



UNIONE DEI COMUNI ALTA MARMILLA
COMUNE DI BARADILI

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE

ALLEGATO 1_INT
- RELAZIONE DI AGGIORNAMENTO -

Il tecnico incaricato

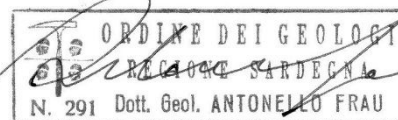
Dott. Geol. Antonello FRAU

Via G. Puccini, 5 – 09056 Isili (SU)

Tel. 0782802286 – cell. 3332937733

e-mail: geolanto@yahoo.it – PEC: antonellofrau@epap.sicurezzapostale.it

(Ordine dei Geologi della Regione Sardegna n. 291)



Il committente

UNIONE DEI COMUNI “ALTA MARMILLA”

Via Anselmo Todde n. 4 - Ales (OR)

Tel. 078391998 – fax 078391979

PEC: unionealtamarmilla@pec.it

Il Presidente
Sig. Lino Zedda

Il Responsabile del Servizio
Ing. Angelica Sedda

INDICE

<i>INTRODUZIONE.....</i>	<i>3</i>
<i>SIGLE ED ACRONIMI, DEFINIZIONI</i>	<i>5</i>
<i>PRINCIPALI DATI DEL COMUNE.....</i>	<i>10</i>
<i>EDIFICI E OPERE INFRASTRUTTURALI DECRETO 21/ 10/2003.....</i>	<i>12</i>
<i>CARATTERI DEMOGRAFICI AGGIORNATI AL 2021</i>	<i>13</i>
<i>NUCLEI URBANI E PIANIFICAZIONE.....</i>	<i>18</i>
<i>STRUTTURE LEGGE 12/0007 E DIGHE.....</i>	<i>19</i>
<i>STRUTTURE SANITARIE ED ASSISTENZIALI DI RIFERIMENTO ZONALE</i>	<i>20</i>
<i>AREE DI EMERGENZA RIFIUTI.....</i>	<i>23</i>
<i>ATTIVITA' DI PREVENZIONE A LIVELLO COMUNALE.....</i>	<i>24</i>
<i>RETE RADIO REGIONALE.....</i>	<i>25</i>
<i>RETE UNICA DI MONITORAGGIO METEOROLOGICO E IDROPLUVIOMETRICO DELLA SARDEGNA</i>	<i>27</i>
<i>ESERCITAZIONI</i>	<i>28</i>
<i>AGGIORNAMENTO E REVISIONE DEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE, PARTECIPAZIONE DEI</i>	
<i>CITTADINI E INFORMAZIONE.....</i>	<i>30</i>
<i>VALUTAZIONE PERICOLOSITA' E RISCHI</i>	<i>31</i>
<i>Cenni sulla pianificazione sovraordinata</i>	<i>31</i>
<i>Pericolosità art. 16 c. 1 e 2 del D. Lgs. 1/2018.....</i>	<i>33</i>
<i>Pericolosità sismica</i>	<i>34</i>
<i>Pericolosità vulcanica</i>	<i>37</i>
<i>Pericolosità da maremoto</i>	<i>39</i>
<i>Pericolosità da deficit idrico.....</i>	<i>39</i>
<i>Pericolosità da fenomeni valanghivi, mareggiate, presenza di dighe</i>	<i>42</i>
<i>Pericolosità connessa al rischio chimico, nucleare, radiologico, tecnologico, industriale, da trasporti,</i>	
<i>ambientale, e da rientro incontrollato di oggetti e detriti spaziali, igienico sanitario.....</i>	<i>42</i>
<i>COMPITI DEL COMUNE SECONDO IL CODICE DI PROTEZIONE CIVILE</i>	<i>45</i>
<i>INDICAZIONI PIANIFICATORIE E AZIONI DEL SINDACO</i>	<i>47</i>
<i>Compiti e ruolo del Sindaco</i>	<i>48</i>
<i>MODELLO DI INTERVENTO RISCHIO IDRAULICO E IDROGEOLOGICO SECONDO IL NUOVO PIANO</i>	
<i>DI PROTEZIONE CIVILE REGIONALE.....</i>	<i>51</i>

INTRODUZIONE

La presente relazione, parte integrante del piano di Protezione Civile del Comune di Baradili, coordinato dal Dott. Geol. Antonello Frau a seguito dell'incarico specifico ricevuto da parte dell'Unione dei Comuni "Alta Marmilla" e sviluppato con il supporto dell'Ufficio Tecnico della medesima Unione, **costituisce l'aggiornamento del previgente piano di protezione civile redatto dal Comune nel mese di Novembre del 2017.** Il Piano comunale, in linea con le disposizioni normative vigenti all'epoca della sua stesura, rappresenta l'insieme di tutte le attività preparatorie per fronteggiare un qualsiasi evento calamitoso, atteso nel territorio, di natura idraulica, idrogeologica, neve nonché di incendio boschivo e di interfaccia.

Il piano non è solo l'insieme delle procedure operative di intervento in caso di emergenza, ma anche lo strumento attraverso cui definire l'organizzazione operativa della struttura di protezione civile per lo svolgimento delle attività previste proprio dall'articolo 2 del Codice di cui al D. lgs. N.1/2018

Non è quindi totalmente e attualmente in linea con le sopraggiunte disposizioni normative, delibere e ordinanze in materia di protezione civile.

Il Piano di protezione civile è costituito, in generale, da una serie di contenuti che includono:

- L'introduzione
- L'inquadramento del territorio
- gli scenari di pericolosità e di rischio individuati ai fini della pianificazione, ossia la possibilità che possano innescarsi eventi e la previsione del danno conseguente ad un determinato evento sul territorio;
- il modello d'intervento, contenente l'organizzazione della struttura di protezione civile, gli elementi strategici e le procedure operative.

Quanto elaborato dal comune di Baradili riporta le informazioni necessarie per avere prontamente, nel momento di crisi, le indicazioni utili per coordinare gli interventi emergenziali e per il post evento. Quanto proposto nel 2017 e attualmente anche con il presente atto di aggiornamento, rispetta i contenuti del Codice di Protezione Civile – D. Lgs. N.1 del 02 gennaio 2018 e rientra nelle funzioni attribuite ai Comuni secondo l'art. 12 del citato Codice *"Il comune approva con deliberazione consiliare il piano di protezione civile comunale o di ambito, omissis..... 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"*.

Considerata la vigenza della deliberazione della Giunta Regionale n. 20/10 del 12/04/2016 "Approvazione delle linee guida per la pianificazione comunale e/o intercomunale di protezione civile" il piano comunale tiene conto al momento anche delle suddette direttive che comunque non differiscono sostanzialmente da quelle nazionali. Il Piano non è aggiornato invece alle specifiche del nuovo Piano regionale di protezione civile per il rischio idraulico, idrogeologico e da fenomeni meteorologici avversi di cui alla Delibera n. 1/9 del 08/01/2019 avente per oggetto: *"Piano regionale di protezione civile per il rischio idraulico, idrogeologico e da fenomeni meteorologici avversi. Approvazione definitiva"* ed essendo successivo alle novità introdotte dalla DGR n. 22/5 del 4.05.2018 degli ambiti territoriali di protezione civile (introdotti dalla L.R. n. 13/2018 - Uffici territoriali di protezione civile) non è quindi in linea neanche con la suddetta normativa.

