

# Protezione civile: verso una governance più forte per la riduzione del rischio

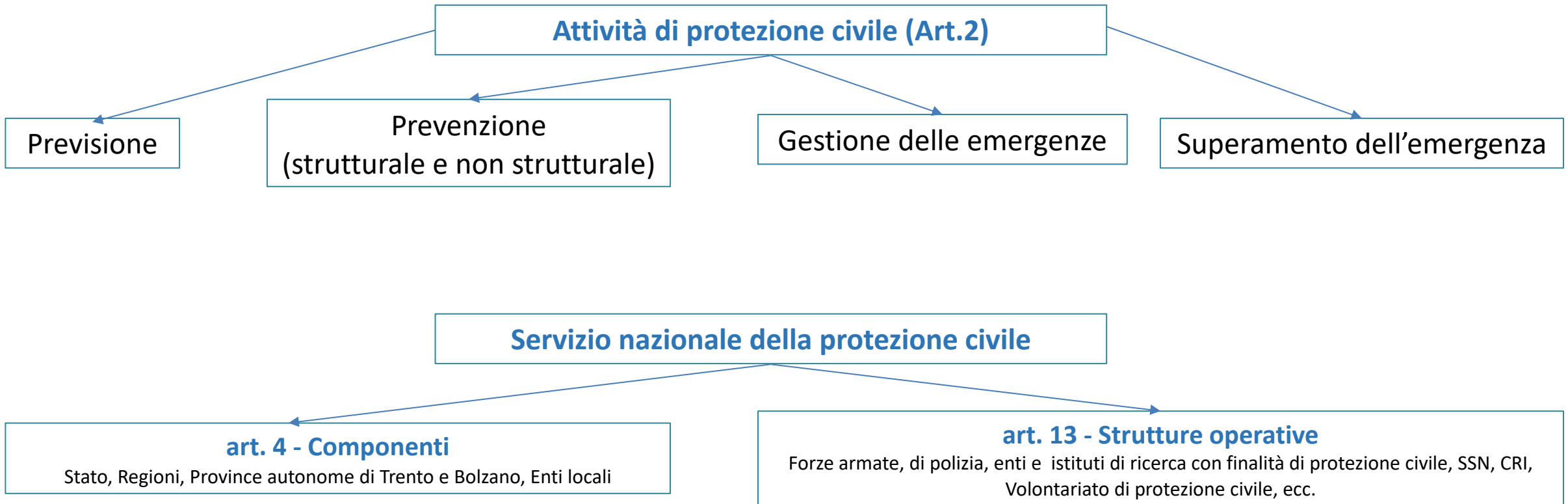
Webinar sui risultati conseguiti e la programmazione 2021-2027 nella Regione Basilicata

28 aprile 2022

**FOCUS SUL TEMA DELLA RIDUZIONE DEL RISCHIO AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE  
NEI PROGRAMMI REGIONALI 2021-2027**

*Giovanni DI BELLO*, Dirigente Ufficio Speciale per la Protezione Civile  
*Guido LOPERTE*, Funzionario Ufficio Speciale per la Protezione Civile

## D.Lgs 1/2018 “Il Codice della protezione civile”



## D.Lgs 1/2018 “Il Codice della protezione civile”

### Servizio nazionale della protezione civile

#### art. 5 – Presidente del Consiglio dei Ministri

#### art. 6 – Autorità territoriali di protezione civile (Sindaci, Sindaci metropolitani, Presidenti delle Regioni)

- Recepimento indirizzi nazionali in materia di protezione civile (Direttive PCM e indirizzi operativi);
- Promozione attività di protezione civile (art.2);
- Destinazione delle risorse finanziarie per lo svolgimento delle attività di protezione civile;
- Organizzazione delle strutture preposte all’esercizio della funzione di protezione civile (es. presidio sale operative, ecc.)

