COMUNE DI CARLOFORTE
Provincia del Sulcis-Iglesiente

Piano di Protezione Civile 2021



SEZIONE 1 Aspetti Generali

EGERIA
ingegneria per l'ambiente

Egeria S.r.l
sede legale: Corso Vittorio Emanuele II, 90
09124 - Cagliari (CA)
sede operativa: Sentiero dello Stagno Perdabianca
09126 – Cagliari (CA)
P.IVA 03528400926 | +39 328 82 88 328
Web: **www.egeriagroup.net/**
info.egeria@gmail.com - egeria@ingegnere-pec.it

GRUPPO DI LAVORO
Dott. ssa Ing. Barbara Dessì
Dott. Danilo Zaia
Dott.ssa Arch. Elisabetta Erika Zucca

SEZIONE 1 – ASPETTI GENERALI

INDICE

1. Introduzione 3

1.1. La Protezione Civile – Inquadramento dei ruoli delle istituzioni in base agli eventi 4

1.2. Gruppo di Lavoro 6

1.3. Sintesi delle tipologie di rischi comunali 7

2. Struttura del piano 7

3. Relazioni del piano con gli altri strumenti di pianificazione 10

3.1. Piano Paesaggistico Regionale (PPR) 10

3.2. Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) 12

3.3. Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) 21

3.4. Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) 23

3.5. Programma di Fabbricazione (PdF) e Piano Urbanistico Comunale (PUC) 25

3.6. Piano di Protezione Civile Comunale (PPC) 26

4. Validità, controllo ed efficienza del piano 27

4.1. Iter di approvazione del Piano 27

4.2. Esercitazione di protezione civile 28

4.3. Inquadramento normativo 30

4.4. Terminologia e acronimi del Piano 38

1. Introduzione

La Pianificazione di Protezione Civile rappresenta una funzione fondamentale dei comuni insieme a quella di coordinamento dei primi soccorsi (art. 19, comma 1 del D.L. 95/2012). Il comune di Carloforte, ottemperando a quanto previsto dal Codice della Protezione Civile D.Lgs n. 1 del 2018 ha predisposto il presente Piano Comunale di Protezione Civile aggiornato al 2021 (di seguito "Piano"). Le Linee guida regionali del 2016 rappresentano la fonte normativa di riferimento per la definizione della struttura del Piano e dei suoi contenuti. Esse sono state approvate dalla Giunta regionale con Deliberazione n. 20/10 in data 12 aprile 2016 e coordinano e contengono le disposizioni contenute nel "Piano Regionale Antincendi" e nel "Manuale Operativo delle allerte ai fini di protezione civile, procedure di allertamento del sistema regionale di protezione civile per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico", approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 53/25 del 29 dicembre 2014, ed entrato in vigore il 12 febbraio 2015. Per il rischio idraulico, idrogeologico e da fenomeni meteorologici avversi il Piano ha preso in considerazione quanto normato dal Piano Regionale della Protezione Civile di cui alla DGR n. 1/9 del 08.01.2019. Per quanto concerne il rischio incendi il Piano ha come riferimento i documenti il "Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi" approvato per il triennio 2020-2022, con Deliberazione n. 28/16 del 4 giugno 2020, che sostituisce quello relativo al 2017-2019.

Gli obblighi normativi sopra citati sono uno dei fattori che hanno portato ad elaborare il Piano Comunale di protezione civile aggiornato al 2021; il Comune di Carloforte era precedentemente dotato di un Piano di Protezione Civile risalente al 2013 per quanto riguarda il rischio idraulico e idrogeologico e il rischio incendio di interfaccia.

Altri aspetti che hanno reso necessario elaborare il Piano aggiornato al 2021 sono gli esiti dei più recenti studi di compatibilità idraulica e idrogeologica che sono stati elaborati su scala comunale e che hanno consentito di approfondire la conoscenza del rischio idraulico e idrogeologico del territorio.
Il processo di elaborazione del Piano è stato avviato a giugno 2021 e include: l'analisi dei punti critici del territorio e delle strutture di protezione civile, lo studio del territorio e della pianificazione vigente e le decisioni assunte in alcuni momenti di pianificazione partecipata.
Il Comune di Carloforte ha provveduto inoltre, ai sensi dell'art. 12 del D.lgs 1/2018, all'ordinamento dei propri uffici e alla individuazione di procedure e modalità di organizzazione dell'azione amministrativa specifiche e semplificate, per l'approntamento delle strutture e dei mezzi necessari ad assicurare la prontezza operativa in occasione o in vista di eventi in grado di esporre la popolazione, le strutture, le attività ai rischi analizzati nel Piano di protezione Civile aggiornato al 2021.

1.1. La Protezione Civile – Inquadramento dei ruoli delle istituzioni in base agli eventi

Gli eventi presi in considerazione, per la valutazione dei Rischi ai fini della Protezione Civile sono:

- ✓ eventi di "tipo **A**", ossia quelli di **livello locale**. Secondo quanto stabilito dall'art. 7 del Codice della protezione civile, si tratta delle emergenze connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili, dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;
- ✓ eventi di "tipo **B**", cioè di **rilevanza provinciale o sovracomunale**. Secondo quanto stabilito dall'art. 7 del Codice della protezione civile, si tratta delle emergenze connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che per loro natura o estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni;
- ✓ eventi di "tipo **C**", cioè di **rilevanza nazionale.** Secondo quanto stabilito dall'art. 7 del Codice della protezione civile, si tratta delle emergenze di rilievo nazionale connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità o estensione debbono, con immediatezza d'intervento, essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo ai sensi dell'art. 24 del Codice stesso.

Più ampiamente, il presente Piano di protezione Civile organizza la conoscenza del territorio allo scopo di prevedere, prevenire e mitigare per quanto possibile, i rischi cui sono esposti la comunità, le attività produttive, i beni artistici e culturali, attrezzando la struttura comunale di una serie di elementi sia conoscitivi sia operativi. Per raggiungere questo obiettivo di prevenzione sono stati studiati gli ***Scenari di rischio*** (che sono illustrati nella ***Sezione 3*** del Piano e negli elaborati cartografici allegati) e sono state pianificate azioni di prevenzione (***Sezione 5 a,b,c,d,e***) che mirano a mitigare il rischio anche attraverso la formazione e l'informazione della popolazione *(**Sezione 6*** del Piano).

Nell'organizzazione della Protezione Civile l'**autorità regionale** assume un ruolo importante nella fase di previsione e prevenzione a livello regionale, nella gestione delle emergenze e nella fase di ritorno alle normali condizioni di vita, agendo anzitutto su cinque fattori:

1. prevenzione a lungo termine, da svilupparsi anche con interventi normativi sui fattori urbanistici e territoriali, attuando politiche rigorose di protezione, di conoscenza del territorio, dei suoi rischi ed incrementando una cultura della protezione civile con la formazione a tutti i livelli, dai corsi di base e d'aggiornamento, alle esercitazioni e simulazioni di evento avverso;
2. prevenzione a breve-medio termine, attraverso l'attività di pianificazione e realizzando, anche in collaborazioni con altri Enti, le opere di difesa del suolo e di ingegneria naturalistica e sismica per

mitigare il rischio in modo concreto, o per il monitoraggio dei rischi, nonché attività finalizzate alla resilienza[1] della comunità;

3. prevenzione a brevissimo termine, effettuata utilizzando i più ampi e affidabili sistemi di previsione e monitoraggio dei rischi, sviluppando azioni di preannuncio e allertamento per eventi calamitosi attesi da pochi giorni a poche ore prima dell'evento;
4. gestione dell'emergenza, collaborando all'occorrenza con i diversi centri operativi comunali e/o intercomunali;
5. ritorno alla normalità, predisponendo insieme agli altri Enti territoriali dei piani di ripristino relativi al ritorno alle normali condizioni di vita.

Gli **Uffici Territoriali della Direzione Generale della Protezione Civile**, coincidenti con le province così come organizzate dalla L.R. 2/2016, sono stati attivati con D.G.R. n. 70/28 del 29.12.2016 e svolgono le seguenti funzioni, ai sensi della Legge Regionale n.36/2013:

- ✓ organizzazione e gestione del volontariato;
- ✓ predisposizione in ambito sovracomunale del Programma di prevenzione rischi;
- ✓ supporto ai Comuni nella predisposizione dei Piani comunali di Protezione civile;
- ✓ svolgimento delle attività istruttorie e di verifica per le spese urgenti di primo intervento attivate dai Comuni in caso di calamità naturali ed eccezionali avversità atmosferiche;
- ✓ pianificazione e coordinamento in ambito sovracomunale delle esercitazioni di protezione civile.

Per quanto concerne il ruolo fondamentale del volontariato, alla **Rappresentanza regionale del volontariato,** con la D.G.R. 45/27 del 02.08.2016, si riconosce principalmente il ruolo consultivo nei confronti del Presidente della Regione, dell'Assessore competente, degli uffici Regionali di Protezione Civile, in tutte le questioni concernenti l'attività di previsione, prevenzione, soccorso ed informazione

[1] La *resilienza* di un sistema territoriale è la capacità di risposta e recupero di fronte allo shock causato da un evento esterno calamitoso e include quelle caratteristiche che permettono al sistema stesso di intraprendere processi adattivi che facilitino la capacità di riorganizzarsi, cambiare ed imparare dalla propria risposta alla minaccia. Tra i vari aspetti che sono toccati dal concetto più largo di resilienza, come ad esempio la resistenza degli edifici e dell'ambiente costruito (campo dell'ingegneria), o le potenzialità del sistema produttivo (campo dell'economia), qui interessa particolarmente la dimensione sociale per lo sviluppo di una cultura della prevenzione. Ogni comunità deve essere messa più o meno in grado di introdurre per il futuro azioni utili alla riduzione della propria vulnerabilità, nonché degli effetti degli eventi calamitosi, ed essere facilitata verso un più rapido adattamento ad un contesto eventualmente nuovo. La *resilienza*, così, "guarda" le catastrofi dalla parte della comunità e della sua capacità di smarcarsi dall'essere semplicemente oggetto di rischio, per diventare invece soggetto capace di adattamento - azione, e assumere iniziative di segnata centralità di fronte a dati eventi di crisi.

prestata dai vari organismi o organizzazioni di volontariato e nella cooperazione, ove si verifichino elementi calamitosi. A ciò si aggiungono i compiti di promuovere il coordinamento tra i gruppi, gli enti e i vari organismi del settore, la facoltà di formulare proposte ai soggetti competenti, e il raccordo tra le varie iniziative sui temi della protezione civile in Sardegna, secondo quanto dispone significativamente l'art. 12 del DPR n. 194/2001 in materia di partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile.

Il Piano Comunale, per sua natura generale, non può contenere i piani settoriali redatti da parte di ciascun ente, istituzione e azienda, ma rappresenta il punto di riferimento da tenere sempre presente. Pertanto, ogni scuola, ufficio pubblico, struttura ospedaliera, museo, ecc., deve dotarsi del proprio piano di emergenza per non trovarsi impreparato di fronte ad un eventuale evento calamitoso, portandolo a conoscenza della struttura di Protezione Civile Comunale.

1.2. Gruppo di Lavoro

Il piano della Protezione Civile del comune di Carloforte è stato elaborato al fine di programmare e pianificare le attività di Protezione Civile Comunale che il Sindaco deve guidare.

Il **Sindaco,** essendo la figura istituzionale principale della catena operativa della Protezione Civile, deve:

- ✓ **Organizzare** una struttura operativa comunale, formata da dipendenti comunali, volontari, imprese private, per assicurare i primi interventi di protezione civile, con particolare riguardo a quelli finalizzati alla salvaguardia della vita umana.
- ✓ **Attivare**, anche attraverso il volontariato, i primi soccorsi alla popolazione e gli interventi urgenti necessari ad affrontare l'emergenza.
- ✓ **Fornire** adeguata **informazione** alla cittadinanza sul grado d'esposizione al rischio ed attivare opportuni sistemi di allerta.
- ✓ **Provvedere** alla **vigilanza** sull'insorgere di situazioni di rischio alluvionale, idrogeologico o di altri rischi, specie alla presenza di comunicazioni di allerta a carattere ufficiale, adottando le necessarie azioni di salvaguardia della pubblica e privata incolumità.
- ✓ Assicurare una **reperibilità,** finalizzata in via prioritaria alla ricezione di comunicazioni, alla individuazione di siti sicuri da adibire al preventivo e/o temporaneo ricovero per la popolazione esposta, attivando, se del caso, sgomberi preventivi.

L'elaborazione del Piano è stata effettuata mantenendo una stretta e continua collaborazione tra:

il Sindaco, i tecnici del settore Servizi e Manutenzioni – Ambiente, l'assessore ai Servizi tecnologici - Politiche ambientali - Viabilità interna ed esterna, i tecnici di Egeria s.r.l. (società incaricata del supporto alla elaborazione del Piano).

Per le fasi operative del Piano di Protezione civile, il Sindaco ha provveduto a costituire il **Centro Operativo Comunale (C.O.C)**, ad individuare i referenti responsabili delle funzioni e ad individuare la sua ubicazione operativa:

- in caso di rischio idraulico e di maremoto presso la **Caserma dei Carabinieri in via Salvo D'Acquisto 54**;
- in caso di tutti gli altri rischi presso la sede del **Municipio in Via Garibaldi 72, I piano (ufficio del Sindaco)**.

Attraverso la Struttura di Protezione Civile locale (ossia l'insieme delle figure Responsabili del COC, del Presidio Territoriale, delle aree per la Protezione Civile ecc. elencate nella sezione 4 del Piano), il Comune di Carloforte potrà ritenersi adeguatamente interfacciabile al Sistema Nazionale e Regionale di Protezione Civile.

1.3. Sintesi delle tipologie di rischi comunali

L'analisi del rischio, sviluppata secondo metodologie riportate alla Sezione 3, è stata condotta a partire da situazioni concrete rilevate sul territorio comunale di Carloforte, consentendo di costruire scenari di rischio e quindi di predisporre adeguate misure di prevenzione e azioni.
Il territorio comunale è principalmente esposto ai seguenti rischi:

- ✓ Idraulico e geomorfologico
- ✓ Incendi d'interfaccia
- ✓ Condizioni meteo avverse
- ✓ Inondazione costiera
- ✓ Sanitario

Questi rischi sono stati analizzati singolarmente e sono stati previsti per loro i modelli di intervento sia nella fase di prevenzione/monitoraggio che in quella di emergenza (Sezione 5). Per una visualizzazione delle zone esposte ai relativi rischi si rimanda agli allegati cartografici del Piano e alla Sezione 3.