Dovrà inoltre tener conto del Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. Triennio 2020-2022 – di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 22/19 del 17/06/2021.

Allo stato attuale il Comune di Baradili ha effettuato gli studi per la valutazione della pericolosità e del rischio idrogeologico ai sensi dell'art. 37 delle Norme di Attuazione del P.A.I. per l'intero territorio nonché ha effettuato le verifiche di sicurezza delle opere interferenti, pertanto con il presente atto si adegua il Piano agli **scenari di rischio nel frattempo emersi dagli studi comunali.**

La redazione del presente atto si rende necessario al fine di adeguare il Piano Comunale alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30/04/2021 "indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali" pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n.160 del 6 luglio 2021, anche se ancora non formalmente recepita a livello regionale.

Inoltre, la presente tiene conto del Piano di Protezione Civile intercomunale dell'Unione Comuni "Alta Marmilla" che comunque, al momento dell'approvazione, produrrà effetti sino a quando non sarà identificato il nuovo Centro di Coordinamento d'Ambito.

La presente, unitamente al Piano sarà "caricata" sulla piattaforma ZEROGIS, così come previsto dalla Determinazione del Direttore Generale della Protezione Civile n. 4 del 23/01/2015 che ha ufficializzato l'uso e l'attivazione della piattaforma a disposizione dei comuni, rendendola obbligatoria, per l'aggiornamento della rubrica, per il caricamento della pianificazione comunale e delle strutture facenti parte del sistema locale di protezione civile e per la gestione degli eventi.

Le tipologie di rischio riscontrate e coordinate nel Piano Comunale, anche a seguito anche della redazione del presente atto, sono in particolare:

- Rischio incendio boschivo e di interfaccia
- Rischio idrogeologico. Con un unico termine è da intendersi rischio derivante da fenomeni puntuali di dissesto quali frane, ruscamenti in area urbana, piene e alluvioni che interessano i corsi d'acqua minori aventi un bacino sotteso alla sezione terminale inferiore a 400 Km², per i quali non è possibile effettuare una previsione dell'evoluzione degli eventi sulla base del monitoraggio strumentale dei livelli idrici.
- Il rischio neve e da eventi meteorologici estremi e ulteriori altri rischi

Considerata l'emergenza COVID-19 e la proroga dell'emergenza al 31/12/2021, prevista dal nuovo decreto legge n. 105 del 23/07/2021, è stato attualmente inserito e trattato anche il rischio sanitario e quindi formalmente allegato il fascicolo delle azioni delle funzioni di supporto.

In linea con la Direttiva e ai sensi della Delibera della Giunta Regionale n. 67/20 del 31/12/2020, saranno trattati nella presente, ai fini dell'aggiornamento, in funzione dei contenuti disponibili il rischio sismico, vulcanico, da maremoto, da deficit idrico, rischio chimico, nucleare, radiologico, tecnologico, industriale, da trasporti, ambientale e da rientro incontrollato di oggetti e detriti spaziali. I contenuti saranno quindi generali e dovranno poi essere eventualmente aggiornati in base ai documenti che saranno prodotti a livello regionale a seguito dell'istituzione del tavolo tecnico (previsto dalla sopracitata delibera), che ricomprende le attività dei tavoli tecnici istituiti con le deliberazioni della Giunta regionale n. 57/25 del 25 novembre 2015, n. 21/7 del 6 maggio 2015 e n. 4/27 del 22 gennaio 2019, incaricato di elaborare il piano regionale di protezione civile, unico per tutte le tipologie di rischio presenti in Sardegna a partire da quelle definite dall'art. 16 del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1.

Il Piano sarà aggiornato ogni qualvolta sussistano modifiche al quadro organizzativo delle risorse umane e in quello ambientale e territoriale, specie con riferimento alla presenza di nuovi elementi a rischio.

Saranno programmate con cadenza annuale esercitazioni alle procedure.

Il presente Piano sarà recepito a livello urbanistico a seguito di approvazione da parte del Consiglio Comunale e produrrà effetti immediati di vincolo.

Nel territorio del Comune di Baradili, come sarà evidenziato nel proseguo, è presente una stazione di monitoraggio dei parametri idropluviometrici riconosciuta a livello regionale.

SIGLE ED ACRONIMI, DEFINIZIONI

AIB: Antincendio Boschivo
ANCI: Associazione Nazionale Comuni Italiani
ASL: Azienda sanitaria Locale
CCA: Centro di Coordinamento di Ambito (non ancora istituito)
CFC: Centro Funzionale Centrale presso il Dipartimento della Protezione Civile di Roma
CCS: Centro Coordinamento Soccorsi presso le prefetture
CFC: Centro Funzionale Centrale presso il Dipartimento della Protezione Civile di Roma.
CFD meteo: Centro Funzionale Decentrato – settore meteo presso il Dipartimento ARPAS Sassari
CFD idro: Centro Funzionale Decentrato – settore idro presso la Direz. Gen. Protez. Civile Cagliari
CFR: Centro Funzionale Regionale
CFS: Corpo Forestale dello Stato
CFVA: Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
CLE: Condizione Limite per L'Emergenza
CNVVF: Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco
CO: Comitato Operativo
COAU: Centro Operativo Aereo Unificato
COC: Centro Operativo Comunale presso il Comune
COI: Centro Operativo Intercomunale presso Unione Comuni, Comunità Montana
COM: Centro Operativo Misto (può essere istituito dal prefetto)
CON: Centro Operativo dei Vigili del Fuoco
COR: Comitato Operativo Regionale
COV: Centro Operativo per la Viabilità
CPX: Command Post exercise
CROSS: Centrale Remota Operativa per il Soccorso Sanitario
DBX: Discussion Base Exercise
DiComaC: Direzione di Comando e Controllo
DGPC: Direzione Generale della protezione Civile con sede a Cagliari
DOS: Direttore Operazione di Spegnimento
DPC: Dipartimento della Protezione Civile
ENAC: Ente Nazionale per l'Aviazione Civile
FSX: Full Scale Exercise
FX: Field Exercise
ISTAT: Istituto Nazionale di Statistica
MiC: Ministero della Cultura
MISE: Ministero per lo Sviluppo Economico
NTN: Nucleo Tecnico Nazionale
OGC: Open Geospatial Consortium
PAI: Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico
PCA: Posto di Comando Avanzato per gli incendi di interfaccia
PED: Piano di Emergenza Diga
PEE: Piano di Emergenza Esterna
PGRA: Piano per la Gestione del Rischio Alluvioni
PON: Programma Operativo Nazionale
P.S.F.F.: Piano Stralcio delle Fasce Fluviali
RRR: Rete Radio Regionale
RSR: Referente Sanitario Regionale
SIAM: Sistema di Allertamento Nazionale per i Maremoti
SIPC: Sistema Informativo di Protezione Civile (Zerogis)