#### art. 9 – Prefetto

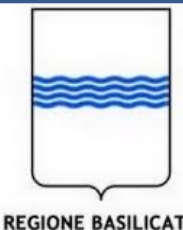
#### art. 11 – Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano

- Adozione e attuazione del piano regionale di protezione civile;
- Adozione degli indirizzi per la predisposizione dei piani provinciali di protezione civile (e per la relativa revisione e valutazione periodica);
- Gestione sala operativa regionale;
- Deliberazione dello stato di emergenza regionale (articolo 24, comma 9) e relativi provvedimenti (art. 25, comma 11);
- Richiesta stato di mobilitazione e/o di emergenza nazionale;
- Coordinamento con i Prefetti;
- Organizzazione e utilizzo del volontariato organizzato di protezione civile a livello territoriale;
- Attuazione in ambito provinciale delle attività di previsione e prevenzione dei rischi stabilite sulla base della programmazione regionale;
- Predisposizione dei piani provinciali di protezione civile sulla base degli indirizzi regionali in raccordo con le Prefetture;
- Promozione della formazione in materia di protezione civile.

#### art. 12 – Comuni e Sindaco

## LA REGIONE BASILICATA

HA ELABORATO:



### Scheda 1

le “**Linee guida per le attività di presidio territoriale**” finalizzate al monitoraggio del territorio, alla prevenzione dei rischi idraulico e idrogeologico, attraverso l’adozione di misure di salvaguardia della pubblica e privata incolumità;

### Scheda 2

le linee guida per le “**Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per rischio temporali**” volte alla prevenzione dei rischi idraulico e idrogeologico attraverso l’adozione di misure di salvaguardia della pubblica e privata incolumità;

### Scheda 3a

una “**Scheda di analisi dei Piani di Protezione Civile**”, in conformità con i contenuti della recente Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 aprile 2021 recante “*Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali*” e in adempimento all’obbligo di aggiornamento del Catalogo Nazionale dei piani di protezione civile, ai sensi del d.lgs. 1/2018 e della stessa Direttiva;

### Scheda 3b

una “**Scheda di valutazione dei Piani di Protezione Civile**” che analizzando, anche con l’utilizzo di un tool informatico, i dati della scheda di analisi dei Piani, consente l’espressione di un giudizio di completezza delle singole sezioni di cui è composto il Piano ed il Piano complessivo di Protezione Civile.

Sintesi dell'attività del gruppo di lavoro costituito dal Dipartimento della Protezione Civile e dalla Regione Basilicata, con il contributo di:

- IRPI (Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica del Consiglio Nazionale delle Ricerche)
- CINID (Consorzio Interuniversitario per l'Idrologia)
- Fondazione Politecnico di Milano;
- Università della Calabria

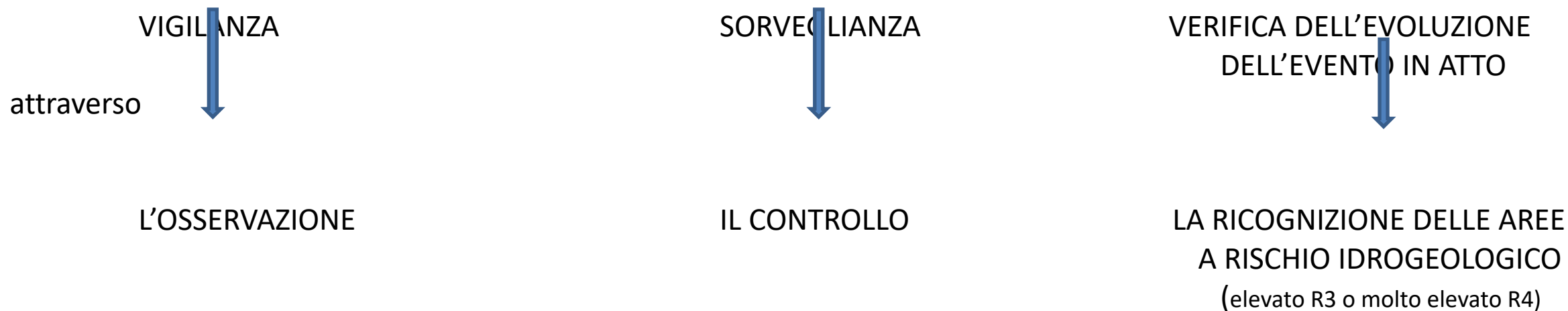
## **LE ATTIVITA' DEI PRESIDI TERRITORIALI**

