

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

18 maggio 2022 Webinar sui risultati conseguiti e la programmazione 2021-2027 nella Regione Puglia

Risultati raggiunti sul tema della riduzione del rischio ai fini di protezione civile e focus sui Programmi Regionali 2021-2027

Tiziana Bisantino, Responsabile Centro Funzionale Decentrato Regione Puglia

Gruppo di lavoro: Ing. Teresa Mungari, Dott. Lucio Pirone, Ing. Giuseppe Verdiani, Dott. Francesco Ronco, Dott. Domenico Palmisano, Dott. Domenico Donvito, Dott. Franco Intini



in collaborazione con

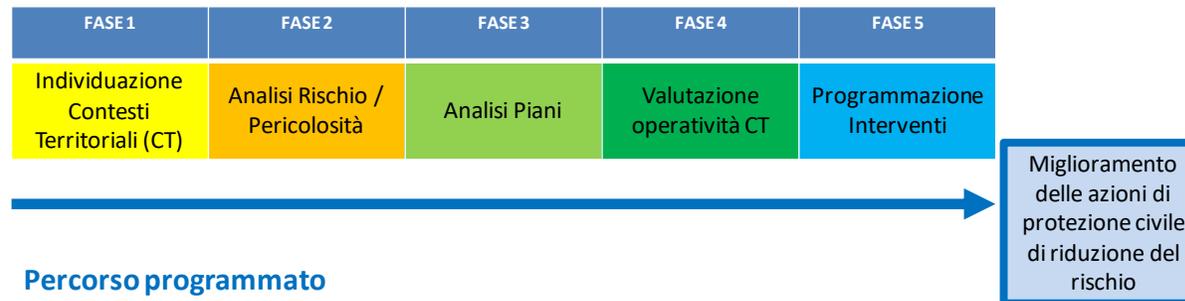


INDICE DEGLI ARGOMENTI

- Obiettivi del progetto
- Da dove siamo partiti
- Approccio metodologico utilizzato
- Risultati raggiunti
- Possibili sviluppi del progetto

OBIETTIVI DEL PROGETTO

- Analisi dei fabbisogni e individuazione dei **Contesti Territoriali**
- Analisi del rischio** e definizione di scenari di rischio
- Analisi ed eventuale aggiornamento dei **Piani di protezione civile**
- Valutazione dell'operatività** del sistema di risposta in caso di emergenza
- Programmazione degli interventi** per mitigare le condizioni di rischio e migliorare l'operatività del sistema di gestione dell'emergenza
- Valutazione dell'efficacia degli interventi**



Percorso programmato

Raggiungere **standard minimi** su tutto il territorio, attraverso un **percorso** di programmazione degli interventi per **la riduzione dei rischi ai fini di protezione civile** e di **resilienza socio-economica**.

OBIETTIVI DEL PROGETTO

DA DOVE SIAMO PARTITI

Analisi dei fabbisogni e individuazione dei **Contesti Territoriali**

- Centri Operativi Misti (COM) per la gestione dell'emergenza parzialmente definiti e mai attivati

Analisi del rischio e definizione di scenari di rischio

- Osservazioni da strumenti radar non utilizzati funzionalmente al monitoraggio/nowcasting
- Mappatura della pericolosità dei fenomeni idrogeologici e idraulici non analizzate nei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) e/o nei Piani di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)
- Assenza di linee guida regionali per la definizione dei piani di protezione civile comunali, aggiornate e coerenti con la direttiva piani (dpcm 30.04.2021 - indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali)

Analisi ed eventuale aggiornamento dei **Piani di protezione civile**

- Piani di protezione civile comunali non aggiornati e non omogenei (formato cartaceo/digitale)

Valutazione dell'operatività del sistema di risposta in caso di emergenza

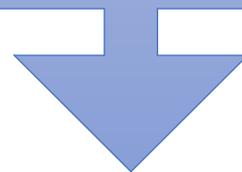
- Presidi territoriali (dir. PCM 27/02/2004) mai costituiti e attivati

Programmazione degli interventi per mitigare le condizioni di rischio e migliorare l'operatività del sistema di gestione dell'emergenza

Valutazione dell'efficacia degli interventi

APPROCCIO METODOLOGICO UTILIZZATO

- Processo di integrazione degli obiettivi all'interno dei diversi settori mediante il coinvolgimento delle strutture regionali e di esperti
 - Incremento della consapevolezza e della capacità progettuale di funzionari e tecnici regionali
 - Coinvolgimento dei livelli a scala sub-regionale
 - Individuazione degli strumenti per l'attuazione
- Impatti trasversali su più settori dell'amministrazione pubblica
 - Individuazione di un'ottimale dimensione orizzontale dell'integrazione
 - Ri-orientare indirizzi e misure dei piani e programmi settoriali



SVILUPPI

IL CASO DELLA DEFINIZIONE DEI CONTESTI TERRITORIALI

Processo di integrazione degli obiettivi all'interno dei diversi settori mediante il coinvolgimento delle strutture regionali e di esperti

DPC – Centri di Competenza - Protezione Civile regionale

Incremento della consapevolezza e della capacità progettuale di funzionari e tecnici regionali

Erogazione formazione specifica a tecnici (Webinar, Tavoli tecnici)

Coinvolgimento dei livelli a scala sub-regionale

Tavolo tecnico Prefettura di Lecce e VV.F (Caso pilota)

Individuazione degli strumenti per l'attuazione

DGR n. 914/2021

Impatti trasversali su più settori dell'amministrazione pubblica

Organizzazione sanitaria territoriale, organizzazione distaccamenti VV.F., finanziamenti per messa in sicurezza edifici strategici, finanziamenti pubblici per interventi sulla viabilità, finanziamenti per le dotazioni di materiali e mezzi

Individuazione di un'ottimale dimensione orizzontale dell'integrazione

Sanità, Servizi e Trasporti, Lavori Pubblici, Prefetture, Protezione Civile

Riorientare indirizzi e misure dei piani e programmi settoriali.

Piani comunali, Piano di Ambito, Piani Provinciali, Piano regionale di PC, Piani sanitari, Piano regionale dei trasporti

IL CASO DELLE LINEE GUIDA REGIONALI PER LA DEFINIZIONE DEI PIANI DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALI

Processo di integrazione degli obiettivi all'interno dei diversi settori mediante il coinvolgimento delle strutture regionali e di esperti

DPC – Centri di Competenza - Protezione Civile regionale

Incremento della consapevolezza e della capacità progettuale di funzionari e tecnici regionali

Erogazione formazione specifica a tecnici (Webinar, Tavoli tecnici)

Coinvolgimento dei livelli a scala sub-regionale

Sperimentazione delle macro-sezioni in 5 comuni regionali (Casi pilota)

Individuazione degli strumenti per l'attuazione

DGR n. 1414/2019 + Implementazione di piattaforme informatiche istituzionalizzate a livello di sistema

Impatti trasversali su più settori dell'amministrazione pubblica

Modalità di realizzazione degli interventi strutturali di messa in sicurezza, parere e autorizzazioni per gli interventi progettuali, finanziamenti pubblici per interventi di viabilità, servizi e agricoltura, vincolistica su interventi territoriali,

Individuazione di un'ottimale dimensione orizzontale dell'integrazione

**Assetto del territorio, Autorità di Distretto, Dipartimento Agricoltura, Urbanistica, Servizi e Trasporti, Comunicazione e Formazione
Prefetture, Province, Città Metropolitane, Consorzi di Bonifica, Volontariato,**

Riorientare indirizzi e misure dei piani e programmi settoriali.

Indirizzi e linee guida per gli interventi di messa in sicurezza del territorio, Aggiornamento linee guida Piani comunali, Piano regionale di PC

IL CASO DEI PRESIDII TERRITORIALI IDRAULICI

Processo di integrazione degli obiettivi all'interno dei diversi settori mediante il coinvolgimento delle strutture regionali e di esperti

DPC – Centri di Competenza - Protezione Civile regionale -ARIF

Incremento della consapevolezza e della capacità progettuale di funzionari e tecnici regionali

Erogazione formazione specifica a tecnici (Webinar, Corso di formazione)

Coinvolgimento dei livelli a scala sub-regionale

ARIF (Caso pilota)

Individuazione degli strumenti per l'attuazione

DGRn. 2161/2021 + Implementazione di piattaforme informatiche istituzionalizzate a livello di sistema

Impatti trasversali su più settori dell'amministrazione pubblica

Monitoraggio opere idrauliche, viabilità, infrastrutture, perimetrazione aree allagabili, interventi di somma urgenza

Individuazione di un'ottimale dimensione orizzontale dell'integrazione

Assetto del territorio, Consorzi, Servizi e Trasporti, Autorità di Distretto, Protezione Civile, Prefetture

Riorientare indirizzi e misure dei piani e programmi settoriali

Programmi di finanziamento, Piani comunali, Piano di Ambito, Piani Provinciali, Piano regionale di PC, Piano regionale dei trasporti

IL CASO DELLA MICROZONAZIONE SISMICA

Processo di integrazione degli obiettivi all'interno dei diversi settori mediante il coinvolgimento delle strutture regionali e di esperti

CNR-IRPI UniBa ASSET Protezione Civile

Incremento della consapevolezza e della capacità progettuale di funzionari e tecnici regionali

Erogazione formazione specifica a tecnici (Corso di formazione erogato da CNR-IRPI UniBa)

Coinvolgimento dei livelli a scala sub-regionale

Ruolo esplicito degli enti locali nell'affidamento degli incarichi e nella gestione degli studi

Individuazione degli strumenti per l'attuazione

DGR n. 1331/2019

Impatti trasversali su più settori dell'amministrazione pubblica

Integrazione degli studi nei piani di PC e nei P.U.