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

SOPI: Sala Operativa Provinciale Integrata

SORI: Sala Operativa Regionale Integrata presso la Direzione Generale della Protezione Civile (CA) Struttura operativa regionale dedicata alla gestione integrata multirischio, nella quale sono messe a sistema tutte le funzioni di supporto necessarie alla gestione e 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

SOUP: Sala Operativa Unificata Permanente presso la DGPC (CA). 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 C.F.V.A. 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, sono assegnate alla Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco

SSI: Sala Situazione Italia

SVEI: Scheda per la Valutazione delle Esigenze Immediate

TTX: Table Top Exercise

UCCN: Unità di Crisi per il Coordinamento Nazionale

U.O.C: Unità Operative di Comparto. Coincidono con le Stazioni Forestali e di Vigilanza Ambientale del CFVA durante la campagna AIB per la gestione del rischio incendi, rappresentano la struttura operativa locale sovra comunale

UTG: Prefettura- Ufficio Territoriale di Governo

UTPC: Uffici Territoriali della Protezione Civile (articolazioni della Direz. Generale della Protez. Civile)

ZAE: Zona di Atterraggio in Emergenza

Aree e centri di assistenza: le prime si riferiscono a aree campali che consentono in breve tempo di offrire i servizi di assistenza attraverso il montaggio e l'installazione di tende, cucine da campo, moduli bagno e docce con le necessarie forniture dei servizi essenziali; i secondi sono strutture coperte pubbliche e/o private (ad esempio scuole, padiglioni fieristici, palestre, strutture militari), rese ricettive temporaneamente per l'assistenza a seguito dell'evacuazione. Le aree e i centri di assistenza sono attrezzati, in emergenza, con i materiali provenienti dai poli logistici/magazzini del Comune e/o da quelli gestiti dalle Province/Città metropolitane, dalle Regioni o dell'ambito secondo l'organizzazione logistica del sistema di protezione civile locale e regionale. Anche a livello comunale, altre strutture in grado di garantire una rapida sistemazione sono quelle ricettive che è opportuno siano censite nel periodo ordinario. In fase di pianificazione è utile la stipula di convenzioni con i gestori di dette strutture, per un pronto utilizzo in caso di emergenza

aree di attesa: luoghi di primo ritrovo in sicurezza per la popolazione; possono essere piazze, parcheggi e spazi urbani all'aperto da utilizzare temporaneamente in caso di evento

Aree di ammassamento soccorritori e risorse: luoghi di raccolta di operatori, mezzi e materiali necessari alle attività di soccorso nel territorio comunale. È opportuno, ove possibile, che tali aree siano prossime a strutture coperte, che possano ospitare i soccorritori e le attrezzature, e ad importanti snodi stradali. In caso di emergenze che richiedano l'impiego di ingenti risorse, tali aree svolgono una funzione di sosta temporanea nelle more dell'individuazione delle zone di intervento assegnate.

Avviso: Documento emesso, se del caso, dal DPC 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 Condizioni meteorologiche avverse: Documento emesso dal Centro Funzionale Decentrato in cui sono indicati l'intensità e la durata di fenomeni meteorologici significativi attesi sul territorio regionale, come le precipitazioni a carattere di rovescio o temporale e/o la precipitazione nevosa, forti venti, mareggiate lungo le coste. Sono riportati i fenomeni di ghiaccio e nebbie.

Bollettino e avviso di criticità per rischio idrogeologico: indica il livello di criticità, previsto nelle sette zone di allerta regionale, sulla base delle precipitazioni e fenomeni temporaleschi previsti. La scala delle criticità si articola su 4 livelli che definiscono uno scenario di evento che si può verificare, cui associare una fase operativa da attivare in relazione a ciascun livello di allerta espresso. 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.

Bollettino: Documento emesso quotidianamente dal Centro Funzionale 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.

Bollettino di previsione di pericolo di incendio: è pubblicato giornalmente, ordinariamente dal 1° giugno al 31 ottobre; è espresso su 26 zone di rischio ed è distinto in quattro livelli di pericolosità: bassa, media, alta ed estrema.

Cancello: (Punti di controllo del traffico): Punti obbligati di passaggio per ogni mezzo di soccorso, per la verifica dell'equipaggiamento e l'assegnazione della zona di operazione nonché per impedimento al transito nelle zone di rischio. Sono presidiati da uomini delle forze di Polizia (Municipale o dello Stato) in collegamento con le Centrali Operative 118 o le strutture di coordinamento della Protezione Civile attivate localmente (CCS, COM, COC).

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

- a) 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;
- b) 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 e debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo, disciplinati dalle Regioni e dalle Province autonome di Trento e di Bolzano nell'esercizio della rispettiva potestà legislativa;

c) 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'articolo 24) del Codice di Protezione Civile.

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 periodo 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.

Fase operativa: sintesi delle azioni da mettere in campo da parte di ciascun soggetto, secondo i diversi livelli di competenza, anche in virtù di quanto previsto negli atti di pianificazione di riferimento. Le fasi operative sono: ATTENZIONE – PREALLARME – ALLARME.

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.

Livelli di allerta: Scandiscono i momenti che precedono il possibile verificarsi di un evento e sono legati alla valutazione di alcuni fenomeni precursori in relazione ai valori di soglia che un indicatore quantitativo dello stato idrologico (livello pluviometrico, idrometrico) può assumere conseguentemente alla realizzazione di uno stato meteorologico favorevole all'insorgenza del rischio. Al raggiungimento di un livello di criticità idrogeologica per evento previsto corrisponde in maniera biunivoca uno specifico livello di allerta, a cui è associato un codice colore: GIALLO (criticità ordinaria), ARANCIONE (criticità moderata) e ROSSO (criticità elevata). In caso di "Assenza di fenomeni significativi prevedibili" il codice colore è quello VERDE.

Livelli di criticità: Scala articolata su 4 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 Assenza di fenomeni prevedibili, ordinaria, moderata ed elevata.

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 nel 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.

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.

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, in via generale) 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.

Sussidiarietà: 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.

Zone di allerta: ambito territoriale ottimale caratterizzato da una risposta meteo-idrologica omogenea in occasione dell’insorgenza della tipologia di rischio idraulico e idrogeologico. Una prima suddivisione del territorio nazionale in “zone di allerta”, nonché la definizione dei relativi sistemi di soglie per il rischio idrogeologico e idraulico, è stata predisposta dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile (DPC) secondo le metodologie sviluppate nell’ambito della convenzione con l’ARPA Piemonte n. 391 del 19 dicembre 2001. In tale studio, la Regione Sardegna è stata suddivisa in 7 zone di allerta significativamente omogenee, per tipologia e severità degli eventi attesi, meteorologici e idrologici intensi, e dei relativi effetti al suolo.