2. Struttura del piano

Il presente Piano di Protezione Civile è composto dalle seguenti distinte sezioni, di cui la presente Sezione 1 è parte integrante:

- **SEZIONE 1 - Piano di Protezione Civile - Aspetti generali**
  Dedicata alla descrizione del gruppo di lavoro, alla struttura del piano, ai rapporti del Piano con gli altri strumenti di pianificazione vigente, alla validità e al controllo dell'efficienza del piano e all'inquadramento normativo

- **SEZIONE 2 - Piano di Protezione Civile - Relazione descrittiva del territorio**
  Contenente le informazioni utili alla gestione dell'emergenza, riguardanti pertanto: lo stato di fatto del territorio, l'insediamento, le infrastrutture, la distribuzione della popolazione e dei servizi; l'analisi è volta in particolare a far emergere gli elementi che configurano la pericolosità nel territorio ai fini della protezione civile
- **SEZIONE 3 - Piano di Protezione Civile - Relazione Tecnica - Scenari di Rischio**
  Contenente, per ogni tipologia di rischio, gli scenari degli eventi attesi (scenari del danno potenziale), costruiti sulla base delle informazioni di cui alle altre sezioni
- **SEZIONE 4 - Piano di Protezione Civile - Relazione di Piano - Struttura Organizzativa**
  La sezione riguarda il modello organizzativo dell'Amministrazione comunale che è stato definito in modo da renderlo adeguato alle specifiche esigenze del territorio, alle particolarità dell'evento atteso e alle risorse disponibili
- **SEZIONE 5a; 5b; 5c; 5d; 5e Piano di Protezione Civile - Relazione di Piano - Modello di intervento: rischio idraulico e idrogeologico; rischio incendio di interfaccia; rischio neve e ghiaccio; rischio maremoto; rischio sanitario-pandemia**
  Sono stati individuati i soggetti, le competenze, le procedure operative necessarie all'organizzazione e all'attivazione degli interventi per ciascuno degli scenari ipotizzati, allo scopo di gestire e superare l'emergenza secondo un quadro logico e temporalmente coordinato, attorno alle criticità.
- **SEZIONE 6 Piano di Protezione Civile - Piano di formazione e informazione**
  Questa sezione include la pianificazione delle attività formative e informative che il comune intende adottare nel breve, medio e lungo periodo, al fine di garantire il funzionamento dell'intero Sistema di Protezione Civile, compresa la divulgazione e sensibilizzazione sulle misure di auto protezione.
- **SEZIONE 7 Piano di Protezione Civile - Rubrica**

Elaborati cartografici

- PPC-01A1 - Carta del rischio idraulico - Area comunale su CTR
- PPC-01A2 - Carta del rischio idraulico - Centro urbano su CTR
- PPC-01B1 - Carta del rischio geomorfologico - Area comunale su CTR
- PPC-01B2 - Carta del rischio geomorfologico - Centro urbano su CTR
- PPC-02A - Carta della logistica su ortofoto
- PPC-03A - Carta degli incendi pregressi su CTR
- PPC-04 - Carta della pericolosità incendi cu CTR
- PPC-05A - Carta del Rischio incendi - Area comunale su CTR

- PPC-05B - Carta del Rischio incendi - Centro urbano su CTR
- PPC-06 - Tavola Scenari S1-S2-S3 - Rischio idraulico - Area urbana, canale dei Muggini e canale della Vallacca
- PPC-07 - Tavola Scenari S4-S5 - Rischio geomorfologico - Area urbana, SP 104, Loc. La Tanche
- PPC-08 - Tavola Scenari S6-S7 - Rischio incendi - Area urbana, Loc. La Caletta
- PPC-09 - Tavola Scenario S8 - Rischio inondazione costiera - Area urbana

3. Relazioni del piano con gli altri strumenti di pianificazione

3.1. Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

L'intero territorio comunale di Carloforte (che comprende l'intera isola di S. Pietro) rientra tra i ventisette ambiti paesaggistici costieri definiti dal Piano Paesaggistico Regionale (PPR) della Sardegna: in particolare ricade all'interno dell'Ambito n.6 - "Carbonia e Isole Sulcitane".

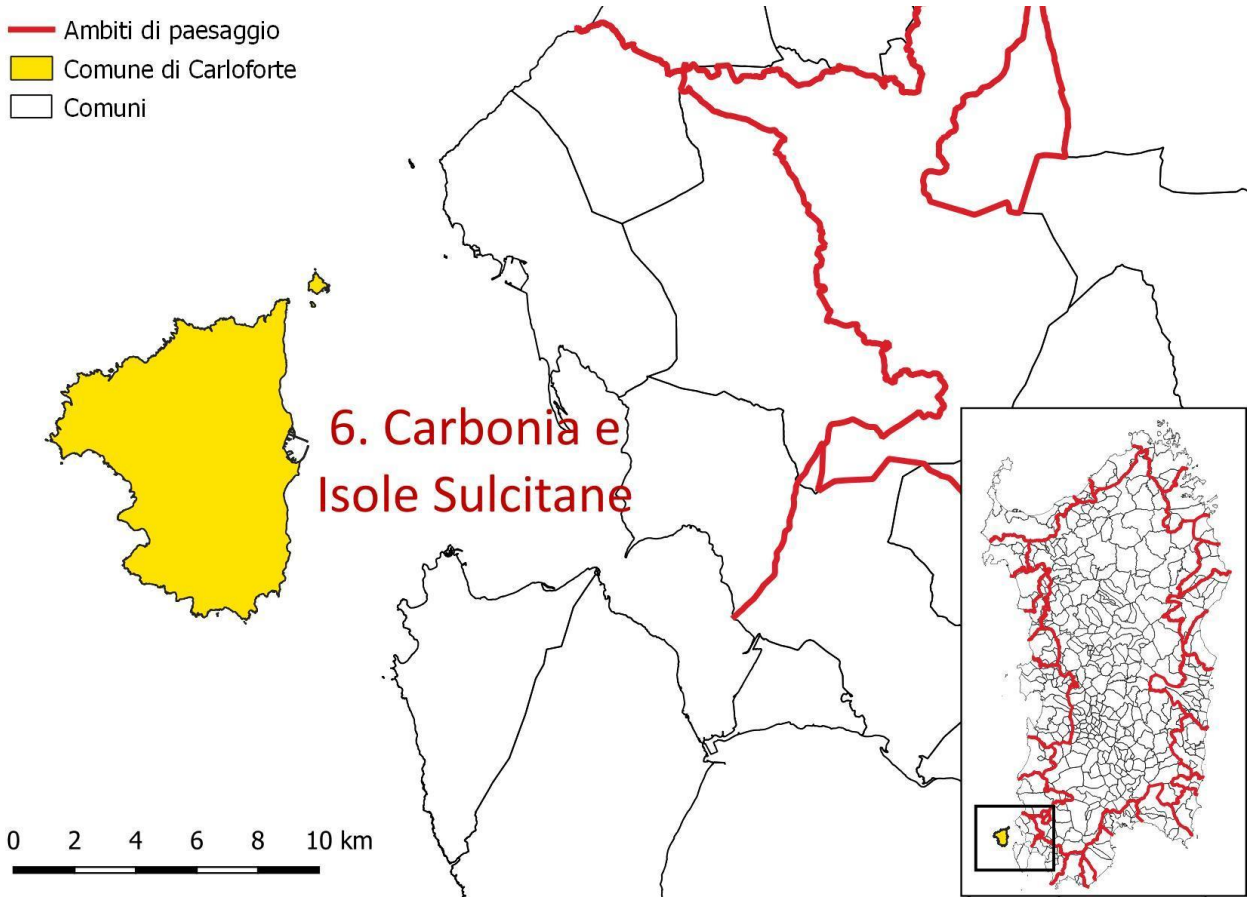


Figura 1 – Ambito costiero n.6 e territorio comunale di Carloforte

La struttura dell'Ambito di paesaggio è definita dal "mare interno" formato dal sistema insulare del Sulcis, che comprende le Isole di Sant'Antioco e di San Pietro, e dalla fascia costiera antistante che si estende a nord dell'istmo di Sant'Antioco fino alla tonnara di Porto Paglia, oltre il promontorio di Capo Altano (Portoscuso); su questa fascia insiste il nucleo del bacino carbonifero del Sulcis. Si tratta di un Ambito caratterizzato da un ricchissimo insediamento antico e da una sequenza moderna di centri di fondazione.

Tra gli elementi ambientali del sistema paesaggistico che caratterizzano l'ambito troviamo:

- l'Isola di San Pietro: sistema di costa rocciosa compresa tra La Punta e Punta di Capo Rosso, che comprende il promontorio di Capo Sandalo, la piana dello Spalmatore, il sistema di costa alta rocciosa compresa tra Punta di Capo Rosso e Punta Grossa (che comprende il promontorio di Punta dei Cannoni), il sistema costiero delle Colonne, il settore costiero tra Punta di Girin e Punta delle Colonne, la piana costiera di Carloforte, il sistema dei versanti costieri di Ripa del Sardo e Ripa Bianca e della fascia litoranea compresa tra il promontorio La Punta, con l'Isola Piana antistante e Carloforte.

Tra gli elementi del sistema storico--culturale che caratterizzano l'ambito troviamo:

- le città di fondazione di Portoscuso, di Carloforte, di Calasetta, di S. Antioco (secoli XVIIXVIII), e di Carbonia, Bacu Abis, Cortoghiana (secolo XX);
- l'edificato rurale disperso legato alle attività agricole di Carloforte (baracche carlofortine);
- il quadro culturale legato alla pesca del tonno testimoniato dalle tonnare di Calasetta, Carloforte e Portoscuso e Portopaglia (Gonnesa).

Tra gli elementi del sistema insediativo che caratterizzano l'ambito troviamo:

- il sistema insediativo costiero, caratterizzato dai centri urbani di fondazione di Carloforte, Calasetta, S. Antioco e Portoscuso;
- il sistema delle infrastrutture portuali che presidiano l'ambito costiero (costituiscono una rete di comunicazione e un presidio del "mare interno" pressochè unico a scala regionale). Il sistema delle tonnare, in quanto complesso di manufatti di "archeologia industriale" legato alla pesca ed alla "cultura del tonno", costituisce un riferimento significativo per l'identità dell'isola quale ulteriore rete di presidio dell'Ambito costiero;
- l'edificato diffuso (che interessa vaste aree costiere e interne delle isole maggiori, quali ad esempio le barracche carlofortine, proiezione rurale nel territorio delle comunità urbane esistenti, attualmente oggetto di riconversione per l'offerta di servizi turistico-ricettivi);

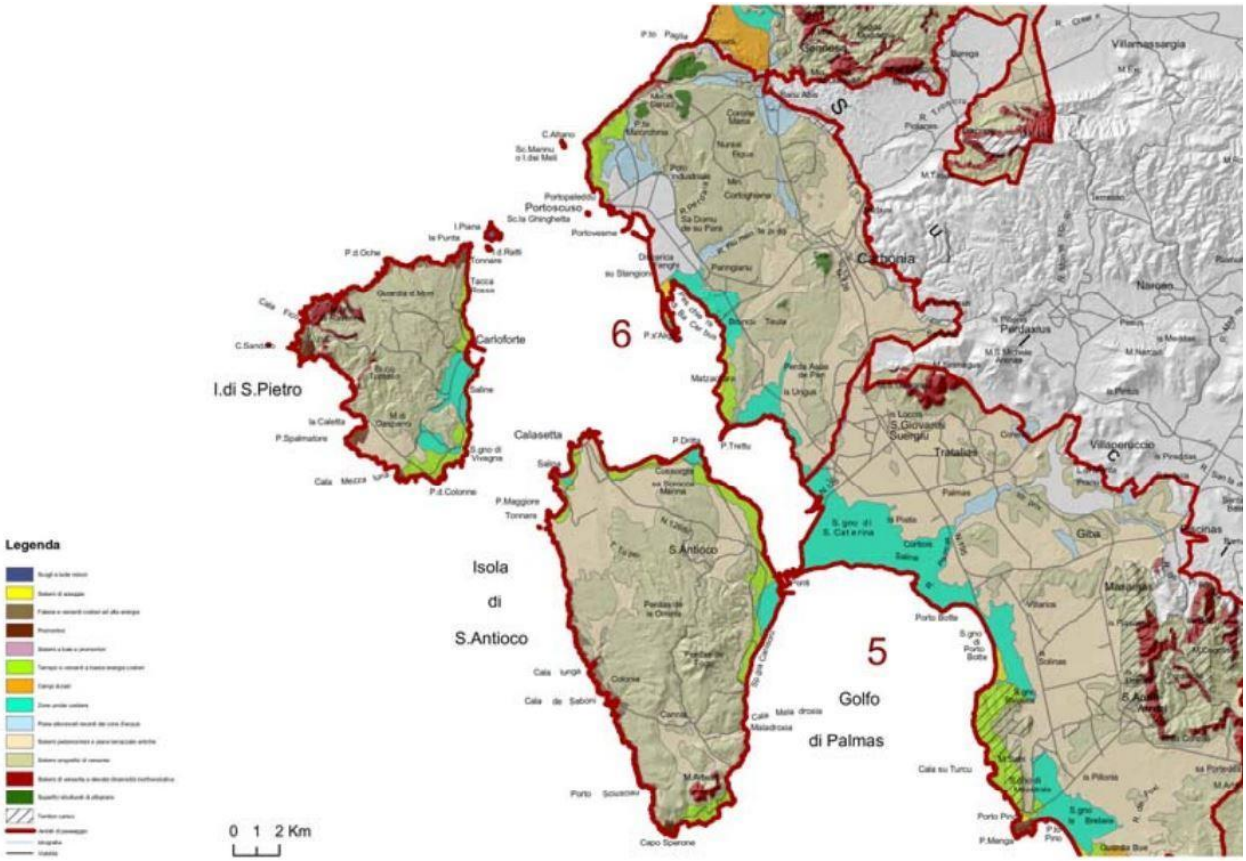


Figura 2 – Elementi dell'ambito paesaggistico n.6 – Carbonia e Isole Sulcitane

3.2. Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Lo studio del Piano per l'Assetto Idrogeologico della Regione Sardegna (PAI) approvato nel 2006 è dotato di norme tecniche di attuazione (NTA) approvate nel 2006. Esse sono state successivamente modificate nel 2015 e aggiornate nel 2016; nel 2019 con Deliberazioni del Comitato Istituzionale n. 1 del 03/10/2019 e n. 1 del 28/10/2019, nel 2020 con la DGR 34/1 del 07/07/2020 - Piano stralcio per l'assetto Idrogeologico (PAI) Aggiornamento delle Norme di Attuazione e semplificazione delle procedure.

Il PAI rappresenta per il Bacino Unico Regionale il primo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo per la pianificazione e programmazione delle azioni finalizzate alla prevenzione del rischio idrogeologico e al corretto uso del territorio inteso come difesa e valorizzazione del suolo. Esso è corredato da norme di attuazione che definiscono la sua finalità e contenuti, criteri per la prevenzione dei pericoli e dei rischi idrogeologici, norme per la disciplina degli interventi nelle aree di pericolosità idrogeologica e modalità per l'aggiornamento. Fanno parte integrante del PAI, per ognuno dei sette sottobacini individuati nell'ambito del Bacino Unico Regionale, le cartografie che mappano le aree a pericolosità idraulica e di frana e quelle relative agli elementi sensibili e di rischio articolati su quattro

livelli. Il Piano comprende anche delle schede di intervento che individuano la tipologia delle azioni strutturali da intraprendere attraverso una fase progettuale schematica per la mitigazione del rischio.
Per quanto concerne le aree di pericolosità idraulica, vengono definiti i seguenti livelli:

- **Hi4**: aree a **pericolosità molto elevata** relative a portate di piena con tempi di ritorno di 50 anni;
- **Hi3**: aree a **pericolosità elevata** relative a portate di piena con tempi di ritorno di 100 anni;
- **Hi2**: aree a **pericolosità media** relative a portate di piena con tempi di ritorno di 200 anni;
- **Hi1**: aree a **pericolosità moderata** relative a portate di piena con tempi di ritorno di 500 anni.

Per quanto concerne le aree di pericolosità da frana, vengono definiti i seguenti livelli:

- **Hg4**: aree a **pericolosità molto elevata** da frana;
- **Hg3**: aree a **pericolosità elevata** da frana;
- **Hg2**: aree a **pericolosità media** da frana**;**
- **Hg1**: aree a **pericolosità moderata** da frana;
- **Hg0**: aree a **pericolosità nulla** da frana.

PERICOLO IDRAULICO

Dal punto di vista della descrizione idrografica contenuta nel PAI del 2006 e tenuto conto della cartografia che mappa il pericolo idraulico, nel territorio di Carloforte le aree a pericolosità idraulica riguardavano esclusivamente la porzione tombata del canale del Generale (classi di pericolosità ha Hi4 a Hi1) e il tronco critico del Canale dei Muggini (classe di pericolosità Hi1).