Individuazione di un'ottimale dimensione orizzontale dell'integrazione

Coinvolgimento Urbanistica e Difesa del Suolo

Riorientare indirizzi e misure dei piani e programmi settoriali.

Aggiornamento linee guida Piani comunali al rischio sismico, Norme tecniche delle costruzioni regionali, Piano regionale di PC

RISULTATI RAGGIUNTI

- I. DPCM 30.04.2021 - Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali
 - ✓ Definizione Contesti territoriali
 - ✓ Linee guida per la definizione dei Piani di Protezione Civile comunali + Modulo della Piattaforma informatica
 - ✓ Scenari di evento e di rischio: Implementazione Mappe di suscettività da alluvione
 - ✓ Scheda di valutazione dei piani
- II. Presidio territoriale idraulico regionale + Modulo della Piattaforma informatica
- III. Bollettino di aggiornamento temporali + Modulo della Piattaforma informatica

Definizione geografica degli Ambiti territoriali ottimali della Regione Puglia

Direttiva del 30 aprile 2021 - Indirizzi di predisposizione dei piani di Protezione Civile



CAMPOBASSO
GIOVANNI
18.06.2021
08:41:34 UTC



REGIONE PUGLIA
Deliberazione della Giunta Regionale

N. 914 del 16/06/2021 del Registro delle Deliberazioni

EMILIANO
MICHELE
18.06.
.2021
10:55:46
UTC

6-7-2021

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 160

ALLEGATO

ALLEGATO TECNICO INDICE

1. La definizione degli ambiti territoriali e organizzativi ottimali.....
 - 1.1. L'individuazione geografica e i criteri organizzativi dell'ambito territoriale ottimale
 2. I contenuti del piano di protezione civile a livello regionale, provinciale/Città metropolitana, d'ambito e comunale.....
 - 2.1. Introduzione.....
 - 2.2. L'inquadramento del territorio.....
 - 2.3. L'individuazione dei rischi e la definizione dei relativi scenari
 - 2.4. Il modello d'intervento.....
 - 2.4.1. L'organizzazione della struttura di protezione civile.....
 - 2.4.2. Gli elementi strategici operativi della pianificazione di protezione civile.....
 - 2.4.3. Le procedure operative.....
 3. Le pianificazioni specifiche di protezione civile.....
 4. L'approvazione, l'aggiornamento, la revisione, il monitoraggio e la valutazione dei piani di protezione civile.....
 - 4.1. L'approvazione
 - 4.2. L'aggiornamento e la revisione.....
 - 4.3. Il monitoraggio.....
 - 4.4. La valutazione.....
 5. Le esercitazioni di protezione civile.....
 - 5.1. Le classi di esercitazioni.....
 6. L'organizzazione informativa dei dati territoriali della pianificazione di protezione civile
 7. Il coordinamento della pianificazione e programmazione territoriale con i piani di protezione civile.....
 8. La partecipazione dei cittadini all'attività di pianificazione di protezione civile.....
 9. L'informazione alla popolazione
 10. La formazione
- Schema del sistema di coordinamento e flusso delle comunicazioni ai diversi livelli territoriali in emergenza
- Tabella dei contenuti della pianificazione di protezione civile ai diversi livelli territoriali
- Acronimi

Codice CIFRA: PRC/DEL/2021/00014

OGGETTO: D.Lgs. n. 1/2018 "Codice di Protezione Civile" e Lr. 12 dicembre 2019, n. 53 "Sistema regionale di protezione civile". Ricognizione attività per la definizione dei contesti territoriali, propedeutiche all'individuazione degli Ambiti territoriali e organizzativi ottimali di protezione civile della regione Puglia. Preadozione funzionale alla condivisione con enti territoriali e organi di Governo.

L'anno 2021 addì 16 del mese di Giugno, in Bari, nella Sala delle adunanze, si è riunita la Giunta Regionale, previo regolare invito nelle persone dei Signori:

Sono presenti:

Presidente Michele Emiliano
V. Presidente Raffaele Piemontese
Assessore Rosa Barone
Assessore Alessandro Delli Noci
Assessore Sebastiano G. Leo
Assessore Pietro L. Lopalco
Assessore Anna G. Maraschio
Assessore Anna Maurodinola
Assessore Donato Pentassuglia
Assessore Giovanni F. Stea

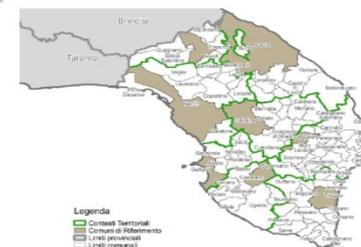
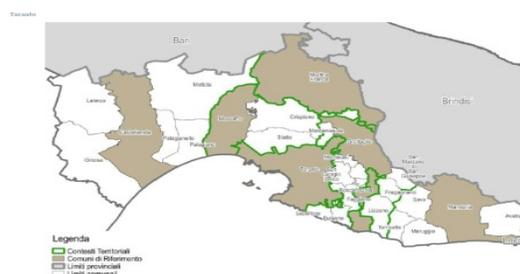
Sono assenti:

Assessore Massimo Bray

Assiste alla seduta il Segretario Generale: Dott. Giovanni Campobasso

N. 41 CONTESTI TERRITORIALI

Mappe provinciali dei Contesti Territoriali e dei Comuni di Riferimento



Linee Guida regionali per la redazione dei piani di protezione civile

6-7-2021

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 160

ALLEGATO

ALLEGATO TECNICO

INDICE

1. La definizione degli ambiti territoriali e organizzativi ottimali.....
- 1.1. L'individuazione geografica e i criteri organizzativi dell'ambito territoriale ottimale
2. I contenuti del piano di protezione civile a livello regionale, provinciale/Città metropolitana, d'ambito e comunale.....
- 2.1. Introduzione.....
- 2.2. L'inquadramento del territorio.....
- 2.3. L'individuazione dei rischi e la definizione dei relativi scenari
- 2.4. Il modello d'intervento.....
- 2.4.1. L'organizzazione della struttura di protezione civile.....
- 2.4.2. Gli elementi strategici operativi della pianificazione di protezione civile.....
- 2.4.3. Le procedure operative.....
3. Le pianificazioni specifiche di protezione civile.....
4. L'approvazione, l'aggiornamento, la revisione, il monitoraggio e la valutazione dei piani di protezione civile.....
- 4.1. L'approvazione
- 4.2. L'aggiornamento e la revisione.....
- 4.3. Il monitoraggio.....
- 4.4. La valutazione
5. Le esercitazioni di protezione civile.....
- 5.1. Le classi di esercitazioni
6. L'organizzazione informativa dei dati territoriali della pianificazione di protezione civile
7. Il coordinamento della pianificazione e programmazione territoriale con i piani di protezione civile.....
8. La partecipazione dei cittadini all'attività di pianificazione di protezione civile.....
9. L'informazione alla popolazione.....
10. La formazione
- Schema del sistema di coordinamento e flusso delle comunicazioni ai diversi livelli territoriali in emergenza
- Tabella dei contenuti della pianificazione di protezione civile ai diversi livelli territoriali
- Acronimi

