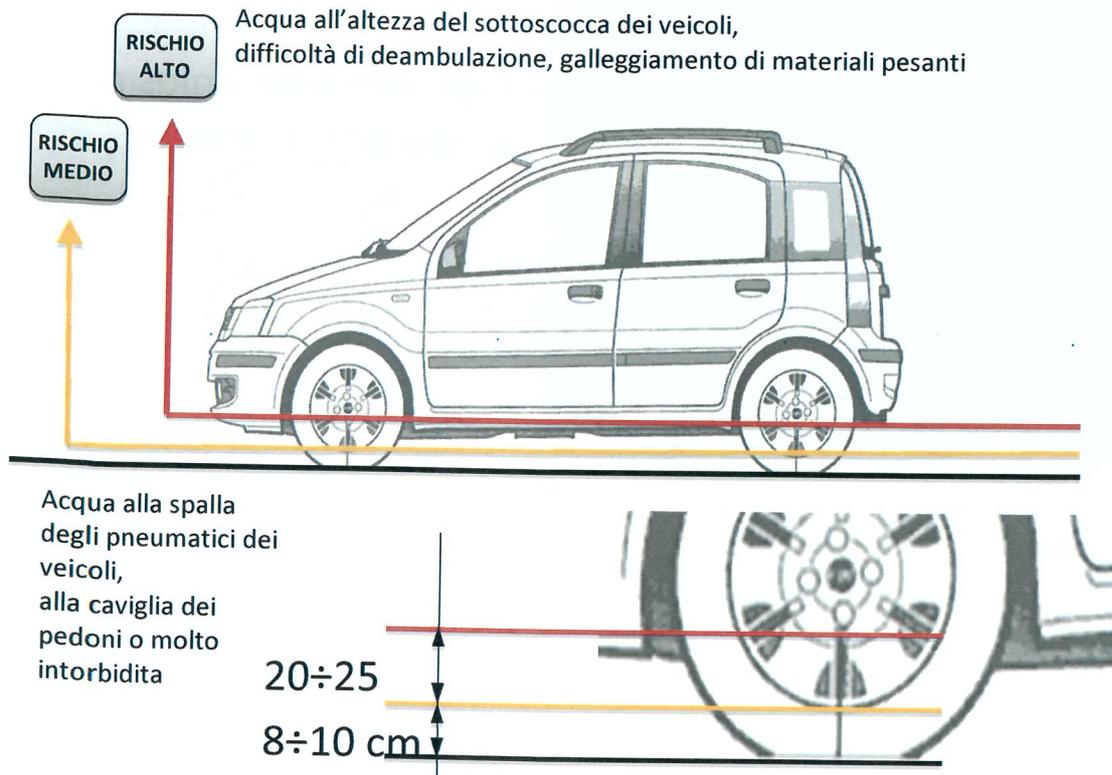


RISCHIO
ALTO



2/3 della sezione di
imbocco della tombatura
occupata dall'acqua

b) MONITORAGGIO ACQUA SU STRADA



c) MONITORAGGIO STATO TOMBINI STRADALI



Deflusso insufficiente delle acque di ruscellamento

**RISCHIO
ALTO**



Espulsione dei chiusini
o rigurgito di acque

d) MONITORAGGIO CORPO DI FRANA



Copiosa presenza di
acque di
ruscellamento e
segni di erosione e
movimento

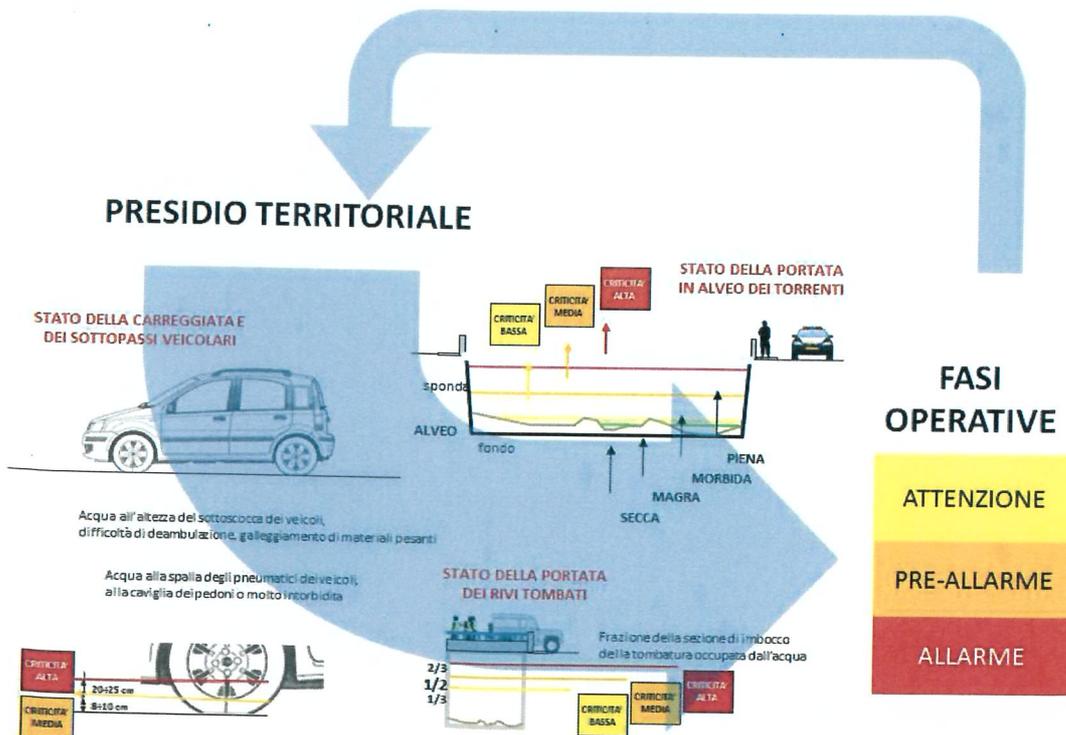
**RISCHIO
MEDIO**

Movimento di
terreno, distacchi
o interessamento
della sede stradale



**RISCHIO
ALTO**

FLOW CHART ESEMPLIFICATIVO ATTIVAZIONE PRESIDI



Allegato 9 – Acronimi

Di seguito si riporta la tabella degli acronimi usati nel documento.

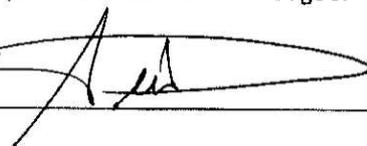
DPC	Dipartimento della Protezione Civile (nazionale)
CFC	Centro Funzionale Centrale presso il DPC
CFD	Centro Funzionale Decentrato
SOR	Sala Operativa Regionale
C.C.S.	Centro Coordinamento Soccorsi Massimo organo di coordinamento delle attività di protezione civile in emergenza a livello provinciale, composto dai responsabili di tutte le strutture operative che operano sul territorio. I C.C.S. individuano le strategie e gli interventi per superare l'emergenza anche attraverso il coordinamento dei COM. Sono organizzati in <u>funzioni di supporto</u> .
C.O.M.	Centro Operativo Misto (Struttura operativa che coordina i servizi di emergenza a livello provinciale. Il C.O.M. deve essere collocato in strutture antisismiche realizzate secondo le normative vigenti, non vulnerabili a qualsiasi tipo di rischio. Le strutture adibite a sede C.O.M. devono avere una superficie complessiva minima di 500 mq con una suddivisione interna che preveda almeno: una sala per le riunioni, una sala per le funzioni di supporto, una sala per il volontariato, una sala per le telecomunicazioni).
C.O.C.	Centro Operativo Comunale (Centro operativo attivato dal Sindaco per la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione).

Del che è redatto il presente verbale che, letto e confermato, viene sottoscritto come segue:

IL SEGRETARIO



IL PRESIDENTE



Si attesta che copia conforme della presente deliberazione è stata trasmessa in data _____
al Dipartimento interessato al Consiglio regionale

l. 12. 2016

L'IMPIEGATO ADDETTO