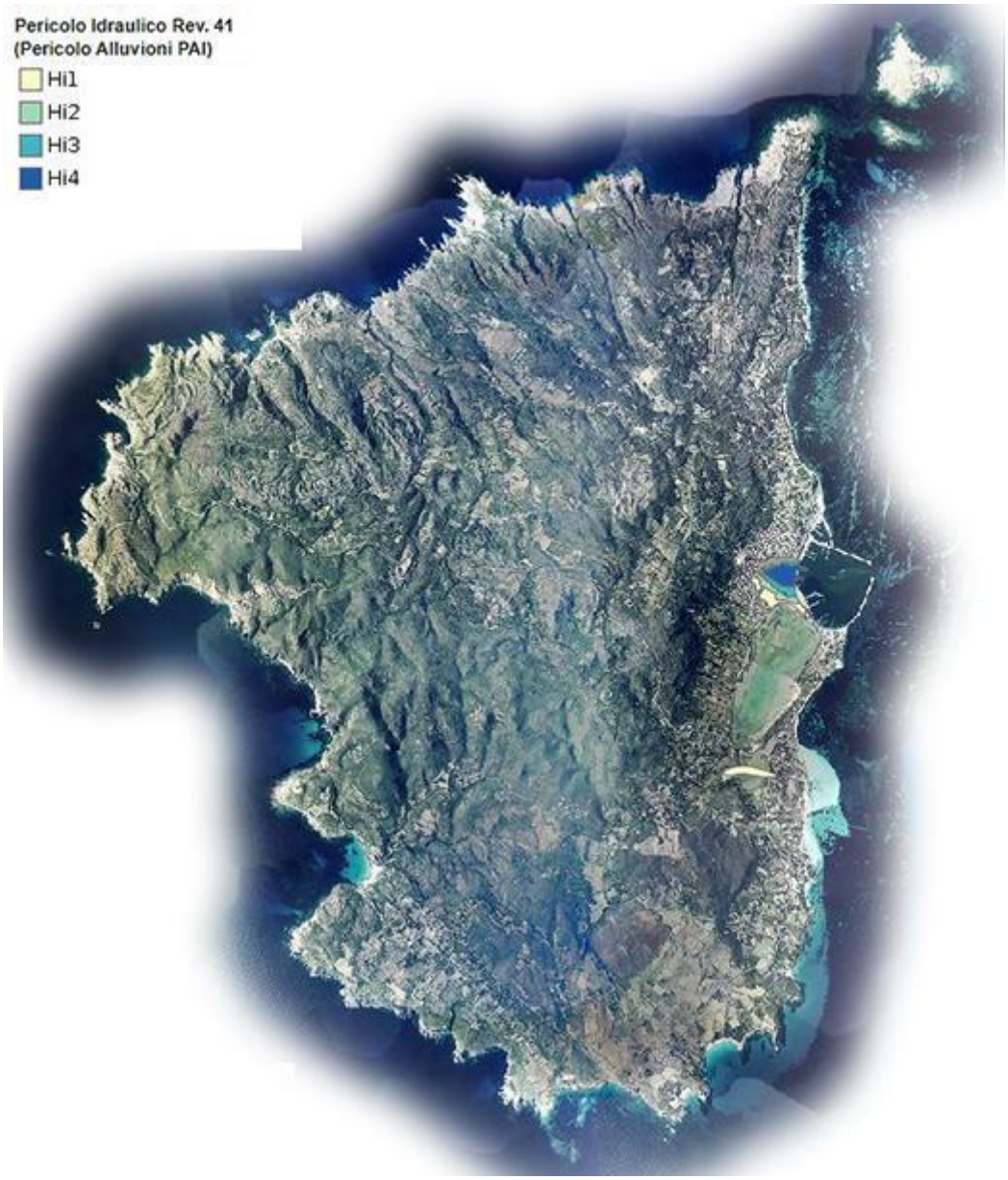


Figura 3 – Aree a pericolosità idraulica – PAI (2006) – Fonte: Geoportale RAS

Il Comune di Carloforte nel 2017, in occasione della redazione del Piano Particolareggiato del Centro Storico, ha revisionato tali aree ai sensi delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI, articolo 8 comma 2, mediante uno Studio di compatibilità geologica, geotecnica e idraulica del centro abitato. Tale Studio ha ridefinito tale aree senza però estendere lo studio a tutto il territorio comunale.

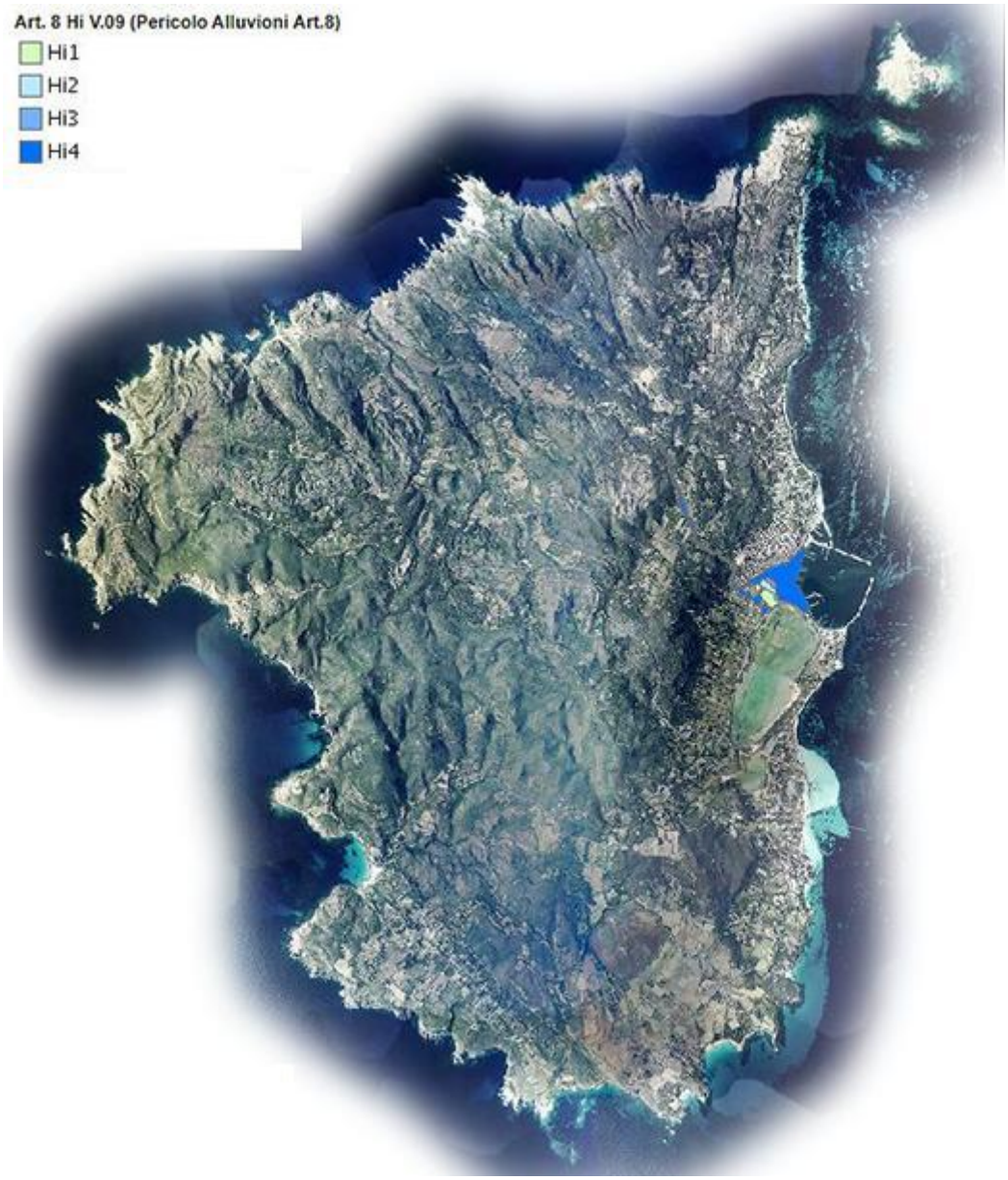


Figura 4 – Aree a pericolosità idraulica – PAI (aggiornamento ex art.8 del 2017) – Fonte: Geoportale RAS

Infine, il comune di Carloforte nel 2020 ha ulteriormente approfondito le conoscenze del settore idraulico in occasione dell'adeguamento del PUC al PAI (ai sensi delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI, articolo 37), con l'estensione dello studio a tutto il territorio comunale, individuando quindi ulteriori punti critici fuori dal centro abitato.

La procedura di approvazione della variante al PAI derivata dallo Studio è attualmente in essere.

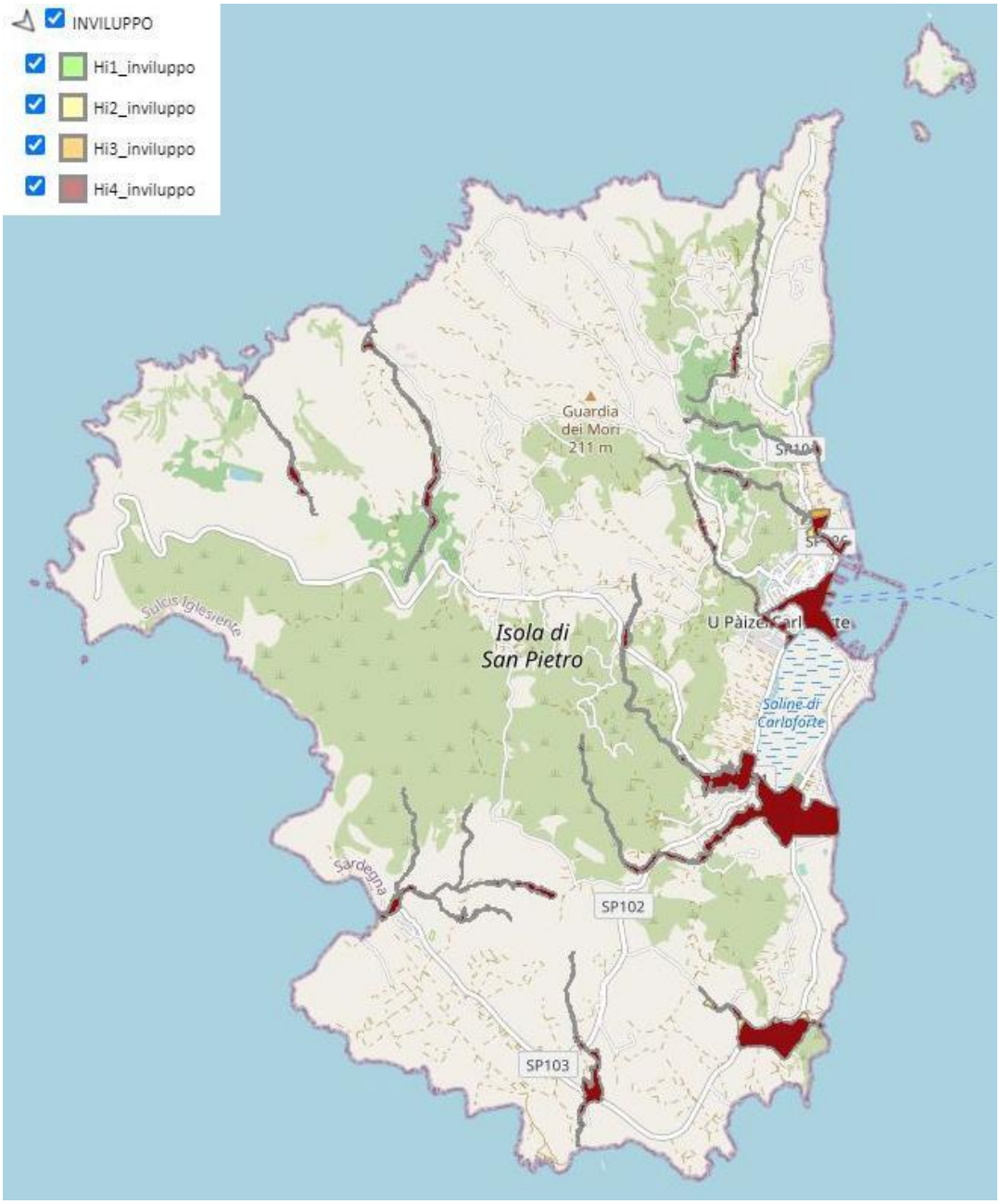


Figura 5 – Aree a pericolosità idraulica – PAI (aggiornamento ex art.37 del 2020) – Fonte: Geoportale Comunale

Gli scenari di Rischio Idraulico sono stati analizzati nella Sezione 3 e nell'elaborato cartografico *PPC-06 - Tavola Scenari S1-S2-S3 - Rischio idraulico – Area urbana, canale dei Muggini e canale della Vallacca* e hanno tenuto conto della pericolosità idraulica di cui al PAI approvato, integrate dalle rilevazioni storiche inerenti le vie soggette ad allagamento, dallo Studio idraulico del 2020 e dagli areali interessati dai fenomeni alluvionali.

PERICOLO GEOMORFOLOGICO

Per quanto concerne il pericolo frana, si è tenuto conto degli studi sviluppati nell'ambito dei progetti Aree Vulnerate Italiane (AVI) e Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (IFFI).

I fenomeni di crollo lungo gran parte della costa sono ben noti all'amministrazione Comunale, in quanto tali dissesti di origine geomorfologica furono verificati e censiti nell'ambito del Progetto IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia) e del Progetto AVI.

Dalla consultazione dell'archivio storico del progetto AVI è emerso che nel territorio dell'Isola di San Pietro non sono state rilevate frane.

Dalla consultazione del progetto IFFI è emerso che nel territorio del Comune di Carloforte sono state individuate delle aree in cui sono presenti fenomeni franosi di tipo di crollo, ubicate lungo la costa in corrispondenza delle falesie, morfologie affette da un'insita propensione al dissesto geomorfologico, e lungo la strada provinciale per Capo Sandalo in regione Genarbì.

Il pericolo frana mappato per Carloforte nel PAI originario non rilevava alcuna area soggetta a pericolo idrogeologico.

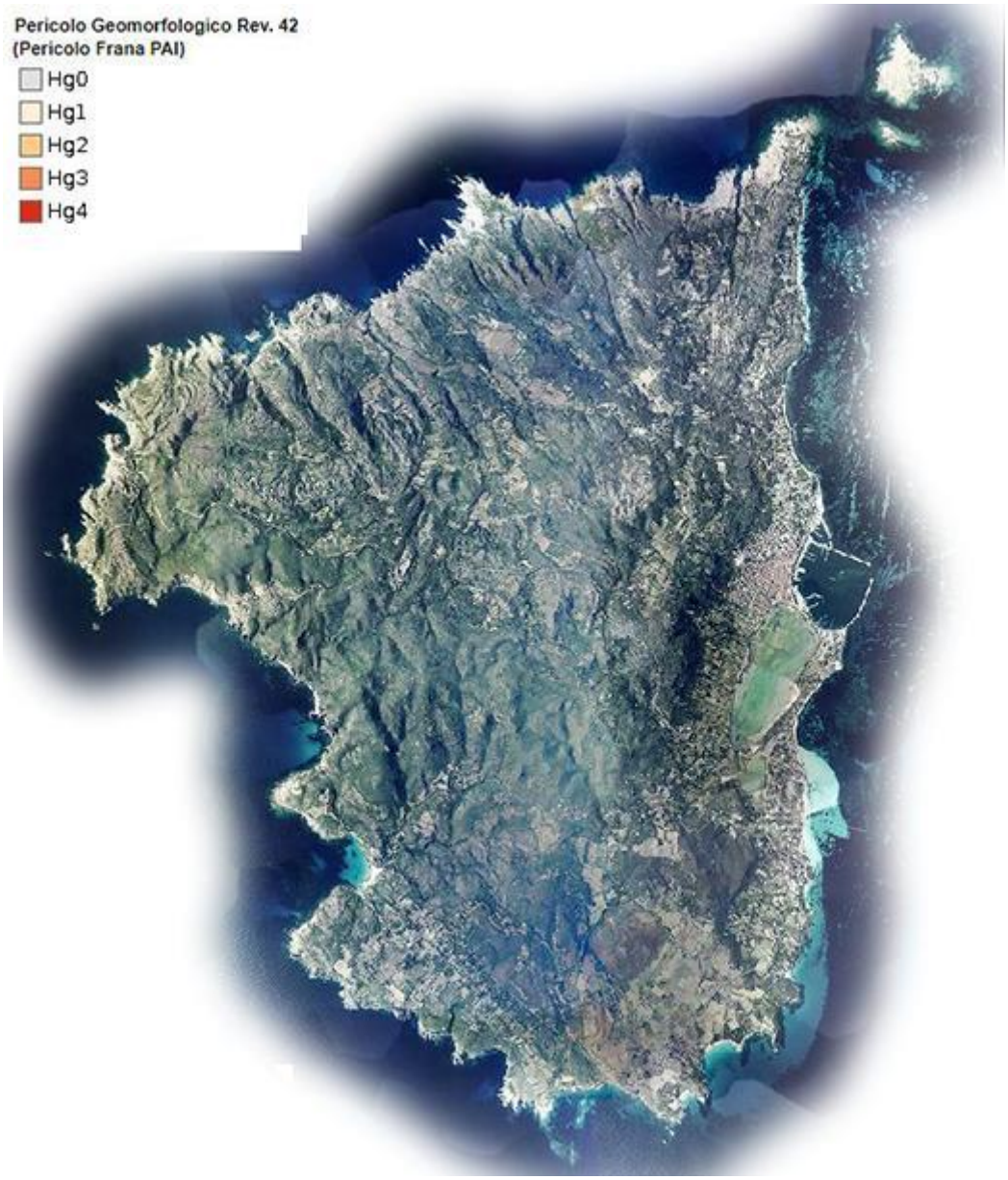


Figura 6 – Aree a pericolosità da frana – PAI (2006) – Fonte: Geoportale RAS

Il Comune di Carloforte nel 2017, in occasione della redazione del Piano Particolareggiato del Centro Storico, ha revisionato tali aree ai sensi delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI, articolo 8 comma 2, mediante uno Studio di compatibilità geologica, geotecnica e idraulica del centro abitato.