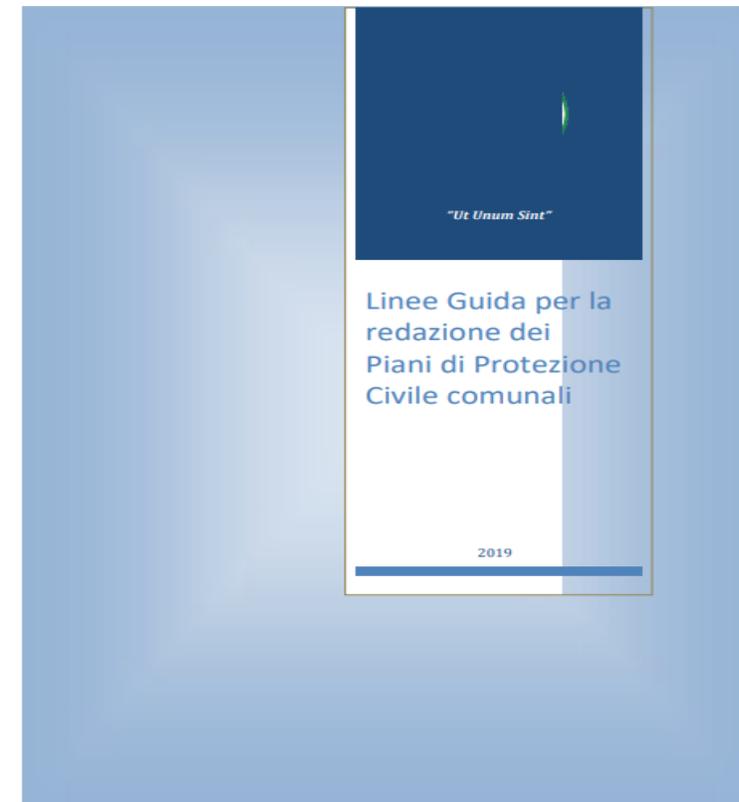
66378

Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 97 del 27-8-2019

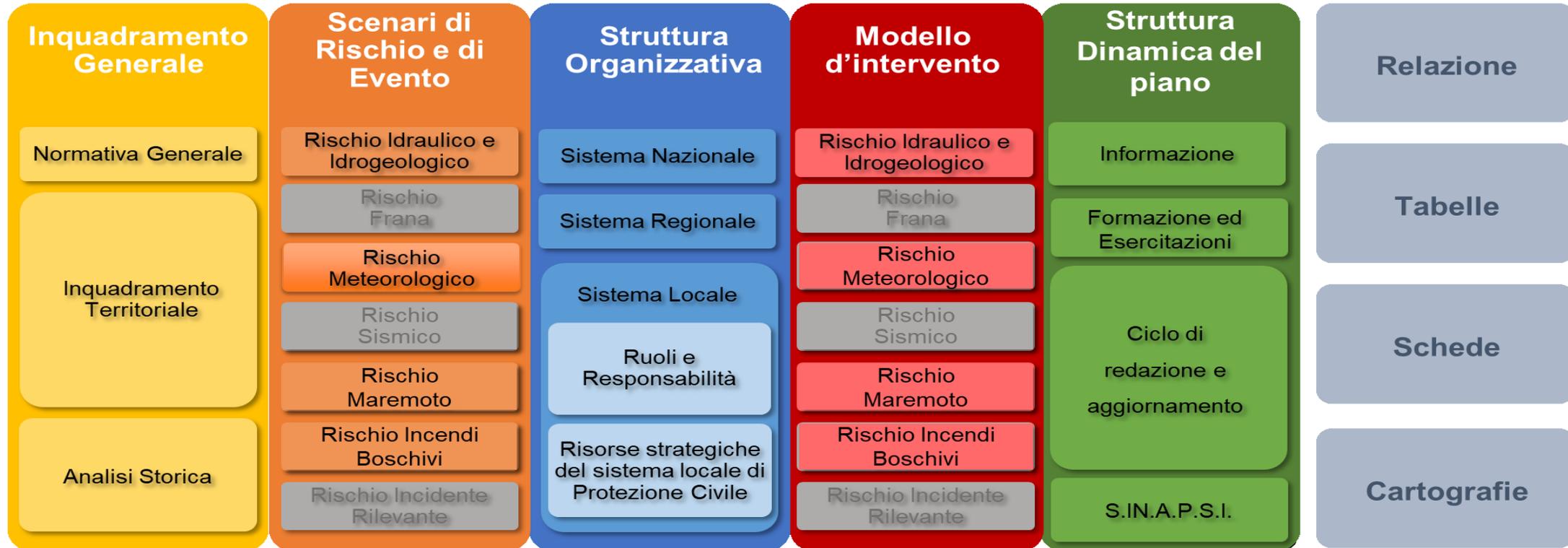
DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 30 luglio 2019, n. 1414
Linee Guida per la Redazione dei Piani di Protezione Civile Comunali.

Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 97 del 27-8-2019

66383



Struttura delle Linee Guida regionali per la redazione dei piani di protezione civile



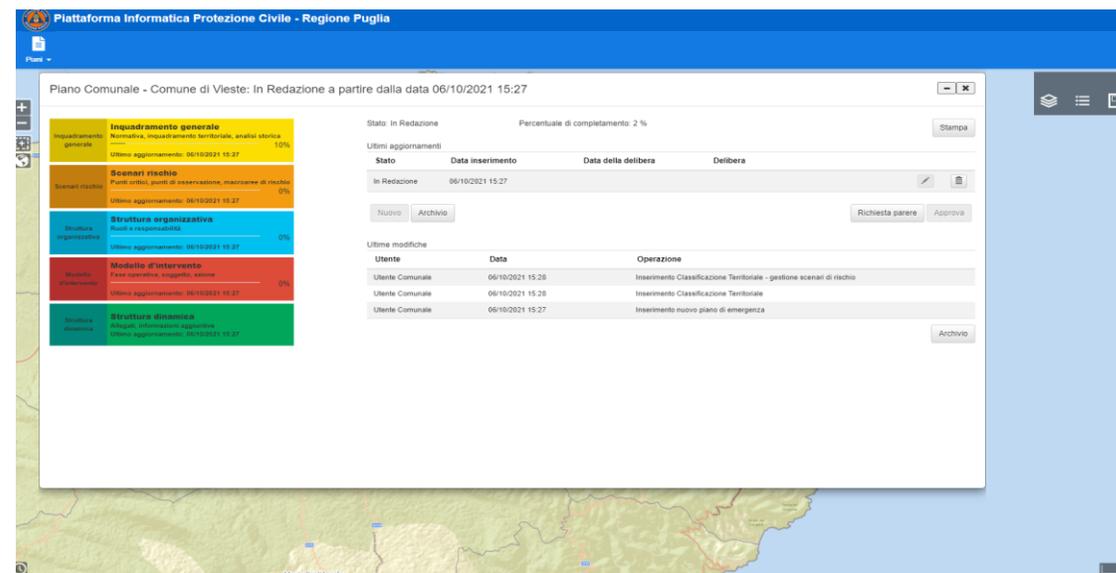
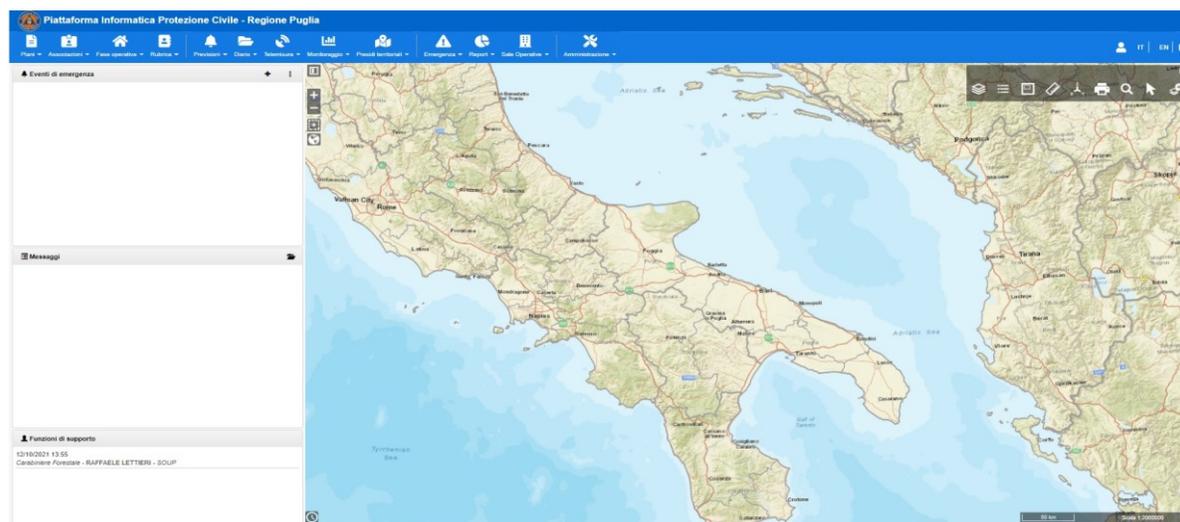
Le *Linee Guida* sono suddivise in 5 macro-sezioni di cui la prima, la terza e la quinta restano costanti per tutti i rischi, la seconda e la quarta invece variano in funzione della tipologia di rischi che riguardano il territorio comunale.

Le macro-sezioni sono suddivise in sezioni e moduli collegati ma indipendenti tra loro, per consentire il facile aggiornamento dei singoli moduli ogni qualvolta ce ne sia necessità per effetto di avanzamenti dello stato della conoscenza, approfondimenti tecnico-scientifici e modifiche territoriali, organizzative o del numero di uomini, materiali e mezzi a disposizione.