devono essere svolte secondo le modalità contenute nella

### **Direttiva PCM 27/2/2004**

***«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»***

in particolare si esplicano nelle attività di



soprattutto in punti preventivamente definiti critici, anche al fine di rilevare situazioni di

Scheda 1

“Linee guida per le attività di presidio territoriale”



Direttiva PCM 27/2/2004

*«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»*

nelle pianificazioni di emergenza di livello comunale ed intercomunale  
ai fini dell’attuazione delle azioni e delle procedure di intervento dei presidi territoriali  
devono essere individuati e dettagliati

I PUNTI CRITICI  
DEL TERRITORIO

LA POPOLAZIONE

LE INFRASTRUTTURE  
E GLI INSEDIAMENTI ESPOSTI

almeno nelle aree a pericolosità idraulica e idrogeologica elevata (R3) e molto elevata (R4)

Aree da considerarsi esposte a pericolosità idraulica elevata e molto elevata

- Aree perimetrate dall’Autorità di Distretto dell’Appennino Meridionale;
- Aree derivabili dal calcolo dell’onda di sommersione conseguente all’ipotetico collasso delle opere di ritenuta o ad un’errata/improvvisa manovra delle opere di scarico (scenario rischio diga – scenario rischio idraulico a valle)  
(ai sensi della **Direttiva PCM 8 luglio 2014** “Indirizzi operativi inerenti l’attività di protezione civile nell’ambito dei bacini in cui siano presenti grandi dighe”)

Scheda 1

“Linee guida per le attività di presidio territoriale”

Direttiva PCM 27/2/2004

*«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»*



in relazione ai presidi territoriali, sulla base di scenari di rischio definiti, sono stati individuati



- la perimetrazione delle **zone di presidio** coincidenti con i Contesti Territoriali della Regione Basilicata per la gestione dell'emergenza;
- i **settori di presidio**, quali sottobacini coincidenti con l'ambito di operatività di ciascuna squadra di presidio.

per quanto attiene i **piani comunali ed intercomunali di emergenza**

occorre determinare e/o individuare:

- i punti di osservazione significativi al fine di porre in essere attività di salvaguardia;
- le soglie dei livelli idrici e ogni altro fenomeno precursore da monitorare e comunicare al livello decisionale;
- il modello delle comunicazioni da adottare;
- le modalità con cui sarà garantito il flusso delle comunicazioni tra gli osservatori, il livello decisionale e il personale incaricato di attuare i provvedimenti necessari;
- le procedure per l'attuazione immediata dei provvedimenti da adottare per garantire la sicurezza dei cittadini;
- il personale incaricato da parte dei soggetti istituzionalmente competenti per le attività di:

## “Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per rischio temporali”

### OBIETTIVO

- ✓ effettuare una analisi dei fenomeni temporaleschi successivamente agli eventi, in modo da poter testare l’affidabilità delle reti, delle strumentazioni e delle “*Procedure di allertamento del sistema regionale di Protezione Civile per rischio temporali*”;
- ✓ rendere disponibile sul sito [www.centrofunzionalebasilicata.it](http://www.centrofunzionalebasilicata.it), mediante pubblicazione successivamente all’esaurirsi del fenomeno, le analisi risultanti delle osservazioni riguardo gli eventi più gravosi per stimare l’attendibilità dei fenomeni osservati.