Tale Studio non ha rilevato la presenza di aree potenzialmente critiche: è stata perimetrata un'area in corrispondenza dell'abitato più prossimo alla costa, a cui è stata assegnata la classe di pericolosità Hg0.

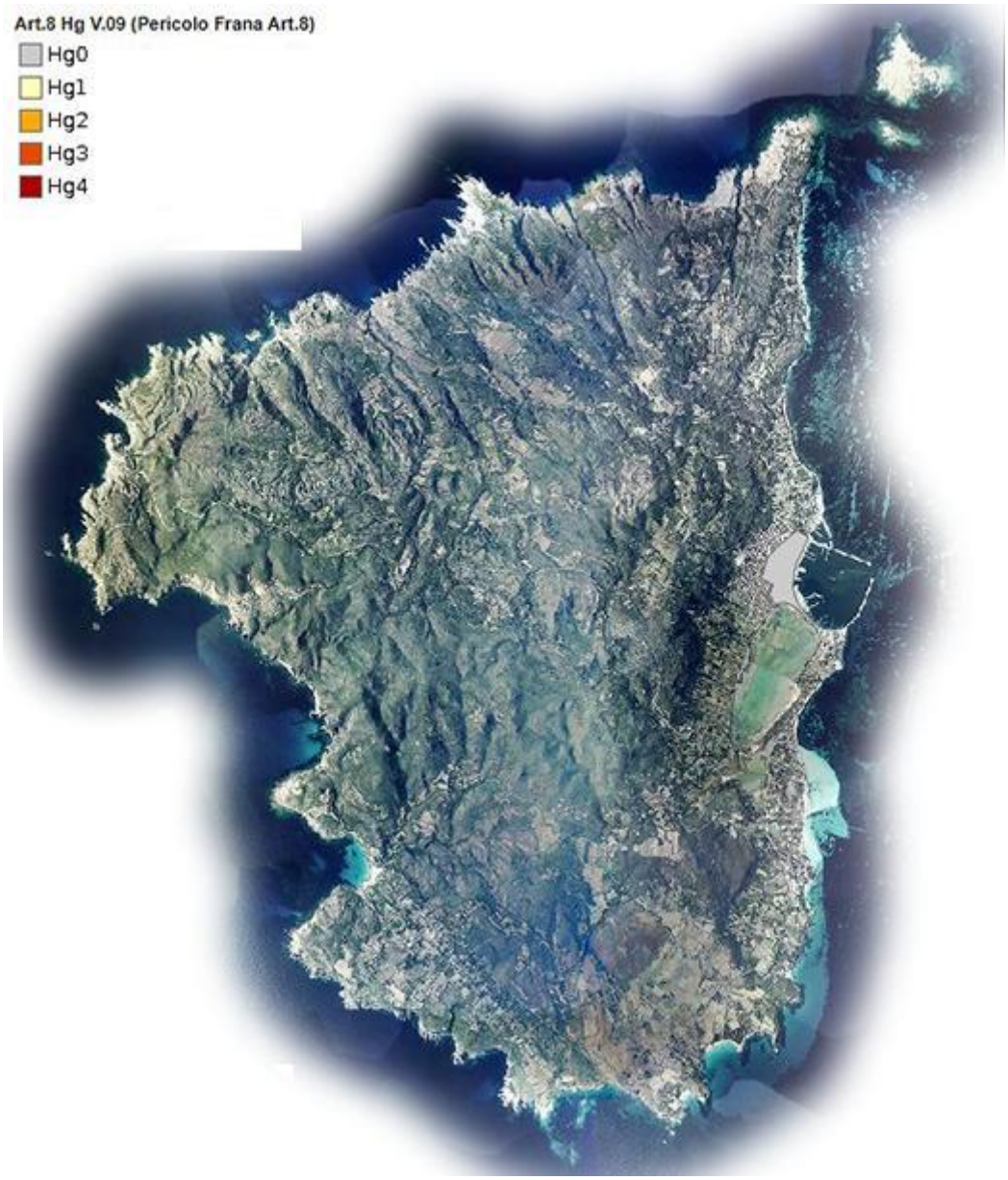


Figura 7 – Aree a pericolosità da frana – PAI (aggiornamento ex art.8 del 2017) – Fonte: Geoportale RAS

Infine, il comune di Carloforte nel 2020 ha ulteriormente revisionato tali aree in occasione dell'adeguamento del PUC al PAI (ai sensi delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI, articolo 37), con l'estensione dello studio a tutto il territorio comunale, individuando quindi ulteriori punti critici fuori dal centro abitato.

La procedura di approvazione della variante al PAI derivata dallo Studio è attualmente in corso.

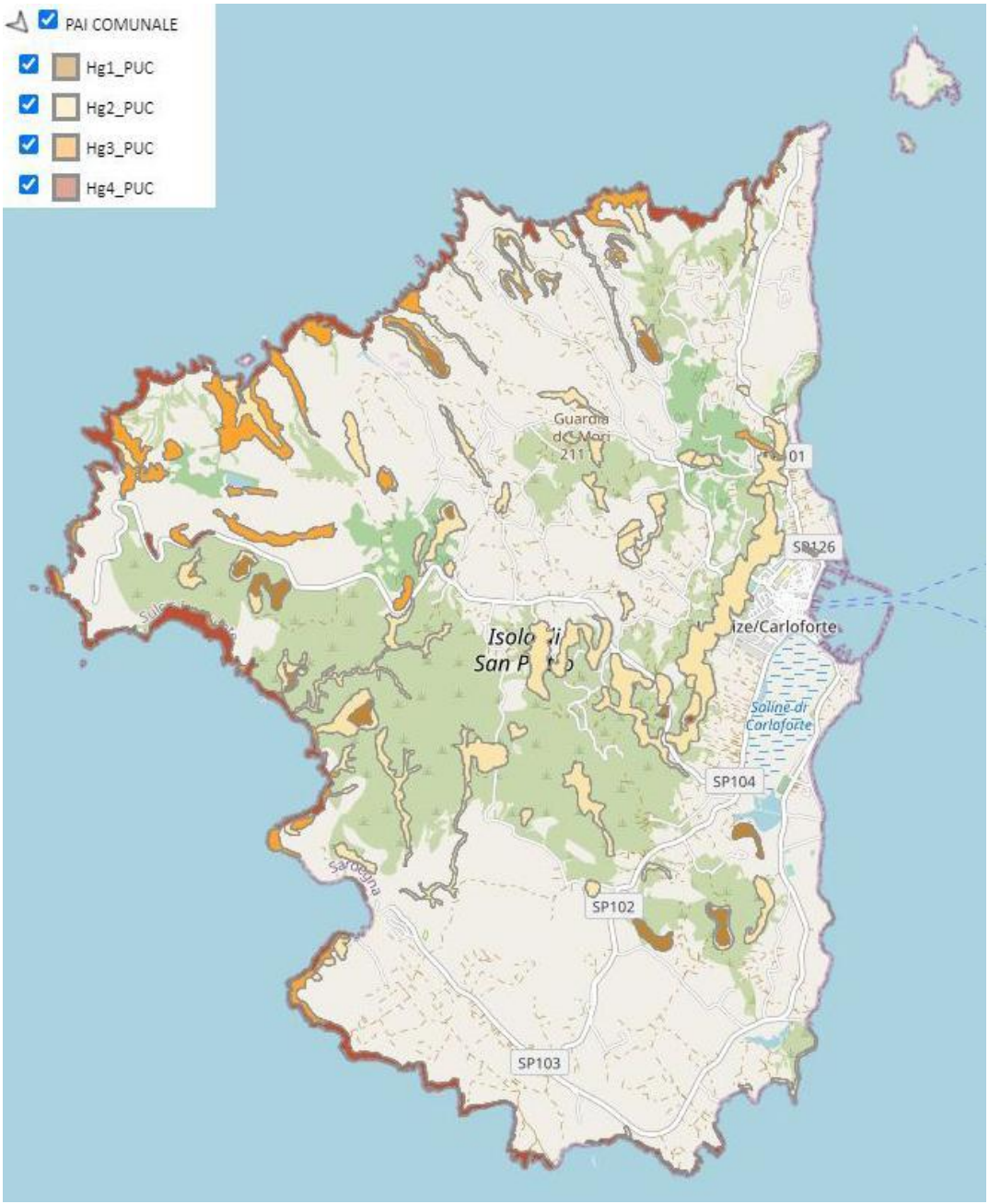


Figura 8 – Aree a pericolosità da frana – PAI (aggiornamento ex art.37 del 2020) – Fonte: Geoportale Comunale

Gli scenari di Rischio Geomorfologico sono stati analizzati nella Sezione 3 e nell'elaborato cartografico *PPC-07 - Tavola Scenari S4-S5 - Rischio geomorfologico – Area urbana, SP 104, Loc. La Tanche* e hanno tenuto conto della pericolosità geomorfologica di cui al PAI approvato, integrate dalle rilevazioni storiche inerenti le vie soggette a dissesti, dallo Studio idrogeologico del 2019 e dagli areali interessati dai fenomeni franosi.

In generale emerge che nel territorio di Carloforte i fenomeni franosi riguardano la costa e sono associati all'erosione agita dal mare e dai venti sulle pareti rocciose.

3.3. Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)

Con Delibera n.2 del 17.12.2015, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino della Regione Sardegna ha stato approvato in via definitiva Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali per l'intero territorio regionale, ai sensi dell'art.9 delle L.R. 19/2006 come da ultimo modificato con L.R. 28/2015,

Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali ha valore di Piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo, mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso riguardanti le fasce fluviali. Esso costituisce inoltre un approfondimento ed una integrazione necessaria al Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) in quanto è lo strumento per la delimitazione delle regioni fluviali, funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive), il conseguimento di un assetto fisico del corso d'acqua compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (ai fini insediativi, agricoli ed industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali.

L'approccio metodologico, utilizzato per la delimitazione delle Fasce Fluviali, ha seguito le linee guida del PSFF e le indicazioni della direzione scientifica di progetto. Sul territorio regionale sono state individuate cinque fasce:

- **fascia A_2** o fascia di deflusso della piena con tempo di ritorno 2 anni, tracciata in base a criteri geomorfologici ed idraulici, individua l'alveo a sponde piene del corpo idrico, definito solitamente da nette scarpate che limitano l'ambito fluviale;
- **fascia A_50** o fascia di deflusso della piena con tempo di ritorno 50 anni, individuata in base all'analisi idraulica eseguita, rappresenta le aree interessate da inondazione al verificarsi dell'evento citato; il limite della fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici;
- **fascia B_100** o fascia di deflusso della piena con tempo di ritorno 100 anni, individuata in base all'analisi idraulica eseguita, rappresenta le aree interessate da inondazione al verificarsi dell'evento citato; il limite della fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici;
- **fascia B_200** o fascia di deflusso della piena con tempo di ritorno 200 anni, tracciata in base a criteri geomorfologici ed idraulici, si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena indicata; La delimitazione sulla base dei livelli

idrici è stata integrata con le aree sede di potenziale riattivazione di forme fluviali relitte non fossili, cioè ancora correlate alla dinamica fluviale che le ha generate;

- **fascia C o area di inondazione per piena catastrofica**, tracciata in base a criteri geomorfologici ed idraulici, rappresenta l'inviluppo esterno della fascia C geomorfologica (inviluppo delle forme fluviali legate alla propagazione delle piene sulla piana alluvionale integrate con la rappresentazione altimetrica del territorio e gli effetti delle opere idrauliche e delle infrastrutture interferenti) e dell'area inondabile per l'evento con tempo di ritorno 500 anni (limite delle aree in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici di piena).

Il PSFF, nel territorio comunale di Carloforte, non ha rilevato emergenze o criticità.

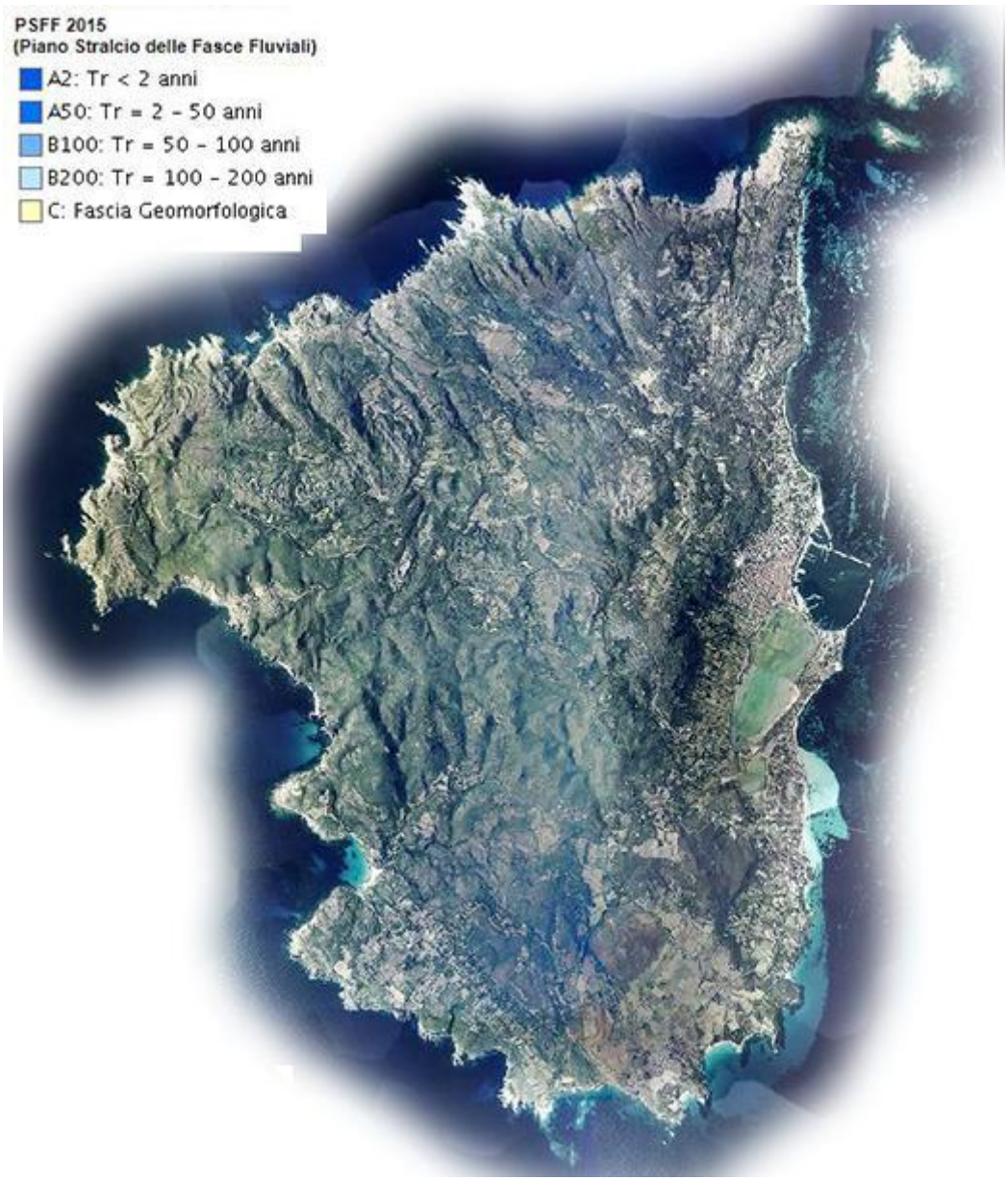


Figura 9 – Aree definite dal PSFF nel territorio comunale di Carloforte – Fonte: Geoportale RAS

3.4. Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

L'articolo 7 del D.Lgs. 23 febbraio 2010 n. 49 "Attuazione della Direttiva Comunitaria 2007/60/CE, relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni", che recepisce in Italia la Direttiva comunitaria 2007/60/CE, prevede che in ogni distretto idrografico, di cui all'art. 64 del D.Lgs. 152/2006, sia predisposto il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (di seguito indicato come PGRA). Il Piano è finalizzato alla riduzione delle conseguenze negative sulla salute umana, sull'ambiente e sulla società derivanti dalle alluvioni. Il PGRA individua interventi strutturali e misure non strutturali che devono essere realizzate nell'arco temporale di 6 anni, al termine del quale il Piano è soggetto a revisione ed aggiornamento.
Il PGRA, nel territorio comunale di Carloforte, non ha rilevato emergenze o criticità.