Gli elaborati di ogni macro-sezione gli elaborati sono: relazione tecnica descrittiva, schede e tabelle, cartografie.

Implementazione in SINAPSI dei Piani comunali

La dashboard SINAPSI permette ai vari enti diversamente coinvolti dalle attività di emergenza di disporre di un quadro globale ed attendibile relativo a documenti, informazioni, risorse, strutture, etc. in modo da poter dimensionare preventivamente la risposta operativa necessaria al superamento di un evento calamitoso con particolare attenzione alla salvaguardia della vita umana.

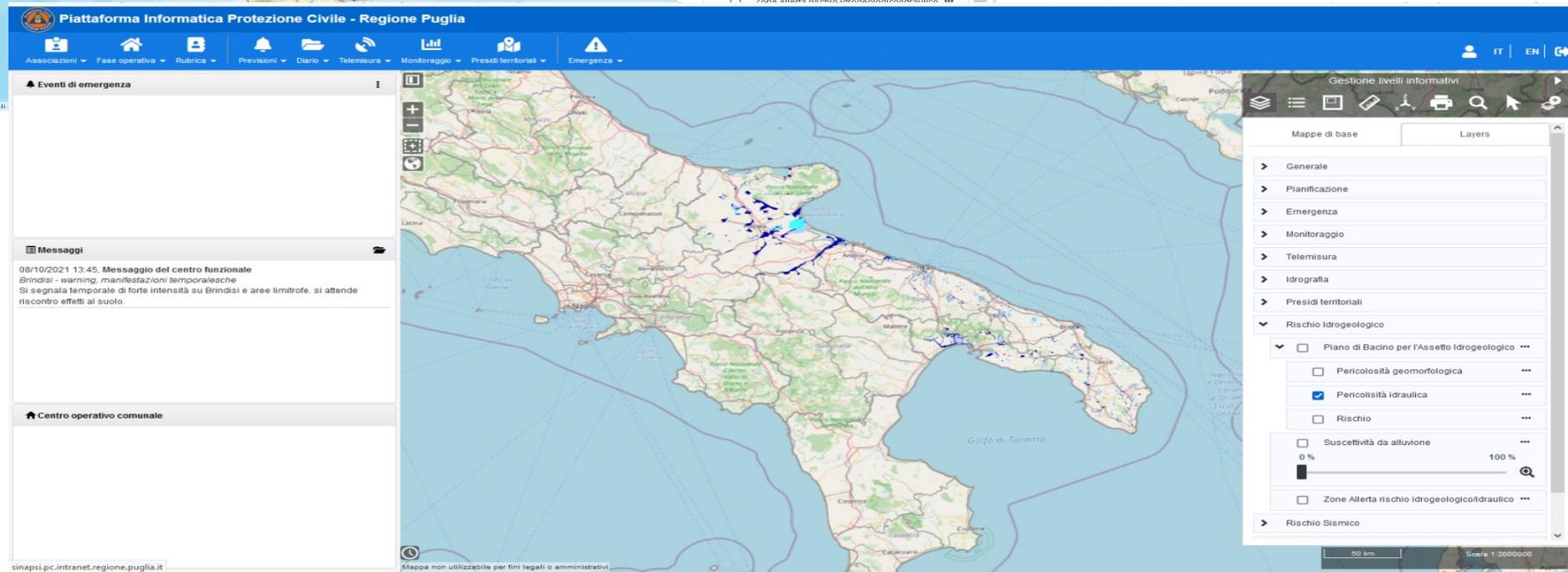
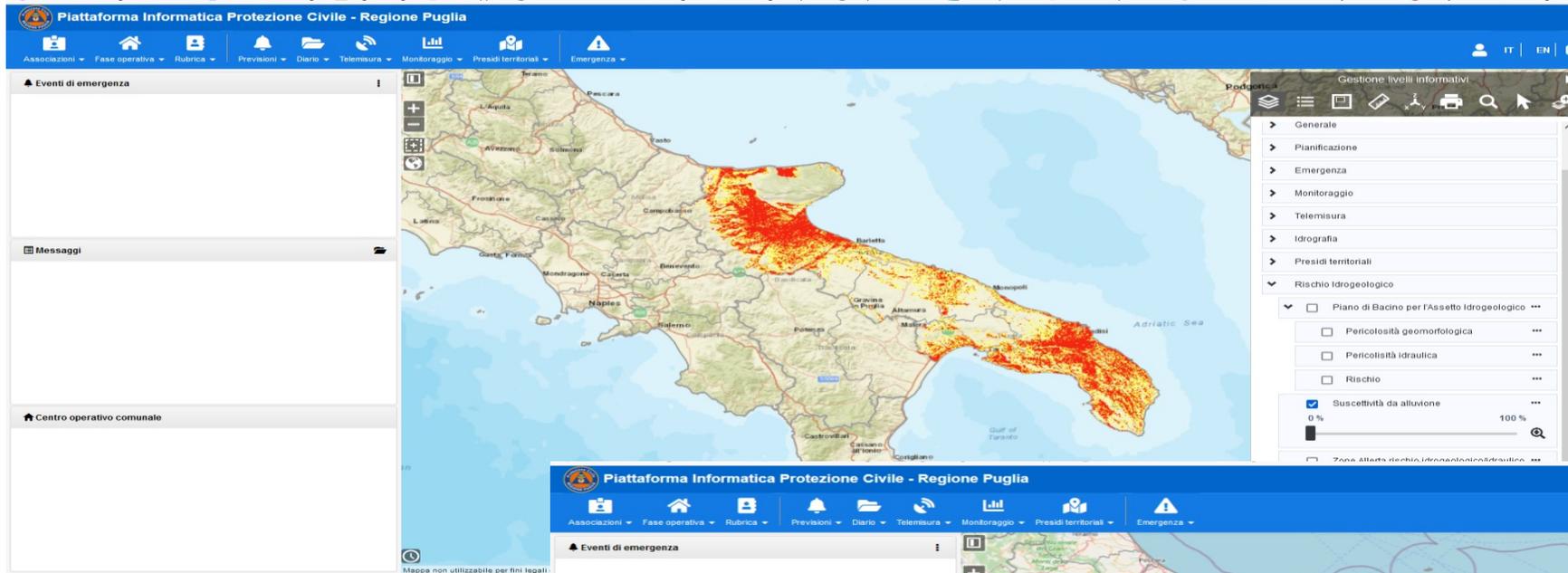


SINAPSI - Sezione Piano comunale - Modulo Scenari di Evento e di Rischio

Per ciascuno dei rischi definiti sul territorio comunale dovranno essere dettagliati gli scenari di rischio e di evento che, sulla base della conoscenza del territorio, devono essere individuati e analizzati con riferimento alle tipologie di evento potenzialmente verificabili e ai rischi associati, nonché le zone in cui si possono manifestare situazioni di pericolo rispetto ai vari rischi del territorio.

The screenshot displays the 'Piano Comunale - Comune di Vieste' interface within the 'Piattaforma Informatica Protezione Civile - Regione Puglia'. The main window is titled 'Piano Comunale - Comune di Vieste: In Redazione a partire dalla data 06/10/2021 15:27'. On the left, a vertical sidebar contains navigation buttons: 'Inquadramento generale', 'Scenari rischio' (highlighted), 'Struttura organizzativa', 'Modello d'intervento', and 'Struttura dinamica'. The central workspace is divided into two main sections: 'Idraulico e Idrogeologico' and 'Incendi Boschivi'. The 'Idraulico e Idrogeologico' section contains a 'Scenari di evento' panel with sub-items 'Punti critici', 'Punti osservazione', and 'Opere idrauliche', and a 'Scenari di rischio' panel. The 'Incendi Boschivi' section features a 'Codice *' field, a 'Località *' field, 'Coordinata X *' and 'Coordinata Y' fields, a 'Bacino idrografico' dropdown, a 'Tipologia di corso d'acqua' dropdown (set to 'Reticolo principale'), and two 'Corso' and 'Carsico' dropdowns, each with a 'Tipologia' dropdown. A 'Possibili effetti' text area is at the bottom. A 'Tipologia' dropdown menu is open, listing various event types such as 'Tratto tombato/obliterato', 'Argine mancante/rotto/discontinuo', 'Punti di possibile esondazione e/o rottura', 'Area allagabile', 'Sponde non protette potenzialmente erodibili', 'Fenomeni erosivi in alveo', 'Presenza di fitta vegetazione in alveo', 'Presenza di sedimenti o altro materiale in alveo', 'Discariche in alveo', 'Attraversamenti a raso', 'Attraversamenti in quota', 'Tratto di alveo pensile', 'Brusca variazione di pendenza', 'Brusco cambio di direzione', 'Restringimento dell'alveo naturale', 'Pianoro a ridotta pendenza con fenomeni di "spagliamento" delle portate', and 'Tratto di asta fossile/paleoalveo'. At the bottom right of the form are 'Salva' and 'Annulla' buttons. The background shows a map of the area with a scale bar indicating 2 km and a scale of 1:100000. A footer note states 'Mappa non utilizzabile per fini legali o amministrativi'.