Zone di vigilanza meteo: aree su cui è possibile fare una previsione quantitativa attendibile dei diversi fenomeni meteorologici a fini di protezione civile, individuate secondo criteri diversi, come l’omogeneità da un punto di vista climatico e i confini delle zone di allertamento. Il CFC ha suddiviso la Sardegna in 5 zone di vigilanza meteorologica individuate dai numeri **60, 61, 62, 63 e 64**.

PRINCIPALI DATI DEL COMUNE

Di seguito una sintesi dei principali dati del Comune di Baradili.

L'inquadramento topografico con riferimento sia alla Carta Topografica d'Italia e sia alle Carte Tecniche Regionali numeriche, è di seguito riportato:

Comune	Foglio I.G.M. 1:100.000	Foglio I.G.M. 1:50.000	Foglio I.G.M.I 1:25.000	CTRN 1:10.000
Baradili	217 Oristano	539 "Mogoro"	539 I "Tuili"	539070

Di seguito lo schema della viabilità provinciale con indicazione dell'estensione (lunghezza) della viabilità di competenza all'interno del territorio comunale. Nel proseguo si riporta unicamente su ortofoto uno schema complessivo della rete comunale (compresa la rete urbana) e provinciale che consente di valutare, in prima analisi, lo sviluppo della stessa in relazione all'estensione del territorio e quindi una misura della capillarità dell'infrastruttura e conseguentemente della facilità di intervento e controllo/monitoraggio/gestione/manutenzione del territorio. Sono inclusi anche i tipi di viabilità detti "secondari", di massima non interessata da sovrastrutture ed opere stradali, il tipo di trasporto che vi si sviluppa può essere relativo a mezzi ordinari, più spesso è interessato da mezzi speciali o trasporto animale o mobilità pedonale e ciclabile.

Comune	Ente	Nome	Lunghezza Km
Baradili	Provincia	Strada Provinciale n. 35	4.53
	Provincia	Strada Provinciale n. 43	1.36

Comune	Estensione Km ²	Lunghezza viabilità (Km)	L/S (Km/Km ²)
Baradili	5.57	28.92	5.19

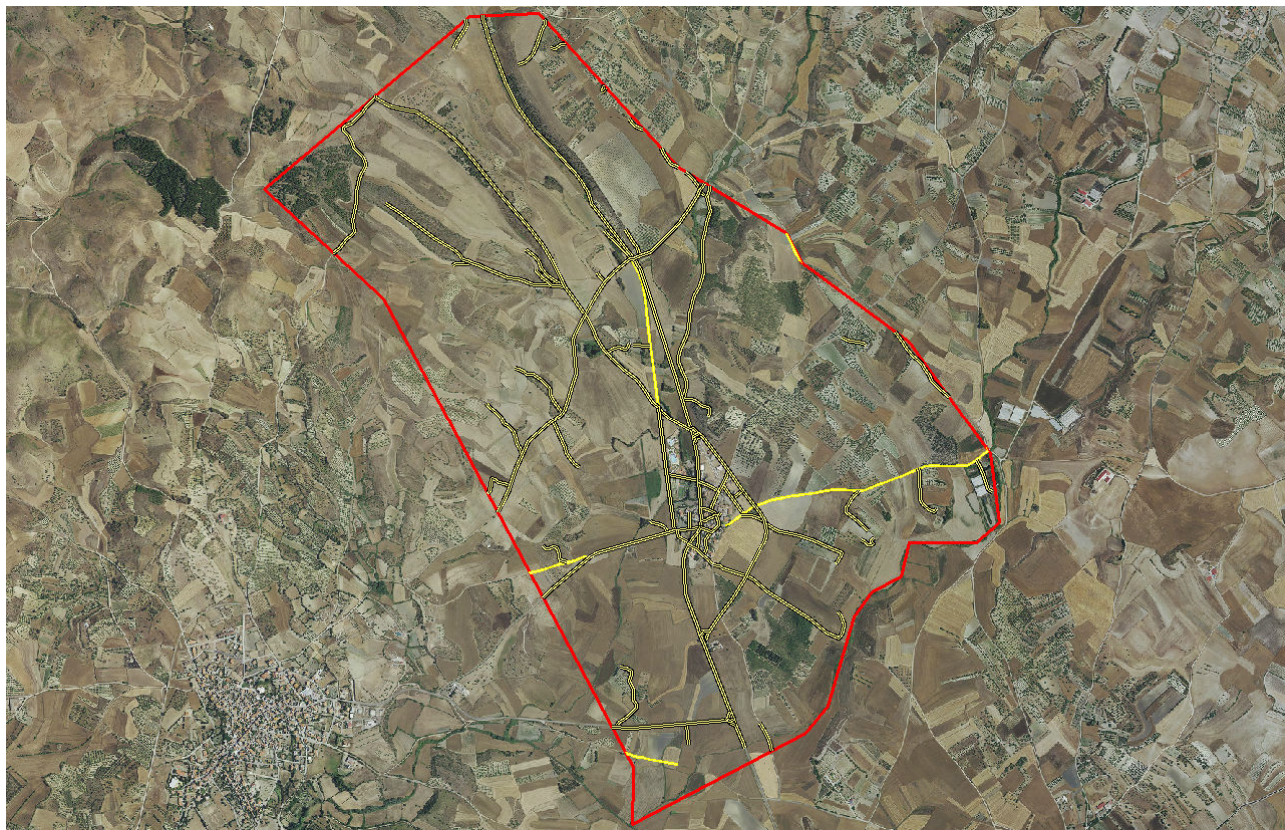


Figura 1: sviluppo della viabilità comune di Baradili (L=28.92 Km – rapporto L/S =5.19 Km/Km²)

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE – COMUNE DI BARADILI
–RELAZIONE DI AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE -

INQUADRAMENTO GENERALE	
Comune	BARADILI
Codice Istat	095003
Provincia	Oristano
Regione	Sardegna
Prefettura/Utg	Ufficio Territoriale del Governo di Oristano
Ambito territoriale	Oristano
Ufficio territoriale di Prot. Civile	Oristano
Sindaco	Maria Anna Camedda tel. 078395095
Municipio	Via Vittorio Emanuele, 5, 09090 Baradili Tel. 0783-95095 Fax. 0783-95355 P.E.C.: protocollo@pec.comune.baradili.or.it
Estensione Territoriale	Kmq 5.57
Quota centro urbano	165 metri (media)
Quota Minima Territorio	150 metri
Quota Massima territorio	276 metri
Comuni Confinanti	Sini (OR) tel. 0783-936000 fax 0783-936181 Genuri (SU) tel. 070-9365128 fax 070-9365010 Turri (SU) tel. 0783-95026 fax 0783-95373 Ussaramanna (SU) tel. 0783-95015 fax 0783-95382 Baressa (OR) tel. 0783-930049 fax 0783-930118 Gonnosnò (OR) tel. 0783-931678 fax 0783-931679
Zona di vigilanza meteorologica	62
Codice zona rischio idraulico/idrogeologico	Sard-C
Zona di allerta rischio idraulico/idrogeologico	Montevecchio-Pischilappiu
Codice Zona Previsione pericolo incendi	L
Autorità di Bacino	Regione Sardegna – Via Mameli, 88 tel. 0706062511

EDIFICI E OPERE INFRASTRUTTURALI DECRETO 21/10/2003

Di seguito l'indicazione degli edifici e delle opere infrastrutturali di cui al decreto del Capo del Dipartimento della protezione civile del 21 ottobre 2003 inerente alle "Disposizioni attuative dell'art. 2, commi 2, 3 e 4, dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri del 20 marzo 2003, n. 3274, recante "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica del 29 ottobre 2003, n. 252.