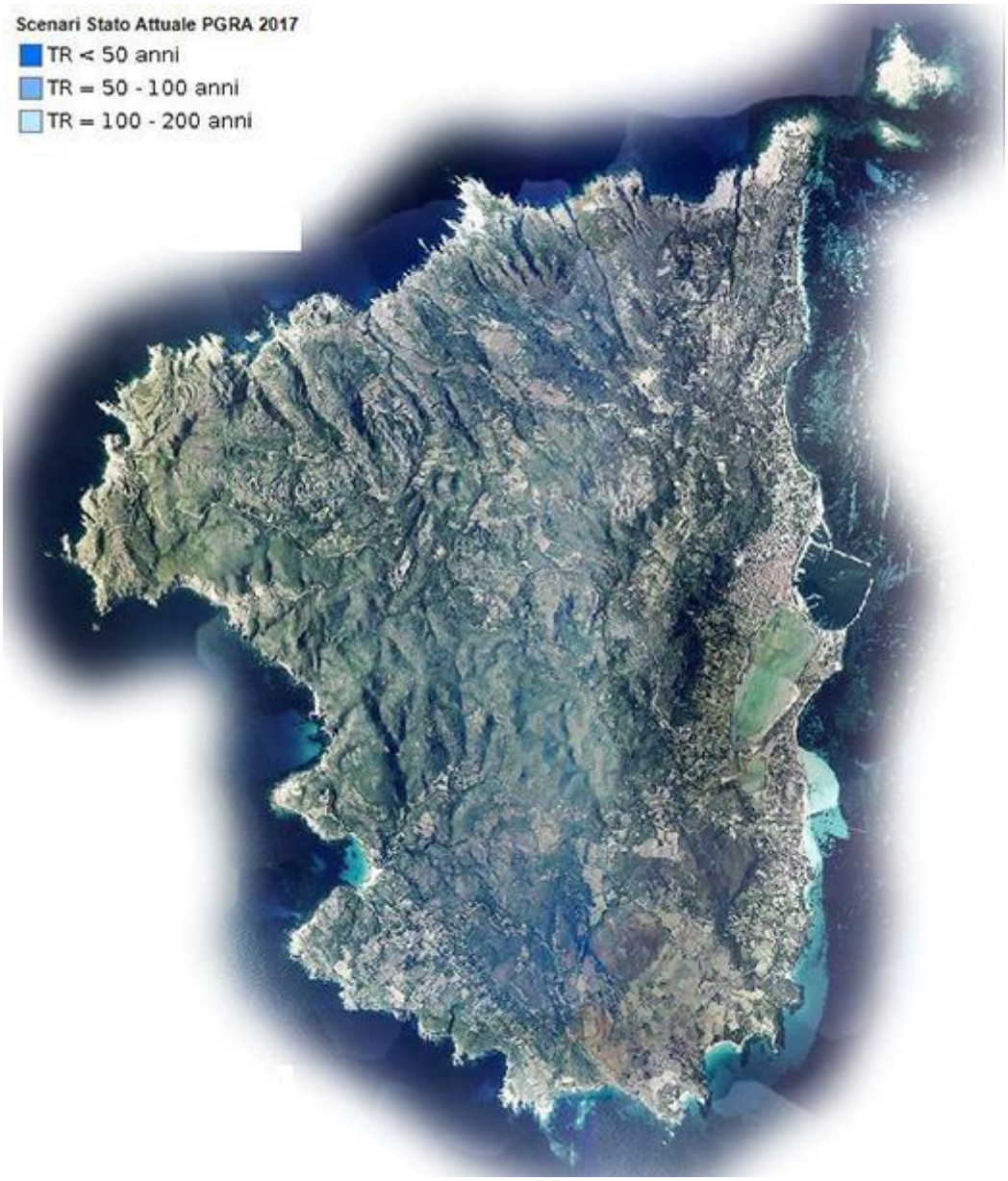


Figura 10 – Aree definite dal PGRA nel territorio comunale di Carloforte – Fonte: Geoportale RAS

Per quanto concerne l'inondazione costiera, l'ultimo aggiornamento del PGRA ha mappato le seguenti aree di pericolosità.

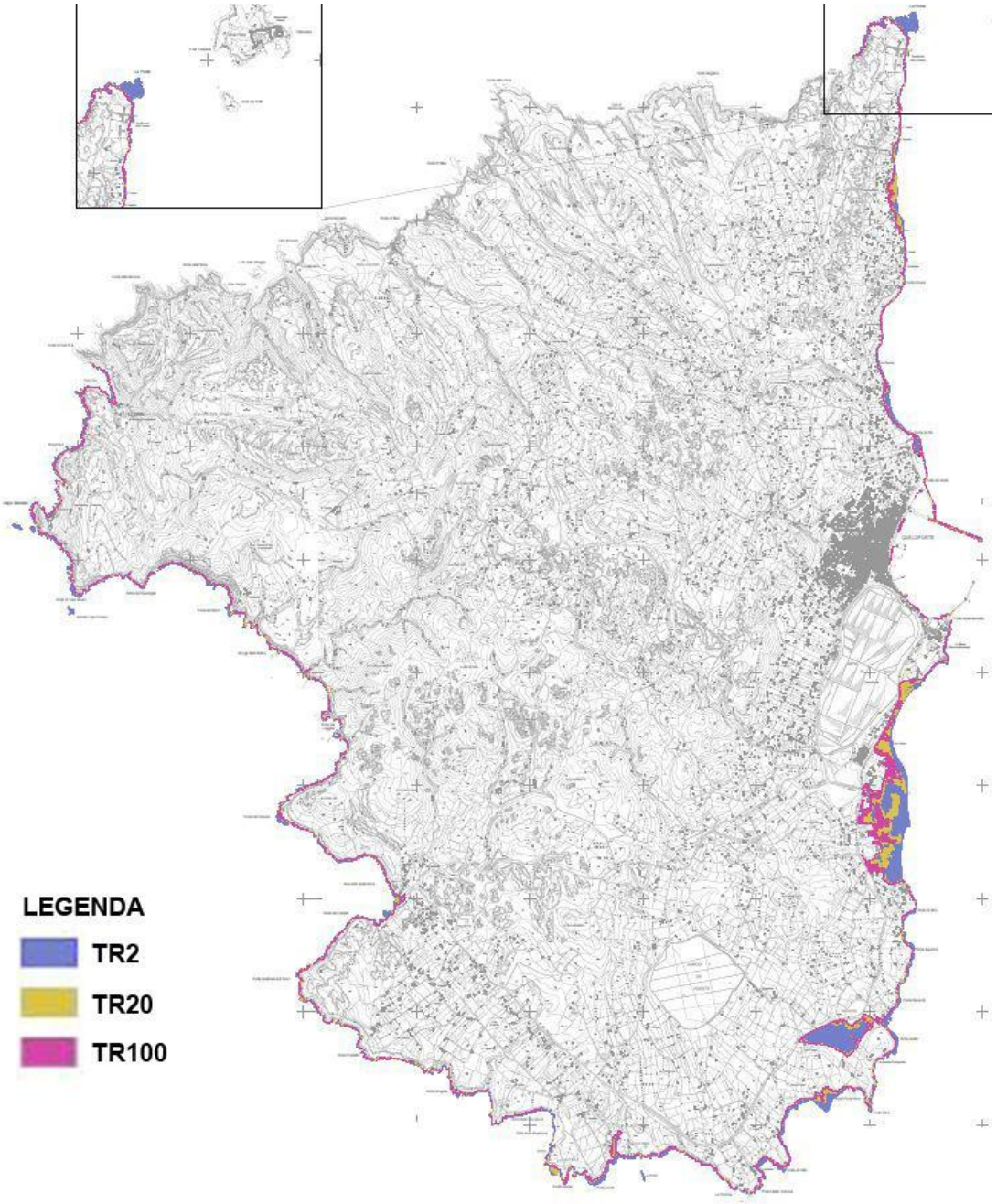


Figura 11 – Aree a pericolosità da inondazione costiera definite dal PGRA nel territorio comunale di Carloforte

3.5. Programma di Fabbricazione (PdF) e Piano Urbanistico Comunale (PUC)

Per quanto riguarda la pianificazione urbanistica comunale, il Comune di Carloforte è attualmente dotato di un Programma di Fabbricazione (PdF) adottato in via definitiva con Deliberazione del Consiglio Comunale n.56 del 18/03/1971; il programma è stato aggiornato mediante numerose varianti (l'ultima è stata adottata in via definitiva con Deliberazione del Consiglio Comunale n.18 del 25/06/1993 e pubblicata nel BURAS n.46 del 06/12/1993).
Il comune di Carloforte ha dato incarico per la redazione del Piano Urbanistico Comunale comprendente anche l'iter di adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI): attualmente risulta approvato dal consiglio comunale (con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 16 del 09/04/2020) ma non ha ancora concluso l'iter di adozione definitiva e pertanto non è ancora vigente.

Il Piano Urbanistico Comunale (PUC) di Carloforte (in fase di adozione) si pone come nuovo strumento che supera i limiti e le criticità del Programma di Fabbricazione (PDF), nato negli anni Settanta, proponendo una visione organica e di qualità della città e del territorio, introducendo i nuovi temi dell'urbanistica fondati sulla riqualificazione del territorio nella direzione dello sviluppo sostenibile, sulla qualità del paesaggio, sulla salvaguardia idrogeologica, sulla rigenerazione urbana e sulla tutela e valorizzazione dei beni storico-culturali e archeologici. Tra gli obiettivi del nuovo PUC di Carloforte, emergono la salvaguardia del territorio, la riduzione del consumo di suolo agricolo e la rigenerazione della città consolidata, ma soprattutto l'aspetto dimensionale di riduzione volumetrica e di superfici edificabili.
Il nuovo PUC propone una riduzione delle aree edificabili nelle zone turistiche, le cosiddette zone F del Decreto Floris. Il Piano prevede anche una riduzione delle zone e delle volumetrie residenziali, favorendo quelle per la popolazione locale.
Il Piano propone inoltre una forte riduzione delle aree edificabili nelle zone B e C, riducendo la volumetria residenziale di oltre 139mila metri cubi.
Viene introdotto con questo piano il principio della perequazione, in effetti già presente nel Decreto Floris per questo tipo di zona (zone F), per cui chi costruisce, cioè colui che maggiormente si avvantaggia del processo di trasformazione del territorio, deve ritornare alla collettività una quota parte del surplus ricavatone. Il Comune ha infatti la potestà del "governo del territorio" secondo il principio costituzionale. Il privato costruttore o lo sviluppatore contribuisce, in questo modo, alla costruzione e alla manutenzione della città pubblica, cioè quella al servizio di tutta la cittadinanza.
Il Piano introduce anche due altre novità. Il Master plan paesaggistico ed il "progetto di suolo".

Il primo è un progetto di piano che deve indirizzare chi interverrà successivamente con il materiale dell'architettura per dare linee guida e inviluppi massimi planimetrici e tridimensionali per salvaguardare la percezione del paesaggio carlofortino.
Il comune di Carloforte è dotato di un Piano Particolareggiato del Centro Storico (in adeguamento alle NTA del PPR) adottato in via definitiva con la deliberazione del Consiglio Comunale n.13 del 2018, pubblicata sul BURAS n. 33 del 12.07.2018.

3.6. Piano di Protezione Civile Comunale (PPC)

La revisione del Piano di Protezione Civile del Comune di Carloforte (rev. 2021) rappresenta un consistente aggiornamento di quanto pianificato nell'ambito del Piano di Protezione Civile del 2013.
Il Piano definisce le misure di tutela per la popolazione per gli aspetti di rischio; esso trova dunque una prima base conoscitiva di riferimento nel PAI, nel PGRA, nel PSFF e nel citato strumento urbanistico comunale vigente.
In aggiunta, si segnala la rilevanza, ai fini della Protezione Civile, degli esiti degli studi di compatibilità geologica, geotecnica e idraulica realizzati ai sensi dell'art. 8 delle Norme di Attuazione del PAI, in occasione della redazione del Piano particolareggiato del centro storico e del nuovo Piano Urbanistico Comunale: essi hanno realizzato un approfondimento dell'Assetto Idrogeologico del territorio comunale di Carloforte.
Per quanto lo Studio di compatibilità che accompagna il PUC non rappresenti ancora un aspetto vigente dal punto di vista pianificatorio, rappresenta un riferimento significativo per la conoscenza del territorio sotto il profilo del rischio idraulico e idrogeologico (Sezioni 2 e 3 del Piano).

4. Validità, controllo ed efficienza del piano

4.1. Iter di approvazione del Piano

Il Codice della Protezione Civile stabilisce all'art. 12 che il Comune approva con deliberazione consiliare il piano di protezione civile comunale; la deliberazione disciplina, altresì, meccanismi e procedure per la revisione periodica e l'aggiornamento del piano, eventualmente rinviandoli ad atti del Sindaco, della Giunta o della competente struttura amministrativa, nonché' le modalità di diffusione ai cittadini.
In relazione alle determinazioni assunte dalla Regione Sardegna, l'iter di approvazione e aggiornamento della pianificazione comunale prevede inoltre che il Piano di Protezione Civile Comunale debba essere:

- caricato, previa adozione, nel sistema informativo regionale di protezione civile (SIPC) *ZeroGIS*;
- pubblicato nella homepage del sito del Comune;
- aggiornato costantemente per la parte dei dati e per la parte delle procedure operative (qui contenuta alla Sezione 5).

Anche gli aggiornamenti devono essere approvati con deliberazione del Consiglio Comunale.
Il Piano è uno strumento dinamico e modificabile in conseguenza dei cambiamenti che i sistemi territoriale, sociale e politico-organizzativo subiscono nel tempo.
L'aggiornamento periodico del Piano è necessario per consentire di gestire l'emergenza nel modo migliore.
Per quanto **concerne gli aggiornamenti**, il presente Piano è strutturato in modo che, per le modifiche che possono incidere sugli aspetti significativi del Piano, si debba intervenire come segue:

- ✓ **modifica dei nominativi e delle figure responsabili per la Protezione Civile**: aggiornare esclusivamente: la Sezione 4, la Sezione 7 e la Sezione 5 - Allegato A.; (necessario aggiornamento dati su Zero GIS)
- ✓ **modifica degli strumenti di Piano**: aggiornare la Sezione 1; (necessaria nuova delibera di approvazione)
- ✓ **modifica** degli **scenari di rischio**: aggiornare la Sezione 3 e le Tavole di scenario; (necessaria nuova delibera di approvazione)
- ✓ **modifica** del **modello operativo**: aggiornare la Sezione 5a (idraulico e idrogeologico); (necessaria nuova delibera di approvazione)
- ✓ **modifica** del **modello operativo**: aggiornare la Sezione 5b (incendi di interfaccia); (necessaria nuova delibera di approvazione)
- ✓ **modifiche significative del territorio**: aggiornare la Sezione 2; (necessaria nuova delibera di approvazione)

La durata del Piano nel suo complesso non può essere stabilita; si deve **prevedere altresì l'aggiornamento del Piano almeno una volta all'anno**.

L'aggiornamento del Piano dovrà avvenire con l'utilizzo della tabella di revisione per tutti i documenti; ogni revisione dovrà essere datata e descritta nei suoi contenuti più salienti.

4.2. Esercitazione di protezione civile

Le esercitazioni di protezione civile devono mirare a verificare, nelle condizioni più estreme e diversificate, la capacità di risposta di tutte le strutture operative interessate e facenti parte del *Modello di intervento*, così come previsto dal presente Piano.

Le esercitazioni sono uno strumento indispensabile per mettere a punto ed aggiornare le procedure di emergenza di protezione civile e garantire conseguentemente l'efficacia e l'efficienza delle operazioni nelle fasi di soccorso ed emergenza.

Le esercitazioni, in generale, servono a verificare ciò che di fatto non è funzionale nella pianificazione delle procedure. Un'esercitazione sarà efficace se evidenzierà le caratteristiche negative del sistema/soccorso che necessitano di aggiustamenti e rimedi. Infatti, il soccorso alla popolazione non può non andare incontro ad una serie di variabili difficili da prevedere all'atto della pianificazione dell'emergenza, ma da prendere in considerazione con esperimenti ripetuti. Le esercitazioni dovranno: verificare la corretta impostazione del modello di intervento; valutare il dimensionamento del personale in relazione ai compiti ed alle azioni assegnate nelle varie fasi di allertamento e gestione dell'emergenza; riguarderanno anche i segnali d'allarme e di cessato allarme; l'attivazione dei presidi da monitorare; la chiusura degli accessi; l'attivazione della viabilità alternativa di emergenza; i comportamenti individuali di auto protezione; le principali misure di sicurezza e l'evacuazione. Gli obiettivi delle esercitazioni sono: facilitare la memorizzazione delle informazioni ricevute attraverso la partecipazione ad azioni reali; favorire la predisposizione alla mobilitazione in modo consapevole e senza panico; verificare l'efficacia dei segnali d'allarme e dei messaggi informativi relativi ai comportamenti da adottare in emergenza, preventivamente diffusi alla popolazione.