Scenari di evento e di rischio: Implementazione Mappe di suscettività al rischio alluvione



Scheda di analisi per la valutazione del Piano comunale

Elaborazione di una scheda coerente con la Direttiva Piani per l'Analisi e la valutazione dei Piani comunali di Protezione Civile rispetto alle Linee Guida regionali.

Caratteristiche della scheda:

- ✓ rapidità di compilazione
- ✓ check-list strutturata secondo le 5 macro-sezioni riportate nelle Linee Guida regionali
- ✓ compilazione oggettiva di tipo dicotomico (risposte in forma binaria si/no)
- ✓ presenza di elementi *essenziali* (obbligatori) e *notevoli* (aggiuntivi) attraverso cui attribuire un giudizio
- ✓ Integrata mediante algoritmo semplificato nella piattaforma regionale SINAPSI

ALLEGATO TECNICO

INDICE

1. La definizione degli ambiti territoriali e organizzativi ottimali.....
- 1.1. L'individuazione geografica e i criteri organizzativi dell'ambito territoriale ottimale
2. I contenuti del piano di protezione civile a livello regionale, provinciale/Città metropolitana, d'ambito e comunale.....
- 2.1. Introduzione
- 2.2. L'inquadramento del territorio.....
- 2.3. L'individuazione dei rischi e la definizione dei relativi scenari
- 2.4. Il modello d'intervento.....
- 2.4.1. L'organizzazione della struttura di protezione civile.....
- 2.4.2. Gli elementi strategici operativi della pianificazione di protezione civile.....
- 2.4.3. Le procedure operative.....
3. Le pianificazioni specifiche di protezione civile.....
- 3.1. L'approvazione, l'aggiornamento, la revisione, il monitoraggio e la valutazione dei piani di protezione civile.....
- 4.1. L'approvazione
- 4.2. L'aggiornamento e la revisione.....
- 4.3. Il monitoraggio.....
- 4.4. La valutazione
5. Le esercitazioni di protezione civile.....
- 5.1. Le classi di esercitazioni
6. L'organizzazione informativa dei dati territoriali della pianificazione di protezione civile
7. Il coordinamento della pianificazione e programmazione territoriale con i piani di protezione civile.....
8. La partecipazione dei cittadini all'attività di pianificazione di protezione civile.....
9. L'informazione alla popolazione
10. La formazione
- Schema del sistema di coordinamento e flusso delle comunicazioni ai diversi livelli territoriali in emergenza
- Tabella dei contenuti della pianificazione di protezione civile ai diversi livelli territoriali
- Acronimi

INQUADRAMENTO GENERALE		ELEMENTI ESSENZIALI		ELEMENTI NOTEVOLI	
Normativa Generale		SCENARI DI EVENTO E DI RISCHIO			
		ELEMENTI ESSENZIALI		ELEMENTI NOTEVOLI	
Alluvione	È descritto il sistema locale di Protezione Civile La sede del C La struttura: È stata comp Le aree di er eventi calar	STRUTTURA ORGANIZZATIVA			
		ELEMENTI ESSENZIALI		ELEMENTI NOTEVOLI	
Inquadramento Territoriale	Sono state ir alla popolazi È stata comp o Area di Att o Area di Ric o Area Amm- o Area di det o Area Atter- I percorsi im È stata comp È stata comp	MODELLO DI INTERVENTO			
		ELEMENTI ESSENZIALI		ELEMENTI NOTEVOLI	
Maremoto	Sistema Locale È stata comp È stata comp	STRUTTURA DINAMICA DEL PIANO			
		ELEMENTI ESSENZIALI		ELEMENTI NOTEVOLI	
Analisi Storica	Il Comune di superament Il Comune di di evento er È stata redat Protezione C	È descritto il sistema di allertamento regionale È realizzato un format dei messaggi/ordinanze che possono essere			
		Rischio meteorologico idraulico		Informazione Sono descritte le modalità di informazione ai cittadini (rischi, modalità di autoprotezione, struttura di Protezione Civile e mezzi di comunicazione) Il Piano prevede una campagna periodica di sensibilizzazione della popolazione sui rischi presenti nel Comune Il Comune dispone di cartellonistica sul territorio con indicazione delle aree di emergenza e/o delle aree a rischio Il Comune dispone di APP e/o canali social attraverso i quali comunica alla popolazione eventuali allerte e/o azioni da fare	
Incendi boschivi e di interfaccia	È stata redat Protezione C	Sono previste attività di formazione ed esercitazioni È prevista una revisione periodica del Piano È prevista l'adozione del Piano in Consiglio Comunale È prevista una pianificazione partecipata			
		Rischio maremoto		Formazione ed esercitazioni Sono previste attività di formazione ed esercitazioni È prevista una revisione periodica del Piano	
		Rischio incendi boschivi/interfacce		Ciclo di redazione ed aggiornamento del Piano È prevista l'adozione del Piano in Consiglio Comunale È prevista una pianificazione partecipata	
		Plattaforma informatica Il Piano è stato integralmente caricato nella piattaforma S.I.N.A.P.S.I.		Il sistema informatizzato permette il coordinamento delle attività di gestione delle principali tipologie di rischio e dell'emergenza attraverso l'accesso da parte dei vari soggetti del Sistema di Protezione Civile Il sistema informatizzato permette la consultazione delle informazioni provenienti dal territorio (notifiche di allerta e risorse) da parte dei soggetti interessati (istituzionali, operativi, tecnico-scientifici, cittadini)	

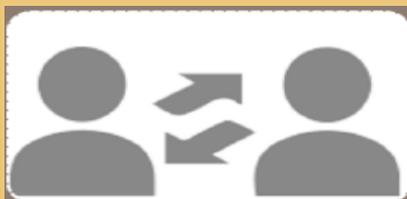
Il presidio territoriale idraulico regionale

(Dir. PCM 27/02/2004)



Struttura organizzativa

- Unità di Coordinamento, Unità territoriali, Basi operative,
- Punti critici e di osservazione, Percorsi in sicurezza
- Squadre e mezzi



Interoperabilità e flussi di comunicazione



Formazione

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 22 dicembre 2021, n. 2161
Implementazione del presidio territoriale idraulico di protezione civile ai sensi della direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri 27 febbraio 2004 e del decreto legislativo n. 49/2010. Approvazione del modello organizzativo e gestionale del presidio territoriale idraulico.

Il Presidente, con delega alla Protezione Civile, sulla base dell'istruttoria espletata dai funzionari ing. Teresa Mungari e ing. Giuseppe Verdiani, dal Responsabile PO del Centro Funzionale Decentrato, ing. Tiziana Bitantino, e dal Responsabile PO del Centro Operativo Regionale, dott. Lucio Pirone, così come confermata dal Dirigente della Sezione Protezione Civile, riferisce quanto segue.

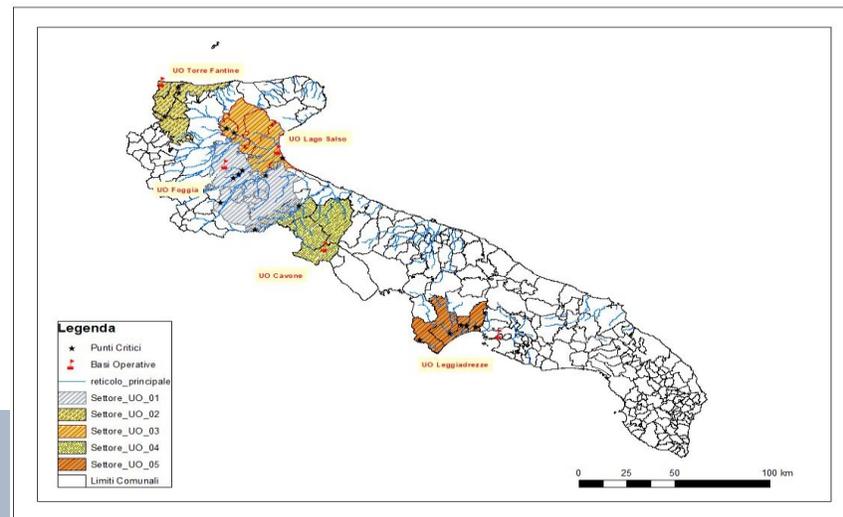
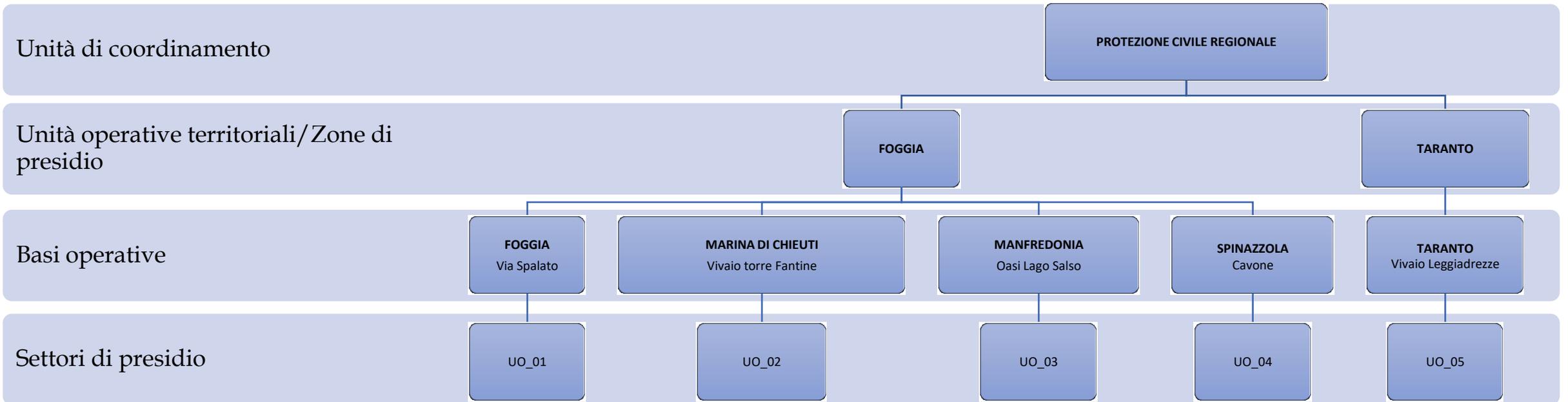
Premesso che:

- ai sensi della direttiva del Presidente del consiglio dei ministri 27 febbraio 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", le Regioni devono assolvere ad un adeguato governo delle piene attraverso il presidio territoriale idraulico che consiste nelle seguenti attività:
 - rilevamento, a scadenze prestabilite, dei livelli idrici dei corsi d'acqua;
 - osservazione e controllo dello stato delle arginature, se presenti, e ricognizione delle aree potenzialmente inondabili, soprattutto nei punti definiti preventivamente "idraulicamente critici";
 - pronto intervento idraulico ai sensi del regio decreto n. 523/1904 e primi interventi urgenti ai sensi della legge n. 225/1992;
- ai sensi dell'art. 7 del decreto legislativo n. 49/2010 "Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni", i piani di gestione del rischio alluvione tengono conto degli aspetti relativi alle attività del presidio territoriale idraulico poste in essere attraverso adeguate strutture e soggetti regionali e provinciali;
- ai sensi dell'art. 2, comma 1, lett. d) della legge regionale n. 3/2010, l'Agenzia Regionale per le Attività Irrigue e Forestali, di seguito A.R.I.F., svolge attività di supporto tecnico-amministrativo alla struttura regionale di protezione civile espletando le proprie funzioni anche nella gestione delle calamità che si verificano nel territorio regionale;
- per effetto della deliberazione di Giunta regionale n. 1571 del 3 ottobre 2017 le attività di presidio territoriale concorrono funzionalmente e operativamente alle attività di monitoraggio strumentale effettuato dal Centro Funzionale Decentrato;
- ai sensi dell'art. 6 del decreto legislativo n. 1/2018 "Codice della protezione civile", le autorità territoriali di protezione civile sono responsabili, con riferimento agli ambiti di governo e alle funzioni di competenza, dello svolgimento delle attività dei presidi territoriali;
- ai sensi della direttiva del Presidente del consiglio dei ministri 30 aprile 2021 "Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali", pubblicata in Gazzetta Ufficiale n. 160 del 6 luglio 2021, i presidi territoriali sono considerati elementi strategici operativi della pianificazione di Protezione Civile;

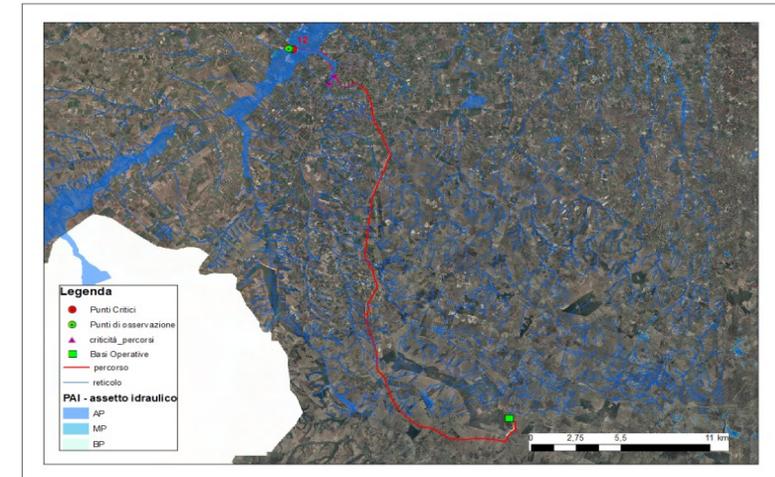
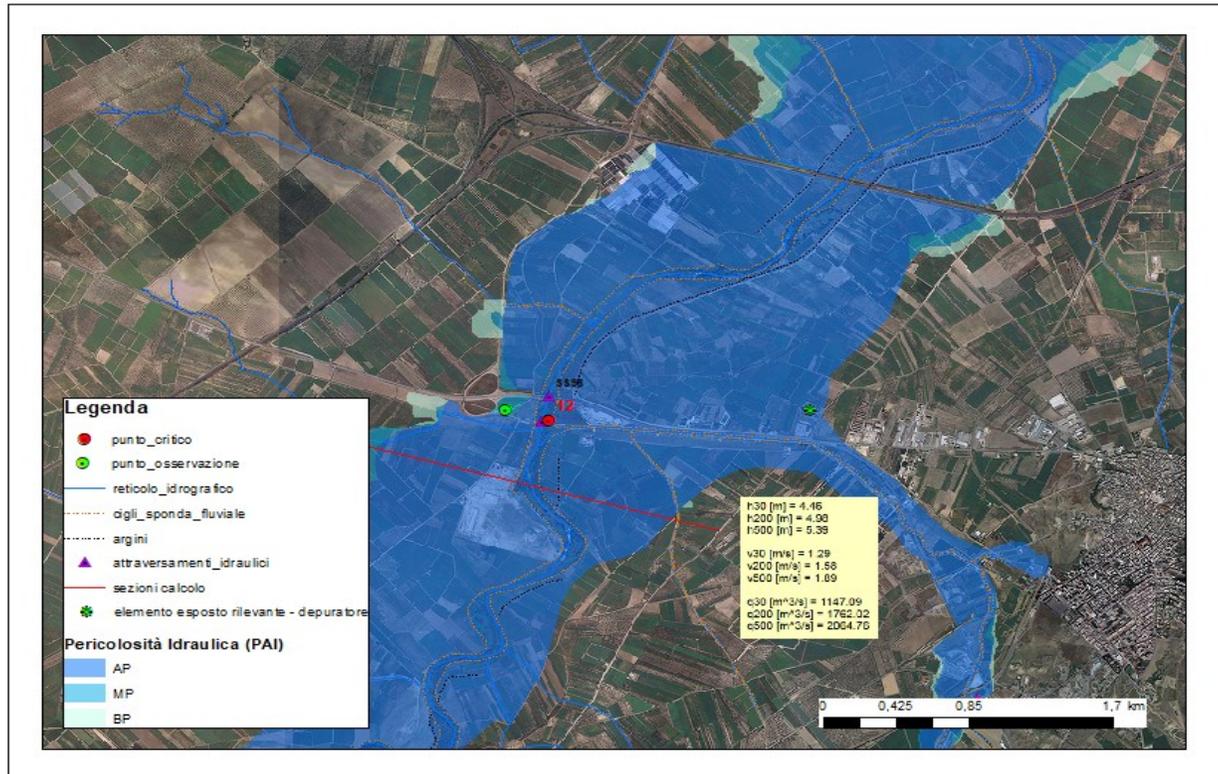
Premesso, altresì, che:

- le aree potenzialmente inondabili sono riportate nel piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e nel Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), quest'ultimo approvato dal Comitato Istituzionale Integrato in data 3 marzo 2016;
- la Regione Puglia ha dato impulso all'implementazione e al rafforzamento dei presidi territoriali di protezione civile attraverso apposito accordo tra la Sezione Protezione Civile e l'A.R.I.F., predisposto ai sensi dell'articolo 15 della legge n. 241/1990, approvato con provvedimento dirigenziale n. 297 del 21 dicembre 2018, stipulato tra le parti in data 19 febbraio 2019, che trova copertura economica sui fondi FESR - POR Puglia 2014-2020 - Asse V - Azione 5.2;
- sono state svolte le attività previste dall'accordo e dal relativo allegato tecnico, funzionali alla restituzione degli elementi utili alla concreta operatività delle attività di presidio e, segnatamente:

Struttura organizzativa del presidio territoriale



Scenario di evento, percorso, visibilità dal punto di osservazione



Mappa di visibilità da punto di osservazione

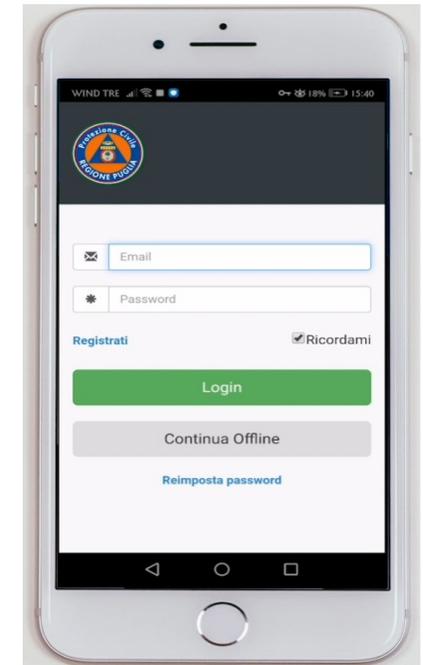
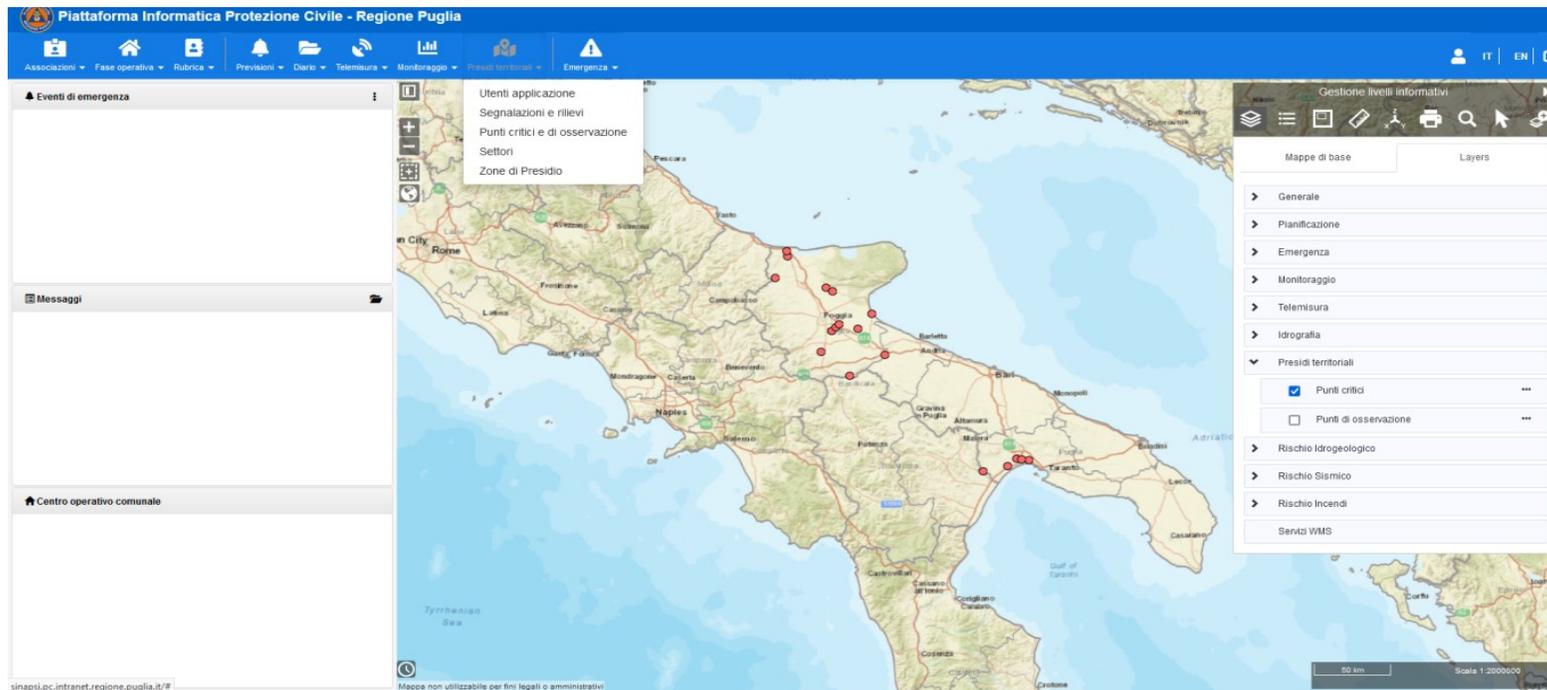


Aspetti da osservare in relazione al punto critico

Osservazione visiva	Aspetti da osservare in relazione al punto critico
	Livello idrico rispetto all'alveo
	Livello idrico rispetto a manufatto (attraversamento/argini)
X	Propagazione del deflusso (concentrata in alveo o diffusa, a seguito di esondazione)
	Letture asta idrometrica

Interoperabilità e flussi di comunicazione

Struttura informatica per la gestione del Presidio



Smart App mobile

Modulo *Presidio* all'interno della piattaforma regionale SINAPSI

Formazione



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

corso sui Presidi Territoriali nella Regione Puglia

19, 26 febbraio e 5, 12, 26 marzo 2021 ore 9.30

PROGRAMMA

19 FEBBRAIO

Unità A Caratterizzazione del rischio

A1 Rischio idraulico nella Regione Puglia

Protezione Civile Regione Puglia

A2 Scenari di evento e di rischio

CAMILab

A3 Punti critici, di osservazione, di altissima vulnerabilità

CAMILab

26 FEBBRAIO

Unità B Protezione civile e Presidio Territoriale

B1 Elementi di protezione civile. Sistema di allertamento nazionale

Dipartimento della Protezione Civile

B2 Sistema di allertamento regionale

Protezione Civile Regione Puglia

B3 Gestione dell'emergenza

Protezione Civile Regione Puglia

B4 Pianificazione di protezione civile

Protezione Civile Regione Puglia

B5 Presidio Territoriale: aspetti generali

CAMILab

B6 Presidio Territoriale: aspetti applicativi locali. Modello organizzativo regionale

Protezione Civile Regione Puglia



5 MARZO

Unità C Sicurezza degli operatori e attività pratiche

C1 Valutazione dei rischi per il monitoraggio delle aste fluviali durante eventi alluvionali. Uso dei dispositivi di protezione individuali