In relazione all'elenco A dell'allegato 1 ossia Categorie di edifici ed opere infrastrutturali di interesse strategico di competenza statale, la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile non si segnalano ulteriori edifici o opere infrastrutturali.

In relazione all'elenco B ossia Categorie di edifici ed opere infrastrutturali di competenza statale che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso si segnalano unicamente gli edifici di culto identificati nel piano.

Nel territorio in oggetto non si rilevano stabilimenti a rischio di incidente rilevante e neanche grandi dighe.

CARATTERI DEMOGRAFICI AGGIORNATI AL 2021

POPOLAZIONE	
Totale residenti (2021 provvisorio)	76
Nuclei familiari (31/12/2019)	40
Totale maschi (2021)	40
Totale femmine (2021)	40

Di seguito la distribuzione della popolazione al 2021 tratta da internet (in cui figurano però 80 residenti). La relativa funzione di supporto provvederà ad aggiornare costantemente i dati con particolare riferimento al numero delle persone residenti nelle aree a rischio.

<i>Età</i>	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	<i>Totale</i>	
				<i>%</i>
0-4	2 66,7%	1 33,3%	3	3,8%
5-9	0 0,0%	1 100,0%	1	1,3%
10-14	1 20,0%	4 80,0%	5	6,3%
15-19	2 40,0%	3 60,0%	5	6,3%
20-24	5 83,3%	1 16,7%	6	7,5%
25-29	0 0,0%	0 0,0%	0	0,0%
30-34	1 25,0%	3 75,0%	4	5,0%
35-39	4 66,7%	2 33,3%	6	7,5%
40-44	4 57,1%	3 42,9%	7	8,8%
45-49	4 50,0%	4 50,0%	8	10,0%
50-54	2 66,7%	1 33,3%	3	3,8%
55-59	1 20,0%	4 80,0%	5	6,3%
60-64	3 100,0%	0 0,0%	3	3,8%
65-69	2 40,0%	3 60,0%	5	6,3%
70-74	3 60,0%	2 40,0%	5	6,3%
75-79	3 50,0%	3 50,0%	6	7,5%

80-84	0 0,0%	2 100,0%	2	2,5%
85-89	0 0,0%	1 100,0%	1	1,3%
90-94	2 66,7%	1 33,3%	3	3,8%
95-99	1 50,0%	1 50,0%	2	2,5%
100+	0 0,0%	0 0,0%	0	0,0%
Totale	40 50,0%	40 50,0%	80	100,0%

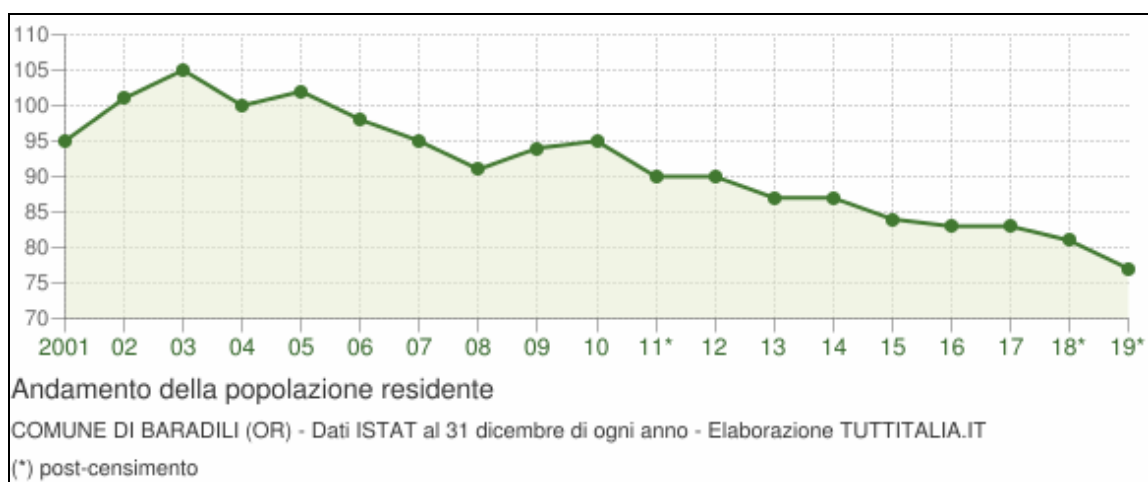


Figura 2: andamento della popolazione residente al 2019

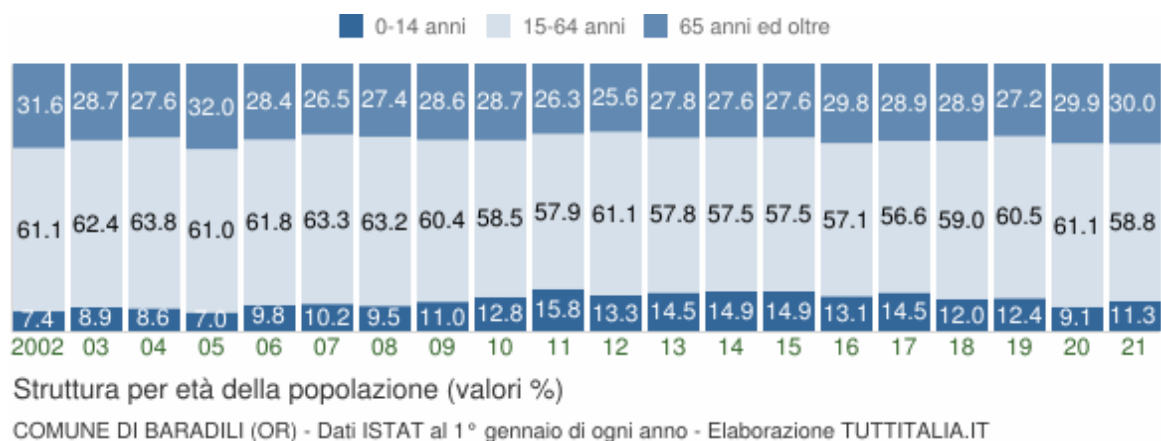


Figura 3: struttura per età della popolazione

Anno 1° gennaio	0-14 anni	15-64 anni	65+ anni	Totale residenti	Età media
2002	7	58	30	95	50,3
2003	9	63	29	101	48,7
2004	9	67	29	105	49,1
2005	7	61	32	100	50,6
2006	10	63	29	102	49,0
2007	10	62	26	98	48,4
2008	9	60	26	95	49,1
2009	10	55	26	91	49,6
2010	12	55	27	94	49,8
2011	15	55	25	95	47,5
2012	12	55	23	90	47,7
2013	13	52	25	90	48,4
2014	13	50	24	87	47,8
2015	13	50	24	87	48,1
2016	11	48	25	84	48,1
2017	12	47	24	83	47,6
2018	10	49	24	83	48,6
2019*	10	49	22	81	48,3
2020*	7	47	23	77	49,6
2021(p)	9	47	24	80	48,0