Le esercitazioni dovranno, perciò, essere verosimili, tendere il più possibile ad una realistica simulazione degli eventi e dei comportamenti in base agli scenari pianificati.

L'organizzazione di un'esercitazione dovrà essere curata dal COC **e in particolare dal Responsabile del Servizio di Protezione Civile** che dovrà considerare in maniera chiara gli obiettivi (verifica dei tempi di attivazione, dei materiali e mezzi, delle modalità di informazione alla popolazione, delle aree di emergenza, ecc.), gli scenari previsti e le strutture operative coinvolte.

Il comune di Carloforte, attraverso il COC, dovrà procedere ad effettuare le esercitazioni necessarie per garantire e verificare la corretta applicazione del Piano, coinvolgendo non solo la Struttura operativa locale di protezione Civile (COC), la Direzione Regionale di Protezione Civile, ma anche la popolazione. Dovrà, in particolare, occuparsi dell'organizzazione delle esercitazioni a livello locale.

In fase di progettazione di un'esercitazione di Protezione Civile occorrerà definire i seguenti elementi fondamentali che saranno presentati in un apposito documento che deve essere condiviso preventivamente da tutti i soggetti che partecipano all'esercitazione:

- ✓ l'ambito di riferimento e le località interessate;
- ✓ la data di svolgimento;
- ✓ la tipologia dell'esercitazione;
- ✓ le componenti e le strutture operative partecipanti;
- ✓ gli obiettivi dell'esercitazione;
- ✓ l'individuazione e la descrizione di un evento storico di riferimento;
- ✓ la definizione di uno scenario di rischio;
- ✓ la descrizione del sistema di allertamento;
- ✓ il sistema di coordinamento;
- ✓ l'attivazione e l'utilizzo delle aree di emergenza;
- ✓ le modalità di risposta del sistema di protezione civile;
- ✓ le modalità di coinvolgimento della popolazione;
- ✓ il sistema di informazione della popolazione;
- ✓ il cronoprogramma delle attività;
- ✓ la stima dei costi;
- ✓ la valutazione dei risultati.

Per la pianificazione di questa attività si rimanda alla Sezione 6 del presente Piano.

4.3. Inquadramento normativo

Normativa di Protezione Civile Regionale

- Legge Regionale 26/85 assegna al Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale compiti di collaborazione nelle attività connesse alla protezione civile;
- Legge Regionale 21 novembre 1985, n. 28 Interventi urgenti per le spese di primo intervento sostenute dai comuni, province e comunità montane in occasione di calamità naturali ed eccezionali avversità atmosferiche;
- Legge Regionale 17 gennaio 1989, n. 3 Interventi regionali in materia di protezione civile che istituisce il Servizio regionale di Protezione Civile presso la Direzione Generale dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente;
- Legge Regionale 13 settembre 1993, n. 39 Disciplina dell'attività di volontariato e modifiche alle leggi regionali 25 gennaio 1988, n. 4, e 17 gennaio 1989, n. 3;
- Legge Regionale 21 settembre 1993, n. 46 - Interventi in materia ambientale e modifiche alle leggi regionali 14 settembre 1987, n. 41, 15 maggio 1990, n. 13, 7 giugno 1989, n. 30, 22 luglio 1991, n. 25 e 17 gennaio 1989, n. 3.
- Legge regionale 12 giugno 2006, n. 9 - Conferimento di funzioni e compiti agli enti locali.
- Decreto n.108 del 19 ottobre 2007 Modifica dell'assetto organizzativo delle Direzioni Generali dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente definito con Decreto Presidenziale n. 66 del 28 aprile 2005 e successive modificazioni;
- Legge Regionale 29 ottobre 2008, n.15 Interventi urgenti conseguenti agli eventi alluvionali e di dissesto idrogeologico del mese di ottobre 2008;
- Legge Regionale 21 novembre 2008, n.16 Modifica della legge regionale 29 ottobre 2008, n. 15 (Interventi urgenti conseguenti agli eventi alluvionali e di dissesto idrogeologico del mese di ottobre 2008);
- Legge Regionale 7 agosto 2009, n.3, che all' art. 11 comma 6 istituisce presso la Presidenza della Regione la Direzione generale della protezione civile della Regione Sardegna la quale esercita le funzioni che il decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, conferisce e quelle di cui alla legge regionale n. 9 del 2006, articolo 69, e coordina le attività di protezione civile delle strutture della Regione, delle province, dei comuni e delle associazioni di volontariato. Il Presidente svolge le proprie funzioni anche mediante delega all'Assessore della difesa dell'ambiente. Alla Direzione sono trasferiti il personale, le risorse finanziarie e i mezzi allocati nel Corpo forestale.
- Legge Regionale 22 gennaio 2010, n. 3 - (art.3) Proroga dei termini per la concessione dei contributi di cui all'articolo 1 della L.R. 21 novembre 1985, n. 28 (Interventi urgenti per le spese di primo intervento sostenute dai Comuni, Province e Comunità Montane in occasione di calamità naturali ed eccezionali avversità atmosferiche).

- Deliberazione della GR n. 43/24 del 27/10/2011: definizione dell'assetto organizzativo della Direzione generale della Protezione Civile e modifica dell'assetto organizzativo della Direzione generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale.
- DPRG n. 4 del 13 gennaio 2012 Assetto organizzativo delle due Direzioni Generali.
- Deliberazione della GR n. 2 del 20 giugno 2013: Attuazione della Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni – Mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni relative ai principali corsi d'acqua del distretto idrografico della Regione Autonoma della Sardegna - Art. 6 del D.Lgs. 23 febbraio 2010 n. 49.
- Deliberazione della GR n. 21/30 del 5 giugno 2013 – Approvazione e istituzione dell'Elenco regionale del volontariato di protezione civile, in applicazione alla Direttiva del 9 novembre 2012 – indirizzi operativi per assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile;
- Deliberazione della GR n. 29/5 del 24 luglio 2013 - Direttive regionali per l'applicazione dei benefici previsti dal D.P.R. n. 194/2001 in applicazione alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 novembre 2012;
- PSFF adottato in via definitiva dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino cin Delibera n. 1 del 20 giugno 2013 (Esame delle osservazioni pervenute a seguito della precedente delibera n. 1 del 23 giugno 2011) e con Delibera n. 1 del 5 dicembre 2013.
- Legge Regionale n.36 del 20 dicembre 2013 in cui sono istituiti gli uffici territoriali di protezione civile quali strutture periferiche della Direzione generale della protezione civile che operano in ambito sovracomunale e il centro funzionale decentrato (CFD). In particolare la L.R. 36 apporta modifiche alla legge regionale 12 giugno 2006, n. 9 (Conferimento di funzioni e compiti agli enti locali), e modificando le competenze dell'Ufficio Territoriale della Direzione Generale della Protezione Civile, con l'annullamento della delega in materia di Protezione Civile, in particolare per quanto attiene al coordinamento del volontariato e d al comando dei mezzi e del personale connesso alle funzioni trasferite.
- Avverso la legge n. 36 il Consiglio dei Ministri ha presentato ricorso al Consiglio di Stato, pertanto in attesa di conoscere l'esito di tale ricorso, l'Ufficio Territoriale della Direzione Generale della Protezione Civile continua ad operare come in precedenza a sostegno del volontariato e della Direzione Regionale di Protezione Civile; così come stabilito anche dalla DELIBERAZIONE N. 1/43 DEL 17.1.2014 della giunta regionale in cui si ribadisce che al fine di evitare qualsiasi soluzione di continuità nell'esercizio, nelle more e per il tempo strettamente necessario a raggiungere la piena ed effettiva operatività dei neoistituiti uffici territoriali di Protezione civile, le funzioni a questi ultimi trasferite ai sensi dell'art. 1 della legge citata continuano ad essere esercitate dalle Province.
- Deliberazione G.R. n. 21/33 del 13.6.2014 - Indirizzi per l'attivazione del Centro Funzionale Decentrato (CFD) per la Protezione civile. Istituzione del tavolo tecnico per la realizzazione del CFD e la redazione del Piano speditivo per la Protezione civile della Regione Sardegna.

- Deliberazione GR n. 26/14 del 8 luglio 2014 - Modalità di diffusione e diramazione degli avvisi di "criticità ordinaria" per rischio idraulico ed idrogeologico. Questa delibera riguarda le modalità di diramazione degli "avvisi di criticità ordinaria" nelle regioni in cui il CFD non è ancora attivo.
- Delibera del 2 settembre 2014, n. 34/12. Attivazione del Centro funzionale decentrato della Protezione Civile regionale. In ambito regionale, la Sardegna è una delle ultime regioni che non ha proceduto all'attivazione del CFD e il sistema previsionale al momento in fase di attivazione non è più in capo al Centro Funzionale Centrale del D.P.C. Nazionale.
- Delibera del 16 settembre 2014, n. 36/14 Aree gravate da servitù militari destinate a poligono di tiro e/o utilizzate per esercitazioni. Integrazione delle prescrizioni regionali antincendio 2014-2016, approvate con la D.G.R. n. 14/41 del 18.4.2014. In questa delibera si intende indurre le Forze Armate a predisporre un apposito piano antincendi per ciascun poligono militare che deve costituire un'apposita sezione del piano antincendi regionale; ad applicare nei poligoni, le cautele preventive adeguate alla specifica vulnerabilità da incendi che caratterizza i territori della Sardegna e infine ad adottare uno standard di efficienza tale da poter intervenire nel contenimento degli incendi comunque divampati, con tempestività e sicurezza. Avverso questa delibera è stato presentato un ricorso al T.A.R. che ha proceduto a concedere la sospensiva. Pertanto si attende l'esito del giudizio. Nelle more del pronunciamento del T.A.R. il contenuto della delibera si ritiene valido ed applicabile.
- Delibera del 7 novembre 2014, n. 44/24 - Centro funzionale decentrato della Protezione Civile regionale (CFD). Adeguamento alle prescrizioni del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile (DNPC).
- Delibera del 7 novembre 2014, n. 44/25 - Manuale Operativo delle allerte ai fini di protezione civile. Procedure di allertamento del sistema regionale di protezione civile per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico.
- Delibera del 21 novembre 2014, n. 46/15 - Protezione civile. Calamità naturali. Contributi a favore degli Enti locali. Programma di spesa per gli interventi di tipo b) di cui all'art. 2 della Legge n. 225/1992 e Legge regionale n. 28/1985. UPB S04.03.005 Capitolo SC04. 0406. Euro 228.296,99. Bilancio 2014.
- Delibera del 29 dicembre 2014, n. 53/25 Approvazione definitiva del Manuale Operativo delle allerte ai fini di protezione civile "Procedure di allertamento del sistema regionale di protezione civile per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico". Adeguamento alle osservazioni del Dipartimento nazionale di Protezione Civile (DNPC).
- Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 156 del 30 dicembre 2014 (prot. n. 27577) – "Attivazione del Centro Funzionale della Regione Sardegna".
- Determinazione del D.G. della protezione civile regionale n. 4 del 23 gennaio 2015 – "Attivazione e uso della piattaforma web di protezione civile (SIPC)".
- Legge Regionale 9 novembre 2015, n. 26 - Interventi urgenti a favore dei privati e delle attività produttive danneggiati a seguito di eventi calamitosi in Sardegna (Manovra finanziaria 2015-2017).
- Delibera del 12 aprile 2016, n. 20/10 - Approvazione delle linee guida per la pianificazione comunale e/o intercomunale di protezione civile.

- Delibera del 11 maggio 2016, n. 26/12 - Aggiornamento Manuale Operativo delle allerte ai fini di Protezione civile e Progetto Centro Funzionale Decentrato (CFD). Adeguamento dei modelli in uso al CFD per l'espletamento dei compiti istituzionali nell'ambito del sistema di allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico. Approvazione delle modalità di trasmissione degli avvisi di condizione meteorologica avversa, degli avvisi di criticità per rischio idrogeologico e/o idraulico e dei comunicati stampa.
- Delibera del 2 agosto 2016, n. 45/27 - Ruolo della Rappresentanza Regionale del Volontariato di Protezione Civile e adozione delle Disposizioni sulla rappresentanza del volontariato.
- Delibera del 23 settembre 2016, n. 51/5 - Programmazione ed attuazione interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico. a) P.O.R. F.E.S.R. 2014/2020 - Azione 5.1.1 – "Interventi di messa in sicurezza e per l'aumento della resilienza dei territori più esposti a rischio idrogeologico e di erosione costiera": 1) Interventi per il superamento delle problematiche idrauliche connesse alla copertura dei canali nei centri abitati della Regione Sardegna; 2) interventi per il superamento delle problematiche da frana; 3) prosecuzione dell'intervento "Sistemazione idraulica del rio S.Girolamo-Masone Ollastu e interventi di ricostruzione delle opere pubbliche danneggiate nella località Poggio dei Pini ed altre frazioni – Dalla foce verso monte – 1° lotto". b) Mappatura e messa in sicurezza di tutte le opere di sbarramento - piccole e grandi dighe - sul territorio regionale ai fini della prevenzione del rischio idrogeologico. c) Individuazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico nella Regione Sardegna da ricomprendere tra le iniziative di competenza del Commissario Straordinario Delegato di cui al D.L. 24 giugno 2014, n. 91, art. 10.
- Delibera del 3 novembre 2016, n. 59/22 - Soglie puntuali idro-pluviometriche delle stazioni della rete fiduciaria di Protezione Civile e disciplina delle attività e produzione dei documenti da parte del Centro Funzionale Regionale Decentrato nella fase di monitoraggio e sorveglianza.
- Delibera del 2 dicembre 2016, n. 64/15 - Programma Operativo Regionale F.E.S.R. 2014/2020 – Programmazione degli interventi di messa in sicurezza e per l'aumento della resilienza e dei territori più esposti a rischio idrogeologico e di erosione costiera - Azione 5.1.1. Interventi di messa in sicurezza e per l'aumento della resilienza dei territori più esposti a rischio idrogeologico e di erosione.
- Delibera del 29 dicembre 2016, n. 70/23 - POR FESR 2014-2020. Asse V "Tutela dell'ambiente e prevenzione dei rischi". Ulteriore individuazione degli interventi e delle risorse relative all'Azione 5.3.1.
- Delibera del 29 dicembre 2016, n. 70/28 - Indirizzi per l'attivazione e l'allestimento degli Uffici territoriali quali strutture periferiche della Direzione generale della Protezione Civile previsti dall'art. 1 della L.R. n. 36/2013.
- Delibera del 14 marzo 2017, n, 13/6 - Linee di indirizzo per la redazione del nuovo Piano Regionale Antincendio (PRAI) 2017-2019.
- Delibera del 21 marzo 2017, n. 15/7 - Organizzazione e funzionamento delle Compagnie barracellari. Revisione procedimenti contributi e premi. Legge regionale n. 25 del 15 luglio 1988.
- Delibera del 30 maggio 2019, n. 20/32

- Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. Triennio 2017-2019. Anno 2019.
- Delibera del 03 maggio 2019, n. 17/2
- Prescrizioni Regionali Antincendio 2017-2019. Aggiornamento 2019.
- Delibera del 4 maggio 2018, n. 22/5 [file .pdf]
- Deliberazione G.R. n.1/9 del 08.01.2019 – Piano Regionale di Protezione Civile per il rischio idraulico, idrogeologico e fenomeni meteorologici avversi
- Deliberazione GR n.67/20 del 31/12/2020 - Piano regionale di protezione civile per il rischio idraulico, idrogeologico e da fenomeni meteorologici avversi 2019-2021. Aggiornamento per l'anno 2020. Indirizzi per la predisposizione di un unico piano regionale di protezione civile per tutte le tipologie di rischio
- Ordinanza del Presidente della Regione Sardegna n. 16 del 3.4.2020 - Ulteriori misure straordinarie urgenti di contrasto e prevenzione della diffusione epidemiologica da COVID-2019 nel territorio regionale della Sardegna. Ordinanza ai sensi dell'art. 32, comma 3, della legge 23 dicembre 1978, n. 833 in materia di igiene e sanità pubblica. Disposizioni per la gestione dei rifiuti urbani.