Sintesi dell’attività del gruppo di lavoro costituito dal:

- Dipartimento della Protezione Civile, dalla Regione Basilicata;
- Fondazione CIMA (Centro Internazionale in Monitoraggio Ambientale)

### MATERIALI E METODI

1. le attività di monitoraggio degli eventi temporaleschi da porre in essere devono essere svolte secondo le modalità contenute nella **Direttiva PCM 27/2/2004**; in particolare esse si esplicano nelle attività di vigilanza, sorveglianza e verifica dell’evoluzione dell’evento in atto attraverso l’osservazione mediante tecnologia **RADAR e sensoristica presente sul territorio regionale e all’interno delle regioni limitrofe**;
2. in seguito all’attività di monitoraggio il Centro Funzionale Decentrato (CFD) emetterà un «*Avviso per rischio idraulico o idrogeologico innescato da fenomeni temporaleschi*», indirizzato alla Sala Operativa Regionale (SOR);
3. successivamente alla ricezione dell’ «*Avviso per rischio idraulico o idrogeologico innescato da fenomeni temporaleschi*», la Sala Operativa Regionale (SOR) emetterà un’allerta di Protezione Civile.

### CRITICITA’

- ✓ attualmente la rete Radar, la cui installazione è di competenza del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, non garantisce una adeguata copertura del territorio regionale e, pertanto, non garantisce una sufficiente affidabilità dell’attività di *now-casting* e monitoraggio dei fenomeni in atto;
- ✓ attualmente, le carenze strumentali possono non condurre ad una stima attendibile degli eventi in atto e dei loro effetti;
- ✓ si riscontra una dotazione organica del CFD ridotta.



## “Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per rischio temporali”

### AVVISO PER RISCHIO IDRAULICO ED IDROGEOLOGICO INNECATI DA FENOMENI TEMPORALESCHI

**PROT. RBA/CFD/RT/XXX DEL XX/XX/XXXX**

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.

**AVVISO VALIDO FINO A SUCCESSIVA COMUNICAZIONE**

Si informa che i valori di precipitazione ESTRAPOLATI DAI PRODOTTI RADAR NEL QUALE RICADE IL SUO TERRITORIO COMUNALE PREVEDE IL SEGUENTE FENOMENO: TEMPORALE

TIPOLOGIA fenomeno	SCENARI DI RISCHIO
<b>TEMPORALE FORTE</b>	Moderata probabilità di allagamenti localizzati, fenomeni di rigurgito del sistema di smaltimento delle acque piovane, fenomeni di inondazione localizzata in corrispondenza del reticolo secondario ed urbano, possibilità innesco di fenomeni franosi localizzati e instabilità di versanti di tipo superficiale
<b>TEMPORALE MOLTO FORTE</b>	Elevata probabilità di diffusi fenomeni di allagamento e rigurgiti del sistema di smaltimento delle acque piovane, di fenomeni franosi e di instabilità dei versanti.

Zona Allerta	COMUNE	TIPOLOGIA TEMPORALE
A1		MOLTO FORTE
A2		FORTE
B		MOLTO FORTE

non verranno utilizzate dal CFD, finché non vi sia:

- adeguata copertura RADAR del territorio regionale

Comunque, le procedure verranno utilizzate solo in seguito ad altro atto d'indirizzo che ne autorizzi l'utilizzo per le procedure di allertamento come verifica degli eventi più gravosi (non come sistema di monitoraggio/allertamento che insistono sul territorio Regionale) i cui risultati saranno pubblicati sul sito

[www.centrofunzionalebasilicata.it](http://www.centrofunzionalebasilicata.it)

**“Scheda di analisi dei Piani di Protezione Civile”****“Scheda di valutazione dei Piani di Protezione Civile”**

Sintesi dell'attività del gruppo di lavoro costituito da:

- Dipartimento della Protezione Civile;
- Regione Basilicata;
- CNR – IGAG;
- Fondazione CIMA;
- CAMILAB dell'Università della Calabria;
- Fondazione Politecnico di Milano.