Figura 4: statistiche età popolazione

Età	Totale Maschi	Totale Femmine	Totale Maschi+Femmine	di cui stranieri			
				Maschi	Femmine	M+F	%
0	0	0	0	0	0	0	0,0%
1	0	0	0	0	0	0	0,0%
2	1	0	1	0	0	0	0,0%
3	0	0	0	0	0	0	0,0%
4	1	1	2	0	0	0	0,0%
5	0	0	0	0	0	0	0,0%
6	0	1	1	0	0	0	0,0%
7	0	0	0	0	0	0	0,0%
8	0	0	0	0	0	0	0,0%
9	0	0	0	0	0	0	0,0%
10	0	2	2	0	0	0	0,0%
11	0	1	1	0	0	0	0,0%
12	1	1	2	0	0	0	0,0%
13	0	0	0	0	0	0	0,0%
14	0	0	0	0	0	0	0,0%
15	0	1	1	0	0	0	0,0%
16	1	1	2	0	0	0	0,0%
17	0	0	0	0	0	0	0,0%
18	1	1	2	0	0	0	0,0%

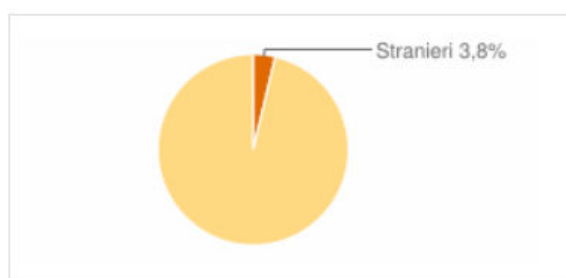
Figura 5: Popolazione per età scolastica

Di seguito la popolazione straniera residente a Baradili nel 2021. Sono considerati cittadini stranieri le persone di cittadinanza non italiana aventi dimora abituale in Italia.



Figura 6: - cittadini stranieri – (dati www.tuttitalia.it)

Gli stranieri residenti a Baradili al 1° gennaio 2021 sono 3 e rappresentano il 3,8% della popolazione residente.



Anno	Indice di vecchiaia	Indice di dipendenza strutturale	Indice di ricambio della popolazione attiva	Indice di struttura della popolazione attiva	Indice di carico di figli per donna feconda	Indice di natalità (x 1.000 ab.)	Indice di mortalità (x 1.000 ab.)
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	428,6	63,8	500,0	163,6	25,0	0,0	-
2003	322,2	60,3	700,0	142,3	31,6	0,0	-
2004	322,2	56,7	450,0	131,0	30,0	9,8	-
2005	457,1	63,9	200,0	117,9	22,2	9,9	29,7
2006	290,0	61,9	400,0	125,0	22,2	0,0	40,0
2007	260,0	58,1	350,0	121,4	16,7	0,0	20,7
2008	288,9	58,3	400,0	114,3	18,8	10,8	-
2009	260,0	65,5	700,0	120,0	26,7	10,8	-
2010	225,0	70,9	0,0	150,0	18,8	21,2	21,2
2011	166,7	72,7	0,0	139,1	31,3	0,0	0,0
2012	191,7	63,6	0,0	120,0	35,7	0,0	22,2
2013	192,3	73,1	0,0	136,4	33,3	0,0	33,9
2014	184,6	74,0	400,0	150,0	25,0	11,5	23,0
2015	184,6	74,0	350,0	138,1	26,7	11,7	23,4
2016	227,3	75,0	150,0	118,2	14,3	12,0	-
2017	200,0	76,6	150,0	113,6	21,4	0,0	-
2018	240,0	69,4	133,3	122,7	20,0	0,0	36,6
2019	220,0	65,3	133,3	145,0	20,0	0,0	12,7
2020	328,6	63,8	100,0	147,4	7,1	-	-
2021	266,7	70,2	60,0	123,8	18,8	-	-

Figura 7: principali caratteri demografici - (dati www.tuttitalia.it)

Classi di età (anni)	Numero			Anno di riferimento	
	< 10	10 - 13	14 - 18	19 - 70	> 70
<i>Disabili</i>					
<i>Totale individui</i>	6	3	5	47	19

Figura 8: popolazione per classi di età (dato disabili in disponibilità della relativa funzione di supporto)

NUCLEI URBANI E PIANIFICAZIONE

Non si segnalano ulteriori nuclei urbani o frazioni. A livello pianificatorio è operativo il P.U.C. la cui stesura è però ante Piano Paesaggistico Regionale. La stesura originaria del PUC risale agli anni 2000 in quanto in tale periodo si era provveduto ad adeguare lo strumento urbanistico allora vigente (P.d.F) all'impianto normativo del Piano Territoriale Paesistico n. 12 della Giara di Gesturi, Genoni e Monte Arci.

Nel comune è vigente inoltre anche il Piano Particolareggiato per il Centro di antica e prima formazione.

Allo stato attuale, come già esplicitato in premessa, sono stati effettuati gli studi dell'assetto idrogeologico di cui all'art. 37 delle Norme di Attuazione del P.A.I. per l'intero territorio. Sono ugualmente state eseguite le verifiche delle opere interferenti con il reticolo idrografico mentre non sono state effettuate le verifiche di cui all'art. 30 ter delle Norme di Attuazione del P.A.I. Qualsiasi ulteriore disposizione normativa sopravvenuta dall'adozione del PUC, è da ritenere sovraordinata e da applicare sul territorio. In particolare, si segnala che lo strumento urbanistico non è allineato con le previsioni del Piano Paesaggistico regionale.

STRUTTURE LEGGE 12/0007 E DIGHE

Nel territorio di Baradili non sono presenti sbarramenti classificabili come “piccolo invaso” di cui alla L.R. 12/2007. I dati sono stati ricavati dal repertorio degli invasi minori della provincia di Oristano pubblicato nell’ambito di Gestione del Rischio Alluvioni.

Si intendono per invasi minori le opere idrauliche di sbarramento, (“piccole dighe”) che non superano i 15 m di altezza e che determinano un invaso non superiore a 1.000.000 m³.