Normativa sull'istituzione della Protezione Civile e sui Piani di Protezione Civile

- ✓ Legge 18 maggio 1989, n.183 – "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo" e s.m.i.
- ✓ Legge Nazionale 24 febbraio 1992, n. 225 "Istituzione del Servizio Nazionale della protezione civile".
- ✓ Decreto Ministeriale 28 maggio 1993 "Individuazione dei servizi indispensabili dei Comuni" (inserendo: Protezione Civile, Pronto Intervento e di Sicurezza Pubblica).
- ✓ Decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300 istituente l'Agenzia della Protezione civile.
- ✓ Parere del Garante per la protezione dei dati personali del 10/01/2000 "Piani di protezione civile e Privacy".
- ✓ Legge quadro in materia di incendi boschivi n° 353 del 21/11/2000 e D.Lvo del 18 maggio 2001, n° 227, articolo 2, comma 6.
- ✓ Decreto legge 7 settembre 2001, n. 343 (convertito in Legge 9 novembre 2001, n° 401) Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di Protezione Civile e per il migliorare le strutture logistiche nel settore della difesa civile.
- ✓ Legge 9 novembre 2001, n. 401 "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".
- ✓ Decreto 12 aprile 2002 istituente la Commissione Grandi Rischi.
- ✓ Circolare Ministero dell'Interno Dipartimento dei Vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile 08 maggio 2002.

- ✓ Circolare 30 settembre 2002, n. 5114 della Presidenza del Consiglio dei ministri – Dipartimento della Protezione civile "Ripartizione delle competenze amministrative in materia di protezione civile".
- ✓ 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).
- ✓ Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2008, inerente agli indirizzi operativi per la gestione delle emergenze.
- ✓ Legge 100/2012 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 15 maggio 2012, n. 59, recante disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile.
- ✓ Decreto-legge 14 agosto 2013, n. 93 recante: «Disposizioni urgenti in tema di protezione civile». (GU n.242 del 15-10-2013).
- ✓ Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 – nota del Dipartimento della Protezione Civile n. RIA/0029781 del 06/06/2014 - recante "Fenomeni temporaleschi: indicazioni operative ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 e s.m.i. per le Regioni con settore meteo non operativo del Centro Funzionale Decentrato".
- ✓ Nulla Osta del DPC (nota N. 49524 del 30/9/2014) - con alcune prescrizioni vincolanti (1) non scindere le fasi inerenti il settore meteo da quello idro; 2) indicare le fasi: attenzione, preallarme e allarme anziché attenzione, attenzione rinforzata e preallarme; 3) reti di monitoraggio fiduciaria con gli standard di protezione civile secondo quanto già rappresentato con nota 19047 del 29/04/2003;) – ai fini dell'attivazione del Centro Funzionale Decentrato regionale (CFD).
- ✓ Pubblicazione del Manuale Operativo nel BURAS - supplemento straordinario n. 9 al Bollettino n. 7 – del 12 febbraio 2015.
- ✓ Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 24 febbraio 2015, recante indirizzi operativi inerenti alla predisposizione della parte dei piani di gestione relativa al sistema di allertamento nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini di protezione civile di cui al decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 di recepimento della direttiva 2007/60/CE.
- ✓ Indicazioni operative emanate in data 10 febbraio 2016 dal Dipartimento della Protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri (nota n. RIA/7117) recanti "Metodi e criteri di omogeneizzazione dei messaggi del Sistema di allertamento nazionale per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico e della risposta del sistema di protezione civile".
- ✓ D.Lgs. 26 giugno 2015 n. 105 "Attuazione delle direttive 2012/18/UE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose".
- ✓ Decreto Legislativo n.1 del 2 gennaio 2018: Codice della protezione civile

Normativa sull'assistenza alla popolazione

- ✓ Legge 8 dicembre 1970, n. 996 "Norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità".
- ✓ DPR. 6 febbraio 1981, n. 66.

- ✓ Legge Regionale 21 novembre 1985, n. 28 (Interventi urgenti per le spese di primo intervento sostenute dai Comuni, province e comunità montane in occasione di calamità naturali ed eccezionali avversità atmosferiche).
- ✓ Legge 27 dicembre 2002, n. 286 - Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 4 novembre 2002, n. 245, recante interventi urgenti a favore delle popolazioni colpite dalle calamità naturali nelle regioni Molise e Sicilia, nonché ulteriori disposizioni in materia di protezione civile. (pubblicata nella Gazzetta Ufficiale italiana n. 304 del 30 dicembre 2002).
- ✓ OPCM n. 3624 del 22/10/07; Decreto commissario delegato n. 1 del 22.11.2007 e OPCM n. 3680 del 5/06/2008.

Normativa sul volontariato e sulle compagnie barracellari

- ✓ Decreto interassessoriale n. 1029 del 19/7/1989 – Collaborazione compagnie barracellari all'attività antincendio regionale.
- ✓ Legge Nazionale 11 agosto 1991, n. 266 – "Legge quadro sul volontariato".
- ✓ L.R. n. 39/93 "Disciplina dell'attività di volontariato e modifiche alle leggi regionali 25 gennaio 1988, n. 4, e 17 gennaio 1989, n. 3" – (le Associazioni sono organizzazioni di privati cittadini, regolarmente costituite al servizio regionale).
- ✓ DPR 613/94 "Regolamento recante norme concernenti la partecipazione delle associazioni di volontariato nelle attività di protezione civile (art. 10).
- ✓ DPR 8 febbraio 2001, n.194 - Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile (Artt. 8, 9, 10 e 11).
- ✓ Direttiva PCM del 9 novembre 2012 - Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile. (GU n.27 del 1-2-2013).
- ✓ Deliberazione della GR n. 21/30 del 5 giugno 2013 – Approvazione e istituzione dell'Elenco regionale del volontariato di protezione civile, in applicazione alla Direttiva del 9 novembre 2012 – indirizzi operativi per assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile.
- ✓ Deliberazione della GR n. 29/5 del 24 luglio 2013 - Direttive regionali per l'applicazione dei benefici previsti dal D.P.R. n. 194/2001 in applicazione alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 novembre 2012.

Normativa sugli Enti Locali

- ✓ Legge 8 giugno 1990, n. 142 - "Ordinamento delle autonomie locali".
- ✓ D.Lgs. N° 112 – 31/03/1998 – "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997"; (Gazz. Uff. Suppl. Ordin. n. 92 del 21/04/1998).
- ✓ Legge 3 agosto 1999 n. 265 "Disposizioni in materia di autonomia e ordinamento degli enti.

- ✓ Decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali.
- ✓ Legge Costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3 "Modifiche al titolo V della parte seconda della Costituzione", nuove competenze legislative agli Enti locali (Pubblicata nella G.U. serie generale n. 248 del 24 ottobre 2001).
- ✓ Legge regionale 12 giugno 2006, n. 9, (BURAS N. 20 del 20 giugno 2006) - Conferimento di funzioni e compiti agli Enti Locali.
- ✓ Legge n. 56 del 7 aprile 2014, recante "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni (GU n.81 del 7.4.2014).
- ✓ L.R. n. 2 del 4 febbraio 2016 recante il "Riordino del sistema delle autonomie locali della Sardegna" (pubblicato nel BURAS n. 6 – Parte I e II – del 11 febbraio 2016).

Normativa di riferimento per la pianificazione territoriale

- ✓ Direttiva n. 79/409/CEE (Direttiva Uccelli) del 2 aprile 1979 – "Conservazione degli uccelli selvatici" così come modificata dalla Direttiva 2009/147/CE del 30 novembre 2009.
- ✓ Legge n. 157/1992 dell'11 febbraio 1992 – "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio".
- ✓ Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.
- ✓ Legge n. 221/2002 del 3 ottobre 2002 – "Integrazioni alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'articolo 9 della direttiva 79/409/CEE".
- ✓ Legge Regionale n.8/2004 del 25 novembre 2004 – "Norme urgenti di provvisoria salvaguardia per la pianificazione paesaggistica e la tutela del territorio regionale".
- ✓ Delibera G.R. n. 36/7 del 5 settembre 2006 - Approvazione del Piano Paesaggistico - Primo ambito omogeneo.
- ✓ Decreto del Presidente della Regione Sardegna n.35 del 21 Marzo 2008 – Aggiornamento del Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Sardegna.

4.4. Terminologia e acronimi del Piano

Aree di accoglienza

Luoghi in grado di accogliere e in cui svolgere l'assistenza alla popolazione allontanata dalle proprie abitazioni. Possono consistere in luoghi già esistenti come strutture fieristiche e mercati (utili per eventi non superiori alle 24/48 ore) o centri di accoglienza, come scuole e alberghi per periodi temporanei o tendopoli, sempre per periodi brevi, o moduli prefabbricati (utili per eventi non superiori alle 48 ore).

Aree di ammassamento

Luoghi, in zone sicure riguardo alle diverse tipologie di rischio, dove trovare sistemazione idonea per i soccorritori e le risorse necessarie a garantire un razionale intervento nelle zone di emergenza. Tali aree dovranno essere facilmente raggiungibili attraverso percorsi sicuri, anche con mezzi di grandi dimensioni, e ubicate nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche e con possibilità di smaltimento delle acque reflue. Il periodo di permanenza in emergenza di tali aree è compreso tra poche settimane e qualche mese.

Avviso

Documento emesso, se del caso, dal Dipartimento Protezione Civile o dalle regioni per richiamare ulteriore e specifica attenzione su possibili eventi comunque segnalati nei Bollettini di vigilanza meteo e/o di criticità. Può riguardare eventi già previsti come particolarmente anomali o critici, o eventi che in modo non atteso, ma con tempi compatibili con le possibilità e l'efficacia delle attività di monitoraggio strumentale e di verifica degli effetti sul territorio, evolvono verso livelli di criticità superiore.

Il documento è reso disponibile al Servizio Nazionale della Protezione Civile, affinché, sulla base di procedure univocamente e autonomamente stabilite e adottate dalle Regioni, siano attivati i diversi livelli di allerta a cui corrispondono idonee misure di prevenzione e di gestione dell'emergenza.

Avviso di criticità regionale

Nelle more dell'attivazione del Centro Funzionale Decentrato, tale avviso è un documento emesso dal Centro Funzionale Centrale (in base al principio di sussidiarietà), in cui è esposta una generale valutazione del manifestarsi e/o dell'evolversi di eventi con livelli di criticità almeno moderata o elevata. L'Avviso riporta il tipo di rischio ed il livello di criticità atteso per almeno le successive 24 ore, in ogni zona d'allerta. L'adozione dell'Avviso è di competenza del Presidente della Giunta Regionale o del soggetto da lui a tal fine delegato sulla base della legislazione regionale in materia.

Avviso nazionale di avverse condizioni meteorologiche (o Avviso meteo nazionale)

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

Avviso regionale di condizioni meteorologiche avverse (o Avviso meteo regionale)

Documento emesso dal Centro Funzionale Decentrato, se attivato ed autonomo nei riguardi delle previsioni meteorologiche, in caso di previsione di eventi avversi di riconosciuta rilevanza a scala regionale.

Bollettino

Documento emesso quotidianamente dal Centro Funzionale Centrale o Decentrato, in cui è rappresentata una previsione degli eventi attesi, sia in termini di fenomeni meteorologici che in termini di valutazione dei possibili conseguenti effetti al suolo. La previsione è da intendersi in senso probabilistico, associata a livelli di incertezza significativa e che permane per alcune tipologie di fenomeni, ad es. Temporali. Il documento è reso disponibile al Servizio Nazionale della Protezione Civile, affinché, sulla base di procedure univocamente ed autonomamente stabilite e adottate dalle regioni, siano attivati i diversi livelli di allerta a cui corrispondono idonee misure di prevenzione e di gestione dell'emergenza.

Bollettino di criticità idrogeologica e idraulica

Bollettino emesso dal Centro Funzionale Centrale per segnalare la valutazione dei livelli di criticità idrogeologica e idraulica mediamente attesi, per le 36 ore successive dal momento dell'emissione, sulle zone di allerta in cui è suddiviso il territorio italiano. Il documento rappresenta la valutazione del possibile verificarsi, o evolversi, di effetti al suolo (frane e alluvioni) dovuti a forzanti meteorologiche, sulla base di scenari di evento predefiniti. La previsione è quindi da intendersi in senso probabilistico, come grado di probabilità del verificarsi di predefiniti scenari di rischio in un'area dell'ordine non inferiore a qualche decina di chilometri.

Bollettino di vigilanza meteorologica nazionale

Bollettino emesso dal Centro Funzionale Centrale per segnalare i fenomeni meteorologici significativi previsti per le 36 ore successive dal momento dell'emissione, oltre la tendenza attesa per il giorno

successivo su ogni zona di vigilanza meteorologica in cui è suddiviso il territorio italiano. Il documento rappresenta i fenomeni meteorologici rilevanti ai fini di Protezione Civile, di possibile impatto sul territorio per il rischio idrogeologico o idraulico, o per situazioni riguardanti il traffico viario e marittimo, o sulla popolazione in tutti gli aspetti che possono essere negativamente influenzati dai parametri meteorologici.

Cancello

Punti obbligati di passaggio per ogni mezzo di soccorso, particolarmente se provenienti da territori confinanti, per la verifica dell'equipaggiamento e l'assegnazione della zona di operazione. Sono presidiati preferibilmente da uomini delle forze di Polizia (Municipale o dello Stato) eventualmente insieme ad operatori del sistema di soccorso sanitario, ma comunque in collegamento con le Centrali Operative 118 o le strutture di coordinamento della Protezione Civile attivate localmente (CCS, COM, COC).

Centro Funzionale per finalità di Protezione Civile (rete dei CF)

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

Centro Servizi Regionale

È una struttura operativa permanente costituita da magazzini per lo stoccaggio di materiale assistenziale e di pronto intervento da utilizzare in eventi calamitosi in Italia e all'estero. Nella Regione Sardegna è dislocato presso il Centro Servizi della Protezione Civile di Macchiareddu – VI Strada Ovest – Uta (CA).

COC - Centro Operativo Comunale

Struttura operativa attivata dal Sindaco in emergenza o in previsione di una emergenza per la direzione e il coordinamento delle attività del presidio territoriale locale e dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione.

COI - Centro Operativo Intercomunale

Struttura operativa sovra comunale in grado di assicurare l'erogazione di un servizio di protezione civile ai Comuni tra loro associati e che hanno sottoscritto una specifica convenzione, nella chiarezza dei rapporti istituzionali, evitando sovrapposizioni di attività; viene attivato in emergenza o in previsione di una emergenza per la direzione e il coordinamento delle attività del presidio territoriale intercomunale locale e dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione.

COM - Centro Operativo Misto

Struttura operativa che coordina i servizi di emergenza a livello provinciale. Le strutture adibite a sede COM devono avere una superficie adeguata al fine di garantire 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.

COP – Centro Operativo Provinciale

Struttura operativa provinciale che coincide con le sale operative dei Servizi Territoriali Ispettorati Ripartimentali del Corpo Forestale di Vigilanza Ambientale; è dedicata, in modo integrato, alla gestione del rischio incendi con tutte le componenti provinciali di protezione civile.

CCS - 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 CCS individuano le strategie e gli interventi per superare l'emergenza anche attraverso il coordinamento dei COM - Centri Operativi Misti. Sono organizzati in funzioni di supporto.

CFVA

Corpo Forestale di Vigilanza Ambientale

CFS

Corpo Forestale dello Stato

Comitato Comunale di Protezione Civile

Organo interno al comune con compiti di pianificazione e organizzazione dell'attività di prevenzione sul territorio.

Colonna mobile regionale (CMR)

La Colonna Mobile Regionale nasce da un progetto della Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome e prevede che tutte le Regioni e le Province autonome abbiano strutture funzionali modulari intercambiabili in grado di garantire standard operativi strumentali e di prestazione omogenei per tutti gli interventi e piena autosufficienza per l'intera durata dell'emergenza. La Colonna mobile è costituita dall'insieme di uomini, attrezzature e procedure e nell'estensione più ampia di intervento si articola in:

- moduli assistenza alla popolazione;
- moduli produzione e distribuzione pasti;
- moduli telecomunicazioni in emergenze;
- modulo segreteria e comando;
- modulo logistica per gli addetti ed i soccorsi;
- modulo sanitario Pma - Posto medico avanzato.