Validata mediante l'applicazione ai Piani di Protezione Civile dei dieci Comuni pilota della Regione Basilicata per i quali è stata redatta la “*Scheda di analisi dei Piani di Protezione Civile*”, con il supporto tecnico della Fondazione Politecnico di Milano

Sintesi dell'attività del gruppo di lavoro costituito da:

- Dipartimento della Protezione Civile;
- Regione Basilicata;
- CNR – IGAG;
- CAMILAB dell'Università della Calabria

Validata mediante l'applicazione ai Piani di Protezione Civile dei dieci Comuni pilota della Regione Basilicata per i quali è stata redatta la “*Scheda di analisi dei Piani di Protezione Civile*”, con il supporto tecnico del CAMILAB dell'Università della Calabria

Sono state redatte in conformità con i contenuti della recente **Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 30 aprile 2021 “Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali”** e il connesso obbligo di aggiornamento del **Catalogo Nazionale dei piani di protezione civile**, ai sensi del **D.Lgs. 1/2018** e della stessa Direttiva

integrare le «*Linee guida per la pianificazione comunale di protezione civile regionale*» (DGR 24/2016) ai fini dell'analisi e valutazione dei piani comunali di protezione civile in conformità alla DirPCM 30/04/2021



utilizzare la «*Scheda di valutazione dei Piani di Protezione Civile*» quale metodo di autovalutazione da parte dei Comuni in quanto enti territoriali responsabili



i Comuni, tenuti a redigere i Piani di Protezione Civile ed ad approvarli con DCC, completano i piani, attualmente già vigenti e quelli di futura redazione o in aggiornamento periodico, con la “*Scheda di analisi dei Piani di Protezione Civile*” e la “*Scheda di valutazione dei Piani di Protezione Civile*”, procedendo all'autovalutazione dei Piani stessi e trasmettendone copia all'Ufficio regionale per la Protezione Civile