Gli invasi minori sono catalogati per schede monografiche che riportano le principali caratteristiche dell’opera di sbarramento e del relativo invaso, la localizzazione su ortofoto e su Carta Tecnica Regionale. Il Repertorio ha la finalità di individuare le potenziali criticità tali opere idrauliche, gestite per la maggior parte da privati, che necessitano di interventi di risanamento, messa in sicurezza o addirittura di procedure per la loro dismissione

STRUTTURE SANITARIE ED ASSISTENZIALI DI RIFERIMENTO ZONALE

Si ritiene necessario potenziare il Piano esistente anche con i seguenti dati:

ATS - AZIENDA TUTELA DELLA SALUTE (dal 2017, ex ASL) composta dai seguenti organismi di riferimento per il territorio locale:

1. Azienda per la tutela della salute (ATS) nell'ambito territoriale della Sardegna;
- Ospedale "San Martino - Oristano – Via Rockefeller - centralino tel. 0783-3171;
2. Azienda regionale dell'emergenza e urgenza della Sardegna (AREUS) - Cittadella della Salute, Via dei Valenzani snc, 09131 Cagliari-
L'elisoccorso si avvale di un elicottero AB412 messo a disposizione dai Vigili del Fuoco, ha base operativa ad Abbasanta e viene attivato dalle centrali operative del 118 di Cagliari e Sassari.
3. Soccorso sanitario 118 (H24); Struttura Complessa Centrale Operativa 118 - Cittadella della Salute, Via dei Valenzani snc, 09131 Cagliari (CA); Medico di guardia: 070 6096388; Fax Centrale Operativa: 070 548055;
4. Pronto soccorso (H24); <http://monitorps.sardegna.salute.it/monitorps/> : Ospedale "San Martino - Oristano –

- Ospedale San Martino Oristano

Ospedale San Martino

Via Rockefeller - Oristano
tel. 0783 3171
fax 0783 317396
Ufficio accettazione prenotazioni 0783 317224 - 317293
Ufficio Relazioni con il Pubblico 0783 317217
e-mail: urp@asl.oristano.it

Direzione Sanitaria
tel. 0783 317355
fax 0783 317396

Direzione Amministrativa
tel. 0783 317265
fax 0783 303365

☐ Unità Operativa di Neuroriabilitazione

Ospedale San Martino di Oristano
via Rockefeller
tel. 0783 320188

☐ Unità Operativa di Diagnostica Neurologica

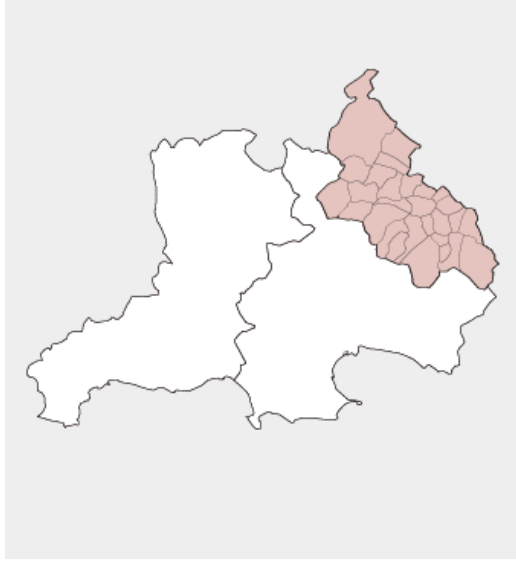
Ospedale San Martino di Oristano
via Rockefeller
tel. 0783 320090

☐ Unità Operativa di Urologia

Ospedale San Martino di Oristano
via Rockefeller
tel. 0783 317245 - 320078

- ☐ Unità Operativa S.I.E.T.
Ospedale San Martino di Oristano
via Rockefeller
tel. 0783 317235
- ☐ Unità Operativa di Radiologia
Ospedale San Martino di Oristano
via Rockefeller
tel. 0783 320135
- ☐ Unità Operativa di Pediatria
Ospedale San Martino di Oristano
via Rockefeller
tel. 0783 320060
fax 0783 320204
- ☐ Unità Operativa di Psichiatria
Ospedale San Martino di Oristano
via Rockefeller
tel. 0783 320026 – 320028 – 320030

Distretto Ales - Terralba



- ☐ Unità Operativa di Ostetricia e ginecologia
Ospedale San Martino di Oristano
via Rockefeller
tel. 0783 317205 - 317264
- ☐ Unità Operativa di Ortopedia e traumatologia
Ospedale San Martino di Oristano
via Rockefeller
piano terra
tel. accettazione 0783 317292 - 0783 317261
tel. reparto degenze 0783 317254
tel. sala gessi 0783 317321
- ☐ Unità Operativa di Nefrologia e dialisi
Ospedale San Martino di Oristano
via Rockefeller
tel. 0783 317248
tel. 0783 317278
tel. 0783 320076
fax 0783 317275
- ☐ Unità Operativa di Chirurgia generale
Ospedale San Martino di Oristano
via Rockefeller
tel. 0783 317228 - 317233 - 317242
- ☐ Unità Operativa di Cardiologia e UTIC
Ospedale San Martino di Oristano
via Rockefeller
tel. ambulatorio 0783 317209
tel. UTIC 0783 317295
- ☐ Unità Operativa di Anestesia e rianimazione
Ospedale San Martino di Oristano
via Rockefeller
tel. 0783 320155 - 320152
- ☐ Unità Operativa di Anatomia patologica
☐ Ambulatorio Day Hospital di Oncologia
☐ Pronto Soccorso
Ospedale San Martino di Oristano
via Rockefeller
tel. 0783 320101

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE – COMUNE DI BARADILI
 –RELAZIONE DI AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE -

ULTERIORI STRUTTURE A CARATTERE SANITARIO					
ID_N	Tipologia	COMUNE	INDIRIZZO	REFERENTE	NOTE
	Poliambulatorio di Ales – postazione auto medicalizzata 118 di Ales –	ALES	Ales -via IV Novembre, 49 tel. 0783 911401 - 91111	N.D.	Aggiornamento del dato a cura della relativa funzione di supporto
	Poliambulatorio di Ales - Laboratorio Analisi	ALES	Ales -via IV Novembre - tel. 0783 91550	N.D.	Aggiornamento del dato a cura della relativa funzione di supporto
	Consultorio di Ales	ALES	Ales -via IV Novembre, 30 - tel. 0783 9111334	N.D.	Aggiornamento del dato a cura della relativa funzione di supporto
	Unità Operativa ADI di Ales	ALES	Ales -Via IV Novembre, 30 - tel. 0783 911323-9111373	N.D.	Aggiornamento del dato a cura della relativa funzione di supporto
	Csm di Ales	ALES	Ales -corso Umberto - tel. 0783 998035	N.D.	Aggiornamento del dato a cura della relativa funzione di supporto
	Centro di Neuropsichiatria Infantile Ales	ALES	Ales via IV Novembre - tel. 0783 91111 - 9111352	N.D.	Aggiornamento del dato a cura della relativa funzione di supporto
	Centro Riabilitazione dell'età evolutiva UONPIA di Ales	ALES	Ales - via IV novembre - tel. 0783 911329	N.D.	Aggiornamento del dato a cura della relativa funzione di supporto
	Centro AIAS	ALES	Ales - Via Regina Margherita	N.D.	Aggiornamento del dato a cura della relativa funzione di supporto
	Guardia medica di Baresa	BARESSA GONNOSCODINA, BARADILI, GONNOSNÒ, SINI	via Trieste, 73 09090 Baresa (OR) tel. 0783 930023	N.D.	Aggiornamento del dato a cura della relativa funzione di supporto
	Farmacia territoriale di Ales	ALES	Via IV Novembre 49 - tel. 0783 91112314 – fax 07839111403	N.D.	Aggiornamento del dato a cura della relativa funzione di supporto
	Farmacia	BARESSA	via Roma, 59 09090 Baresa (OR) tel. 0783 930196	Spanedda dr.ssa Maria Teresa	Aggiornamento del dato a cura della relativa funzione di supporto