RSPP ARIF

C2 Applicazione per l'acquisizione dei dati in campo

SIT Puglia

C3 Preparazione all'attività di campo

Protezione Civile Regione Puglia

CAMILab

12 MARZO

Unità D Attività di campo

Protezione Civile Regione Puglia

CAMILab

26 MARZO

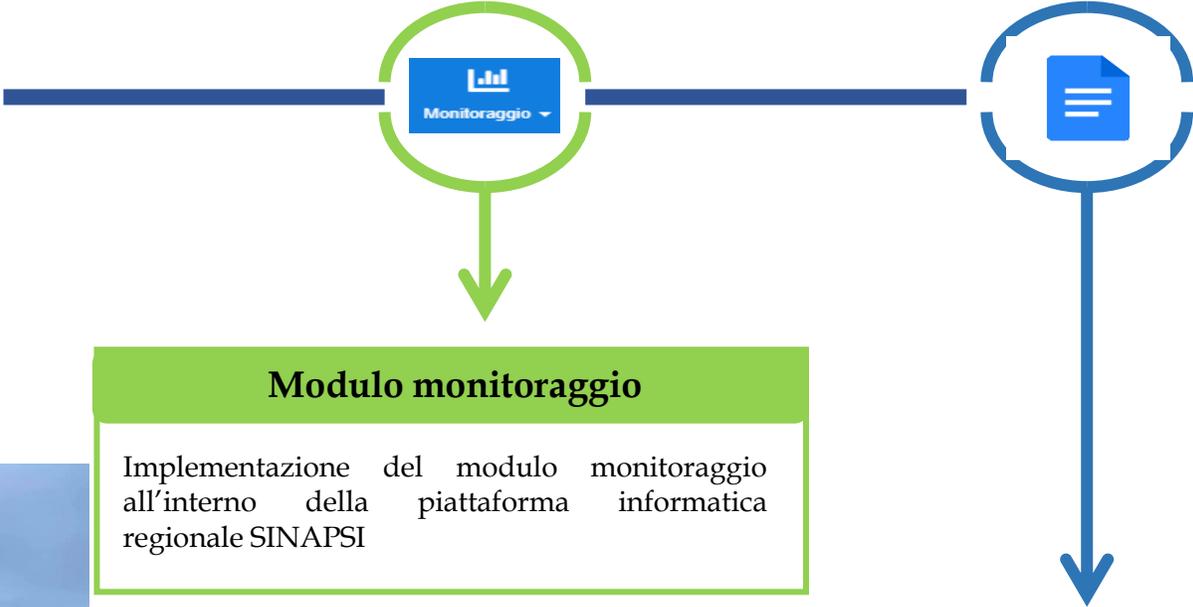
Unità E Discussione e verifica finale

Protezione Civile Regione Puglia

Dipartimento della Protezione Civile

CAMILab

Rischio temporali

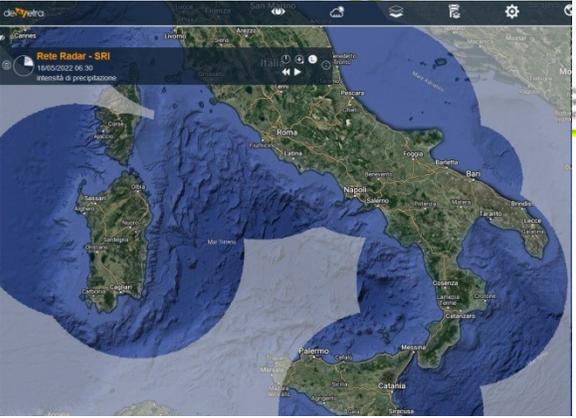


Modulo monitoraggio

Implementazione del modulo monitoraggio all'interno della piattaforma informatica regionale SINAPSI

Bollettino temporali

Sviluppo di un algoritmo di generazione del Bollettino di aggiornamento temporali



Modulo monitoraggio - Piattaforma SINAPSI

REGIONE PUGLIA PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE Sezione Protezione Civile CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO					
BOLLETTINO DI AGGIORNAMENTO TEMPORALI					
BOLLETTINO n. _XXX_	del 18/09/2021		delle ore 14:32:04 (ora locale)		
Ora rilevamento dati: 18/09/2021, 12:20:00 (ora solare)					
Il contenuto del presente aggiornamento viene formulato sulla base delle osservazioni dei fenomeni temporaleschi in atto, effettuate attraverso rete radar integrata nazionale. I comuni indicati potrebbero essere interessati da effetti e danni di seguito elencati con le relative caratteristiche dell'evento osservate in fase di monitoraggio. L'ora di rilevamento dei dati potrebbe non corrispondere all'ora di emissione di questo bollettino.					
SEVERITA' DEL FENOMENO	COMPONENTI DEL FENOMENO			LOCALIZZAZIONE DEL FENOMENO	
				ZONA DI ALLERTA	COMUNE
FORTE 	Forte	Alta occorrenza	Alta probabilità	Puglia C	CISTERNINO
	Forte	Alta occorrenza	Alta probabilità	Puglia C	FASANO
	Forte	Alta occorrenza	Alta probabilità	Puglia C	OSTUNI
MOLTO FORTE 					
SEVERITA' DEL FENOMENO	POSSIBILI EFFETTI E/O DANNI				
FORTE 	Allagamenti locali interrati di edifici civili industriali e danni alle infrastrutture con interruzione di rete stradale e ferroviaria; danni alle opere idrauliche interessate da movimenti franosi; danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali; 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) a causa di forti raffiche di vento; danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; guasti alle infrastrutture ed alle reti a causa della fulminazione.				
MOLTO FORTE 	Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi: Allagamenti di locali interrati di edifici con presenza di flussi detritici, allagamenti dei singoli edifici o centri abitati interessati da frane o colate rapide, danni alle opere di contenimento ed alle infrastrutture di collegamento in prossimità del reticolo idrografico o di aree in frans; danni alle strutture legati al danneggiamento delle 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 interruzione 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; guasti alle infrastrutture ed alle reti, innesco di incendi e lesioni da fulminazione				

Il bollettino restituisce informazioni sul fenomeno in atto e sulle caratteristiche delle componenti del temporale sotto un aspetto qualitativo.

Viene associata alla tipologia di evento anche la descrizione dei possibili effetti e danni.

SVILUPPI

SINERGIE CON IL PNACC/SRACC

Tra i potenziali **impatti** derivanti dai cambiamenti climatici individuati dal documento PNACC e di interesse per le attività di Protezione civile vi sono:

- la riduzione della qualità e disponibilità della risorsa idrica;
- la possibilità di alterazione del regime idrogeologico (aumenti di frane, colate di fango, alluvioni improvvise, ecc.);
- l'aumento del rischio di incendi boschivi e siccità per le foreste;
- l'aumento dei rischi di inondazione ed erosione delle zone costiere (in conseguenza dell'innalzamento del livello medio mare e della maggiore incidenza degli eventi meteo-climatici estremi);

Cabina di regia regionale interdipartimentale che effettua il coordinamento tra le diverse politiche territoriali, paesaggistiche, ambientali, sanitarie, produttive e di protezione civile, e che indirizza verso iniziative sinergiche di adattamento a scala regionale (*mainstreaming orizzontale*) e favorisce pratiche virtuose presso le amministrazioni locali (*mainstreaming verticale*)

Principali attività:

1. l'analisi climatica di dettaglio a scala regionale e locale al fine di caratterizzare la variabilità climatica osservata a livello locale e di valutare le anomalie attese in futuro per effetto dei cambiamenti climatici;
2. la valutazione della vulnerabilità e della propensione al rischio finalizzata alla conoscenza degli elementi ambientali (es. idrogeologici, risorse idriche, suolo, biodiversità, etc), infrastrutturali oltre che sociali ed economici che determinano la vulnerabilità del territorio e la comprensione della loro interazione con il clima che cambia;
3. la definizione degli obiettivi specifici di adattamento regionali coerenti con gli obiettivi nazionali;
4. la definizione delle azioni di adattamento regionali (es. difesa del suolo, tutela e approvvigionamento idrico, tutela della biodiversità, tutela salute pubblica, agricoltura, turismo, protezione civile ecc.);
5. la definizione di sistema di monitoraggio, reporting e valutazione (MRV) che consenta di valutare con regolarità l'efficacia delle scelte strategiche e il raggiungimento degli obiettivi.

SVILUPPI

SINERGIE CON IL POR-FESR 21/27

2.A.1.4 Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci ecosistemici (OS 1.b.iv)

2.7 Interventi per il miglioramento della gestione dei rischi di protezione civile, amplificati dai cambiamenti climatici.

- Adeguamento della Pianificazione di protezione civile a livello territoriale regionale e di ambito, per alcuni aspetti di settore (es. microzonazione sismica, fenomeni franosi, incendi boschivi ecc.), anche attraverso la stipula di convenzioni/accordi con le strutture coinvolte nelle fasi sia di pianificazione che di attuazione del modello operativo di intervento;
- Acquisizione di strumenti e ampliamento delle reti infrastrutturali per la rilevazione anche in real-time degli eventi connessi ai rischi naturali/indotti dall'uomo nonché per la rilevazione della presenza antropica, dotati di sistemi di trasmissione delle informazioni rilevate alle componenti del sistema di protezione civile;
- Acquisizione di soluzioni hardware e software on site e/o in cloud su cui allocare piattaforme informatiche da strutturare per la pianificazione di protezione civile ai vari livelli territoriali; gestire le emergenze attivando le risorse disponibili; supportare le decisioni attraverso opportune procedure (DSS); definire le priorità di intervento sulla base dei livelli di rischio; elaborare cartografie tematiche; modellare i processi di trasformazione afflussi – deflussi nei bacini sottesi ai principali corsi d'acqua della Regione Puglia;
- Sensibilizzazione della popolazione rispetto al tema della protezione civile, anche attraverso l'impiego di opportuni sistemi di comunicazione interoperabili per favorire la divulgazione delle allerte, la percezione dei rischi e l'adozione di adeguati comportamenti di auto-protezione in caso di allertamento, promuovendo anche l'organizzazione di esercitazioni sul territorio;
- Potenziamento della colonna mobile regionale attraverso l'acquisizione di strutture modulari ad uso sanitario e la dotazione dei mezzi/attrezzature in favore dei Comuni e degli Ambiti nonché delle strutture operative territoriali di protezione civile;
- Potenziamento dei sistemi di previsione e monitoraggio attraverso l'utilizzo della metodologia del remote sensing (immagini satellitari, droni, aerei).

SVILUPPI

Sinergie con il PON 21/27

Individuare gli obiettivi e le azioni comuni di adattamento al cambiamento climatico in ambito di protezione civile

Standardizzare il metodo di raggiungimento degli obiettivi affinché tenga conto:

1. dei processi di mainstreaming (verticale e orizzontale)
2. della valutazione degli impatti trasversali
3. della individuazione della dimensione ottimale di integrazione tra settori coinvolti
4. dell'incidenza negli indirizzi e nelle misure dei piani e programmi settoriali

Supportare le Regioni al raggiungimento degli obiettivi

Grazie per l'attenzione