## Scheda

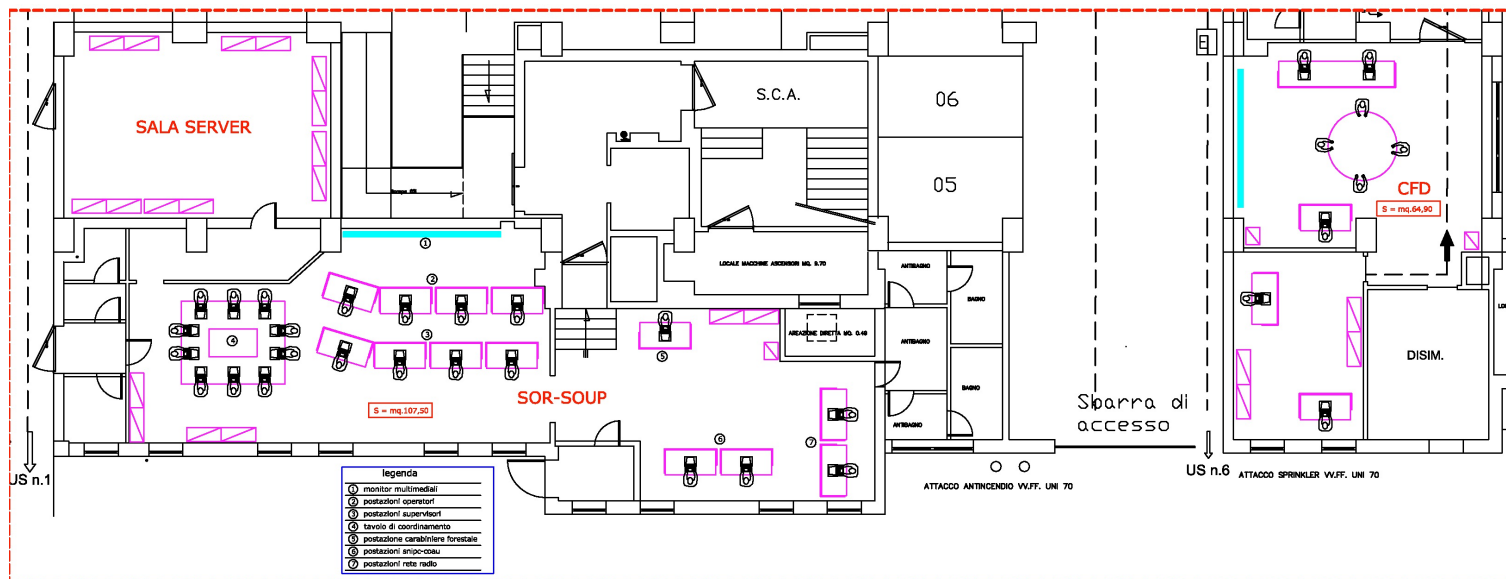
1

## Creazione di un polo logistico regionale

La capacità operativa di un moderno sistema regionale di protezione civile passa necessariamente attraverso la disponibilità di un polo logistico con caratteristiche di facile accessibilità, bassa vulnerabilità ed adeguatezza di spazi atti a contenere sia le strutture operative.

la sala operativa regionale e il centro funzionale decentrato e gli uffici di Protezione civile

le attrezzature e i mezzi necessari ad assicurare un'adeguata risposta del sistema regionale alle situazioni calamitose



Obiettivo di Policy (O.P.):  
OP2 “Un’Europa più verde”

Obiettivo Specifico (OO.SS.)  
OS (2.iv) “Clima e rischi”

Scheda  
2

## Creazione di una piattaforma web condivisa tra i sistemi di protezione civile a diversa scala (comunale, provinciale, regionale, statale)

Realizzazione di una piattaforma web che consenta la gestione della cartografia tematica e delle banche dati



Implementazione sulla piattaforma dei piani comunali di protezione civile redatti secondo le specifiche delle linee guida regionali

AZIONI

Le azioni proposte mirano a:

- ✓ potenziare i supporti tecnologici regionali a servizio delle attività di previsione, prevenzione e gestione degli eventi calamitosi scambiando informazioni e/o fornendo servizi con gli altri sistemi informatici regionali e con il sistema informatico del Dipartimento della protezione civile e del Dipartimento dei vigili del fuoco, del Soccorso pubblico e della Difesa civile;
- ✓ garantire il flusso ordinato e spedito delle informazioni nei sistemi ma anche la gestione condivisa delle cartografie tematiche e delle banche dati.

### Risultati attesi

Mettendo a sistema il patrimonio di conoscenze acquisite, la pianificazione e la programmazione definita e le buone pratiche in essere, il risultato atteso è rendere i dati uniformi e confrontabili tra loro per l'intero territorio regionali aumentare il grado di:

- informazione sui rischi;
- conoscenza delle buone norme comportamentali;
- interoperabilità tra le strutture di coordinamento.

### Destinatari e Indicatori di risultato

I destinatari principali sono i Comuni e gli altri Enti, i Cittadini, i Tecnici professionisti e tutti gli Operatori del settore.

Gli indicatori di risultato sono:

- n° Sindaci formati;
- n° Accordi con Pubbliche amministrazioni;
- n° Operatori formati;
- n° Piani informatizzati.



Obiettivo di Policy (O.P.):  
OP2 “Un’Europa più verde”

Obiettivo Specifico (OO.SS.)  
OS (2.iv) “Clima e rischi”

Scheda  
3

## Potenziamento delle reti di monitoraggio in tempo reale

AZIONI

Le azioni proposte mirano a:

- ✓ potenziare ed aggiornare la rete di monitoraggio attraverso l’installazione di sensoristica di nuova generazione;
- ✓ introdurre il monitoraggio in tempo reale di altre matrici (incendi);
- ✓ adeguare tecnologicamente le sale operative;
- ✓ sperimentare tecniche innovative di monitoraggio (anche da satellite).