Componenti del Servizio nazionale della Protezione Civile

Ai sensi dell'art. 6 della Legge n. 225/92, sono Componenti del Servizio Nazionale della Protezione Civile le amministrazioni dello Stato, le Regioni, le Province, i Comuni e le Comunità Montane che, secondo i rispettivi ordinamenti e le rispettive competenze, provvedono all'attuazione delle attività di Protezione Civile. Concorrono alle attività di Protezione Civile anche enti pubblici, istituti e gruppi di ricerca scientifica, ogni altra istituzione e organizzazione anche privata e i cittadini, i gruppi associati di volontariato civile, gli ordini e i collegi professionali.

DOS

Direttore delle operazioni di spegnimento, operatore del CFVA che coordina le attività di spegnimento e bonifica degli incendi.

Esposizione

È il numero di unità (o "valore") di ognuno degli elementi a rischio presenti in una data area, come le vite umane o gli insediamenti.

EFS

Ente Foreste della Sardegna.

Evento

Fenomeno di origine naturale o antropica in grado di arrecare danno alla popolazione, alle attività, alle strutture e infrastrutture, al territorio. Gli eventi, ai fini dell'attività di Protezione Civile, si distinguono in:

a) eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;
b) eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che, per loro natura ed estensione, comportano l'intervento coordinato di più enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;
c) calamità naturali o connesse con l'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità ed estensione debbono, con immediatezza d'intervento, essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo (art.2, legge n. 225/92, modificato dal Decreto legge n. 59 del 15 maggio 2012, convertito con modificazioni dalla legge n. 100 del 12 luglio 2012).

Evento atteso

Rappresenta l'evento, in tutte le sue caratteristiche (intensità, durata, etc.), che la Comunità Scientifica si aspetta possa accadere in una certa porzione di territorio, entro un determinato arco di tempo.

Evento non prevedibile

L'avvicinarsi, o il verificarsi, di tali eventi non è preceduto da alcun fenomeno (indicatore di evento) che consenta la previsione.

Evento prevedibile

Un evento si definisce prevedibile quando è preceduto da fenomeni precursori.

Fasi operative

L'insieme delle azioni di Protezione Civile centrali e periferiche da intraprendere prima (per i rischi prevedibili), durante e dopo l'evento.

Funzioni di supporto

Costituiscono la struttura organizzativa di base dei centri operativi e rappresentano i diversi settori di attività della gestione dell'emergenza. Ciascuna Funzione è costituita da rappresentanti delle strutture che concorrono, con professionalità e risorse, per lo specifico settore ed è affidata al coordinamento di un responsabile. Le funzioni di supporto vengono attivate, negli eventi emergenziali, in maniera flessibile, in relazione alle esigenze contingenti e in base alla pianificazione di emergenza.

Indicatore di evento

L'insieme dei fenomeni precursori e dei dati di monitoraggio che permettono di prevedere il possibile verificarsi di un evento.

Livelli di allerta

Sono associati alle criticità attese e sono pertanto legati alla valutazione di alcuni fenomeni precursori in relazione ai valori di soglia che un indicatore quantitativo dello stato idrologico (livello pluviometrico, idrometrico e nivometrico) può assumere conseguentemente alla realizzazione di uno stato meteorologico favorevole all'insorgenza del rischio.

Livelli di criticità

Scala articolata su 3 livelli che definisce, in relazione ad ogni tipologia di rischio, uno scenario di evento che si può verificare in un ambito territoriale. Per il rischio idrogeologico e idraulico sono definiti i livelli di criticità ordinaria, moderata ed elevata. La valutazione dei livelli di criticità è di competenza del Centro Funzionale Centrale, in base al principio di sussidiarietà.

Metodo Augustus

È uno strumento semplice e flessibile di indirizzo per la pianificazione di emergenza ai diversi livelli territoriali di competenza. La denominazione si vuol far derivare dall'idea dell'imperatore Ottaviano Augusto che il valore della pianificazione diminuisce con la complessità dello stato delle cose.

Messa in sicurezza d'emergenza

Interventi mirati a ridurre il rischio in un determinato ambiente attuati tempestivamente in caso di emergenza, anche in via provvisoria, con la finalità primaria di salvaguardia della vita umana.

Modello di Intervento

Consiste nell'assegnazione delle responsabilità nei vari livelli di comando e controllo per la gestione delle emergenze, nella realizzazione del costante scambio di informazioni tra il sistema centrale e periferico di Protezione Civile, nell'utilizzazione delle risorse in maniera razionale. Rappresenta il coordinamento di tutti i centri operativi dislocati sul territorio.

Organizzazione regionale di volontariato di Protezione Civile

Organismo liberamente costituito e senza fini di lucro che svolge o promuove attività di previsione, prevenzione e soccorso per eventi di Protezione Civile. Si avvalgono prevalentemente delle prestazioni personali, volontarie e gratuite dei propri aderenti, curandone anche le attività di formazione e

addestramento. L'organizzazione è iscritta negli elenchi regionali ed eventualmente nell'elenco nazionale del Dipartimento della Protezione Civile.

PAI

Piano di Assetto Idrogeologico.

PCA – Posto di Comando Avanzato

Il PCA è una struttura mobile che viene attivata dal Centro Operativo Provinciale (COP) al fine di assicurare il coordinamento locale delle attività di spegnimento degli incendi di interfaccia, o che evolvono in tale tipologia, o nel caso l'incendio assuma particolare gravità per intensità ed estensione e comporti l'apprestamento di interventi di soccorso pubblico. Il PCA è composto da un ufficiale del CFVA, un funzionario dei VVF ed il Sindaco del Comune interessato dall'evento (o un suo delegato).

Pericolosità (H)

Capacità o possibilità di costituire un pericolo, di provocare una situazione o un evento di una determinata intensità (I), indesiderato o temibile.

Piano comunale o intercomunale di Protezione Civile

Piano redatto dai comuni per gestire adeguatamente l'attività di prevenzione ed un'emergenza ipotizzata nel proprio territorio, sulla base degli indirizzi regionali, come indicato dal D.Lgs. 112/1998. Tiene conto dei vari scenari di rischio considerati nei programmi di previsione e prevenzione stabiliti dai programmi e piani regionali.

PPR

Piano Paesaggistico Regionale.

Prevenzione

Attività volte ad evitare o ridurre al minimo la possibilità che si verifichino danni conseguenti ad un evento calamitoso. Nell'ambito delle attività e compiti di protezione civile, ai sensi della vigente normativa, la prevenzione si esplica in attività non strutturali concernenti l'allertamento, la pianificazione di emergenza, la formazione, la diffusione della conoscenza della protezione civile, l'informazione alla popolazione e l'attività di esercitazione.

Previsione

La previsione consiste nelle attività, svolte anche con il concorso di soggetti scientifici e tecnici competenti in materia, dirette all'identificazione degli scenari di rischio probabili e, ove possibile, al preannuncio, al monitoraggio, alla sorveglianza e alla vigilanza in tempo reale degli eventi e dei

conseguenti livelli di rischio attesi. La previsione è quindi un'azione di tipo conoscitivo che deve fornire un quadro generale obiettivo delle aree vulnerabili e del rischio al quale sono sottoposte le persone ed i beni in esse presenti.

Previsioni meteorologiche a scala sinottica ai fini della Protezione Civile

Previsione di eventi meteorologici predisposta dal Gruppo tecnico meteo, adottata dal Dipartimento sull'intero territorio nazionale per le successive 72 ore, al fine di consentire alle aree di previsione meteorologica dei Centri Funzionali decentrati di produrre ed interpretare le proprie previsioni ad area limitata (a scala regionale e provinciale), e al Dipartimento di emettere un Bollettino di vigilanza meteorologica giornaliera nazionale.

PUC

Piano Urbanistico Comunale.

Rischio

Il rischio può essere definito come il valore atteso di perdite (vite umane, feriti, danni alle proprietà e alle attività economiche) dovute al verificarsi di un evento di una data intensità, in una particolare area, in un determinato periodo di tempo. Il rischio quindi è traducibile nell'equazione: **R = P x V x E**.

P = Pericolosità: è la probabilità che un fenomeno di una determinata intensità si verifichi in un certo periodo di tempo in una data area.

V = Vulnerabilità: la Vulnerabilità di un elemento (persone, edifici, infrastrutture, attività economiche) è la propensione a subire danneggiamenti in conseguenza delle sollecitazioni indotte da un evento di una certa intensità.

E = Esposizione o Valore esposto: è il numero di unità (o "valore") di ognuno degli elementi a rischio (es. vite umane, case) presenti in una data area.

Sala Operativa Regionale Integrata (SORI)

Struttura operativa regionale dedicata alla gestione integrata multi-rischio, nella quale sono messe a sistema tutte le funzioni di supporto necessarie alla gestione e al superamento dell'emergenza, con una organizzazione generale e condivisa dei soccorsi a livello regionale da parte di tutte le componenti regionali e statali del sistema di protezione civile.

Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP)

Struttura operativa regionale dedicata alla gestione del rischio incendi, è integrata con la Sala Operativa Regionale Integrata (SORI). Le funzioni "spegnimento incendi" con mezzi aerei e terrestri e il "censimento incendi", coordinate operativamente nella sala operativa unificata permanente, sono

assegnate al Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale che ne è responsabile. Le funzioni "previsione pericolo incendi", "volontariato", "assistenza alla popolazione" e i "rapporti con i mass media e la stampa" (ad eccezione della attività investigativa di competenza del CFVA) sono assegnate alla Direzione Generale della Protezione Civile che ne assume la responsabilità. La funzione "soccorso tecnico urgente alla popolazione" in merito agli interventi di soccorso tecnico urgente, coordinata operativamente nell'ambito delle attività della SOUP, è assegnata alla Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco.

Scenario dell'evento

Evoluzione nello spazio e nel tempo del solo evento prefigurato, atteso e/o in atto, pur nella sua completezza e complessità.

Scenario di rischio

Evoluzione nello spazio e nel tempo dell'evento e dei suoi effetti, della distribuzione degli esposti stimati e della loro vulnerabilità anche a seguito di azioni di contrasto.

Scenario dell'evento atteso

Valutazione preventiva del danno a persone e cose che si avrebbe al verificarsi dell'evento atteso.

SIC e ZPS

Sito d'interesse comunitario e Zone di Protezione Speciale. Fanno parte dei siti della Rete Natura 2000 introdotti dalle direttive europee 79/409/CEE, concernente la designazione di "Zone di protezione speciale" (ZPS), e 92/43/CEE, riguardo l'individuazione di "Siti di importanza comunitaria" (SIC). Queste direttive europee sono state recepite a livello nazionale principalmente con il D.P.R. 357/97 e s.m.i.

SISTEMA

Presso il Dipartimento della Protezione Civile è attivo un centro di coordinamento denominato Sistema che garantisce la raccolta, la verifica e la diffusione delle informazioni di Protezione Civile con l'obiettivo di allertare immediatamente, e quindi attivare tempestivamente, le diverse componenti e strutture preposte alla gestione dell'emergenza. Sistema opera 24 ore su 24, tutti i giorni dell'anno, con la presenza di personale del Dipartimento e delle strutture operative del Servizio nazionale della Protezione Civile di seguito elencate:

- Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, componente fondamentale del Servizio Nazionale della Protezione Civile (art. 11 della legge 24 febbraio 1992, n. 225)
- Forze Armate (attraverso il Comando operativo di vertice interforze)
- Polizia di Stato

- Arma dei Carabinieri
- Guardia di Finanza
- Corpo Forestale dello Stato
- Capitanerie di Porto - Guardia Costiera
- Croce Rossa Italiana

Sistema di allerta nazionale per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico statale e regionale

È costituito dagli strumenti, dai metodi e dalle modalità stabiliti per sviluppare e per acquisire la conoscenza, le informazioni e le valutazioni, in tempo reale, relative al preannuncio, all'insorgenza e all'evoluzione dei rischi conseguenti agli eventi di cui all'articolo 2 della legge n. 225/92 e s.m.i., al fine di allertare e di attivare il Servizio Nazionale della Protezione Civile ai diversi livelli territoriali.

Soglia

Identifica i valori critici di precipitazione al superamento dei quali sono attesi effetti al suolo per cui scatta un livello di allerta. Le soglie di solito utilizzate per la verifica ed il monitoraggio e la sorveglianza in caso di condizioni meteorologiche avverse da tenere costantemente monitorati, anche a livello locale, sono le seguenti: soglie pluviometriche per l'identificazione dei dissesti come frane o smottamenti e processi torrentizi; soglie idrometriche per la misura del livello del pelo libero dell'acqua nelle aste fluviali.

Strutture operative nazionali

L’art. 11 della legge n. 225/92 e s.m.i. individua come strutture operative del Servizio nazionale: il Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco quale componente fondamentale della Protezione Civile, le Forze Armate, le Forze di Polizia, il Corpo Forestale dello Stato, la comunità scientifica, la Croce Rossa Italiana, le strutture del Servizio Sanitario Nazionale, le Organizzazioni di volontariato, il Corpo Nazionale del Soccorso Alpino e Speleologico - Cnsas-Cai.

Sussidiarietà

È un principio giuridico-amministrativo che stabilisce come l’attività amministrativa volta a soddisfare i bisogni delle persone debba essere assicurata dai soggetti più vicini ai cittadini. Per “soggetti” s’intendono gli Enti pubblici territoriali (in tal caso si parla di sussidiarietà verticale) o i cittadini stessi, sia come singoli sia in forma associata o volontaristica (sussidiarietà orizzontale). Queste funzioni possono essere esercitate dai livelli amministrativi territoriali superiori solo se questi possono rendere il servizio in maniera più efficace ed efficiente. L’azione del soggetto di livello superiore deve comunque essere temporanea, svolta come sussidio (da cui sussidiarietà) e quindi finalizzata a

restituire l'autonomia d'azione all'entità di livello inferiore nel più breve tempo possibile. Il principio di sussidiarietà è recepito nell'ordinamento italiano con l'art. 118 della Costituzione, come novellato dalla L.Cost. n. 3/2001.

UOC – Unità Operative di Comparto

Coincidono con le Stazioni Forestali e di Vigilanza Ambientale del CFVA durante la campagna Anti Incendio Boschivo per la gestione del rischio incendi, rappresentano la struttura operativa locale sovra comunale.

Volontariato di Protezione Civile

Componente del Servizio Nazionale individuata dall'art. 6 della legge n. 225/92 e s.m.i., concorre alle attività di Protezione Civile in qualità di struttura operativa nazionale, con funzioni di supporto alle azioni di Protezione Civile adottate dalle istituzioni: previsione, prevenzione e soccorso per eventi di Protezione Civile. Specificamente formato e addestrato, opera mediante prestazioni personali, volontarie e gratuite, svolte da persone che aderiscono a organismi liberamente costituiti senza fini di lucro, inclusi i gruppi comunali di Protezione Civile. La partecipazione delle organizzazioni di volontariato al sistema pubblico di Protezione Civile è disciplinata dal decreto del Presidente della Repubblica n. 194 del 2001.

Valore esposto (o Esposizione)

Termine che indica l'elemento che deve sopportare l'evento e può essere espresso dal numero di presenze umane, o dal valore delle risorse naturali ed economiche presenti ed esposte a un determinato pericolo. Il prodotto della vulnerabilità per il valore esposto indica le conseguenze di un evento per l'uomo, in termini di vite umane e di danni agli edifici, alle infrastrutture ed al sistema produttivo.

Vulnerabilità

Attitudine di una determinata componente ambientale – popolazione umana, edifici, servizi, infrastrutture, etc. – a sopportare gli effetti di un evento, in funzione dell'intensità dello stesso. La vulnerabilità esprime il grado di perdite di un dato elemento o di una serie di elementi causato da un fenomeno di una data forza. È espressa in una scala da zero a uno, dove zero indica che non ci sono stati danni, mentre uno corrisponde alla distruzione totale.

Zone di allerta

Ambiti territoriali in cui sono suddivisi i bacini idrografici, significativamente omogenei, per tipologia e severità degli eventi attesi, meteorologici e idrologici intensi, e dei relativi effetti. Sul territorio

nazionale, sono identificate 133 zone di allerta, delimitate tenendo in considerazione le possibili tipologie di rischio presenti e l'evolversi nello spazio e nel tempo degli eventi e dei relativi effetti. La Sardegna, ai fini delle attività di previsione e prevenzione, è stata suddivisa in 7 zone di allerta.

Zone di vigilanza meteo

Ambiti territoriali in cui è suddiviso il territorio nazionale, adeguatamente individuati secondo dei criteri di omogeneità meteo-climatica. Rappresentate nel Bollettino di Vigilanza Meteorologica nazionale, ad ognuna delle 45 aree è associato un colore di sfondo e, quando opportuno, una certa casistica di simboli per fornire una descrizione di semplice impatto visivo dei fenomeni meteorologici significativi previsti sulle varie porzioni di territorio.