### Risultati attesi

Mettendo a sistema il patrimonio di conoscenze acquisite, la pianificazione e la programmazione definita e le buone pratiche in essere, i risultati attesi sono:

- monitoraggio in *near real* time di allagamenti e alluvioni con particolare attenzione agli allagamenti di sottopassi e tunnel;
- monitoraggio sinottico da satellite delle aree di esondazione;
- monitoraggio in *near real* time degli incendi;
- monitoraggio fenomeni franosi a dinamica lenta e a dinamica veloce sul territorio regionale;
- ammodernamento e potenziamento dell’esistente sistema idrometeorologico regionale



Ampliamento ed efficientamento del monitoraggio su tutto il territorio regionale

Obiettivo di Policy (O.P.):  
OP2 “Un’Europa più verde”

Obiettivo Specifico (OO.SS.)  
OS (2.iv) “Clima e rischi”

Scheda  
4

## Miglioramento dell’efficienza e dell’efficacia del sistema di allertamento

AZIONI

Le azioni proposte mirano a:

- ✓ ridurre i falsi allarmi;
- ✓ ridurre il tempo medio impiegato per la valutazione degli effetti dovuti ad eventi;
- ✓ velocizzare la diffusione delle informazioni e degli interventi;
- ✓ ridurre dei tempi di attivazione del sistema di intervento e soccorso.

### Risultati attesi

Mettendo a sistema il patrimonio di conoscenze acquisite, la pianificazione e la programmazione definita e le buone pratiche in essere, il risultato atteso è:

- rendere più efficiente ed efficace il sistema di monitoraggio idrometrico anche attraverso il ripristino dell’officiosità idraulica nei punti critici dei corsi d’acqua principali e nell’intorno delle stazioni idrometriche di misura in *near real time* del Centro Funzionale della Basilicata.

### Criticità

La presenza di grandi quantità di materiale alluvionale (ghiaia, limo, alberi sradicati, fogliame ecc.) e vegetativo in alcune sezioni ostacolano il normale deflusso dell’acqua alterando le misure idrometriche.

### Altro finanziamento

#### Progetto POA/ FSC 2014-2020

PROGETTO BILANCIO IDROLOGICO NAZIONALE DEL PIANO OPERATIVO AMBIENTE PER IL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL’APPENNINO MERIDIONALE  
campagna straordinaria di misure di portata di durata triennale, relativo aggiornamento delle scale di deflusso e condivisione dei dati idrologici a livello distrettuale e nazionale

Miglioramento efficacia ed efficienza del sistema di allertamento e monitoraggio quantitativo della risorsa idrica

Obiettivo di Policy (O.P.):  
OP2 “Un’Europa più verde”

Obiettivo Specifico (OO.SS.)  
OS (2.iv) “Clima e rischi”

Scheda  
5

## Redazione e Adozione Piani di emergenza dighe (PED)

AZIONI

Le azioni proposte mirano a:  
✓ Studi idrologici aggiornati

- aggiornamento scale di deflusso (POA)
- simulazione afflussi deflussi
- calcolo delle portate al colmo di piena
- propagazione delle onde di piena

miglioramento del monitoraggio  
attraverso l’installazione di sensori  
idrometrici con sensori a valle di ogni  
diga

miglioramento e maggiore attendibilità  
delle attività previsionali e di  
allertamento

### Risultati attesi

I PED devono riportare:

- gli scenari riguardanti le aree potenzialmente interessate dall’onda di piena, originata sia da manovre degli organi di scarico sia dal collasso della diga;
- le strategie operative per fronteggiare una situazione di emergenza, mediante l’allertamento, l’allarme, le misure di salvaguardia anche preventive, l’assistenza ed il soccorso alla popolazione;
- il modello di intervento, che definisce il sistema di coordinamento con l’individuazione dei soggetti interessati per il raggiungimento di tale obiettivo e l’organizzazione dei centri operativi