AREE DI EMERGENZA RIFIUTI

L'area di emergenza da utilizzare per lo stoccaggio temporaneo di qualsiasi tipologia di rifiuto a seguito di evento calamitoso, qualora non sia possibile l'immediato trasporto verso i siti di discarica e impianti, è l'area sotto-indicata, privata, posta in via Oristano. Tale area è posta in luogo sicuro in relazione ad eventuali pericolosità di frana ed inondazione ed inoltre a distanza limitata dal medesimo abitato. L'estensione dell'area è di circa 1.200 mq e la stessa giace sul sistema marnoso – arenaceo della Formazione della Marmilla, su area subpianeggiante.



Figura 9: ubicazione area di emergenza rifiuti

ATTIVITA' DI PREVENZIONE A LIVELLO COMUNALE

Interventi strutturali	Attività di prevenzione derivanti da: • al momento non esistono interventi strutturali in atto • attività di sensibilizzazione alla Protezione civile (informazione, opuscoli, pubblicizzazione, etc) • attività informativa prevista al termine del completamento della pianificazione di protezione civile con esercitazioni
Interventi non strutturali	Attività di prevenzione da programmare o programmati: • Adeguamento continuo del Piano di protezione civile • Formazione degli operatori di protezione civile e delle funzioni di supporto comunale al termine dell'adeguamento del Piano di Protezione Civile

RETE RADIO REGIONALE

Allo stato attuale esiste il collegamento della Rete Radio regionale di protezione civile con copertura su tutto il territorio sardo.

La Rete è stata progettata per dotare la Regione Sardegna di uno strumento di comunicazione indispensabile per far fronte in modo coordinato e più efficiente alle varie emergenze che il Sistema di protezione civile è tenuto gestire.

E' proprio di recente (09/07/2018) che è stata conclusa la realizzazione della rete radio di protezione civile della regione Sardegna, un sistema radio in tecnologia DMR (Digital Mobile Radio) nella configurazione Tier II Simulcast.

Il Protocollo d'Intesa, stipulato il 29.7.2011 tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile e il Ministero dello Sviluppo Economico - Dipartimento per le Comunicazioni (pubblicato nella G.U. n. 194 del 22.8.2011), mette a disposizione di ciascuna Regione un pacchetto di frequenze per la realizzazione di reti radio sincrone per esclusivi scopi di protezione civile.

Detto Protocollo, il cui schema è stato predisposto dal Ministero dello Sviluppo Economico, ha essenzialmente il fine di garantire la massima affidabilità dei sistemi radio-trasmissivi ed attua un generale riordino delle frequenze radio dedicate alle comunicazioni di emergenza di protezione civile, al fine di renderne possibile l'utilizzo da parte delle Regioni, previa sottoscrizione di apposita convenzione tra il Dipartimento nazionale della Protezione Civile, il Ministero dello Sviluppo Economico e la Regione interessata.

La convenzione predisposta appositamente per la Regione Sardegna, prevede l'assegnazione di due coppie di frequenze di diffusione ad esclusiva finalità di protezione civile così distinte:

1. frequenze che dovranno essere utilizzate dalla Regione Sardegna per la realizzazione di una rete radio istituzionale, destinata alle comunicazioni di emergenza di protezione civile fra le strutture pubbliche che hanno la responsabilità della gestione delle emergenze;
2. frequenze che dovranno essere utilizzate dalla Regione Sardegna per la realizzazione di una rete radio, destinata alle comunicazioni di emergenza di protezione civile per il coordinamento delle strutture di volontariato, che dovranno collaborare alla gestione delle emergenze.

In ogni ambito provinciale della Sardegna sono state perciò realizzate due reti radio ognuna delle quali mette a disposizione i due canali di comunicazione citati.

Completano il sistema la Centrale Operativa ubicata nella Direzione Generale della protezione civile a Cagliari, gli apparati radio portatili e veicolari, le stazioni fisse.

Ogni comune dovrà quindi attivarsi per rientrare nell'ambito del suddetto sistema attraverso i sistemi di gestione della protezione civile intercomunale.

Di seguito le frequenze utilizzate dalla Regione Sardegna per la rete radio istituzionale destinata alle comunicazioni di emergenza di protezione civile:

ANALOGICO FM 12,5 kHz					
CANALE	LABEL	PROV.	FREQUENZA RX-TX	TONO SUB-AUDIO RX-TX	
ch 11	11 OT IST	OT	164.3500 - 159.7500	136.5 - 136.5	
ch 73	73 CA IST	CA	164.5125 - 159.9125	146.2 - 146.2	
ch 113	113 SS IST	SS	164.2500 - 159.6500	114.8 - 114.8	
ch 115	115 NU IST	NU	164.4250 - 159.8250	123.0 - 123.0	
ch 117	117 OR IST	OR	164.0250 - 159.4250	146.2 - 146.2	
ch 119	119 OG IST	OG	163.9875 - 159.3875	156.7 - 156.7	
ch 121	121 VS IST	VS	164.3625 - 159.7625	94.8 - 94.8	
ch 123	123 CI IST	CI	164.2250 - 159.6250	123.0 - 123.0	
DMR 4FSK 12,5 kHz 2TDMA					
CANALE	LABEL	PROV.	FREQUENZA RX-TX	CODICE COLORE	TIME SLOT
ch 211	211 OT IST	OT	164.3500 - 159.7500	9	1
ch 273	273 CA IST	CA	164.5125 - 159.9125	11	1
ch 313	313 SS IST	SS	164.2500 - 159.6500	4	1
ch 315	315 NU IST	NU	164.4250 - 159.8250	6	1
ch 317	317 OR IST	OR	164.0250 - 159.4250	11	1
ch 319	319 OG IST	OG	163.9875 - 159.3875	13	1
ch 321	321 VS IST	VS	164.3625 - 159.7625	1	1
ch 323	323 CI IST	CI	164.2250 - 159.6250	6	1
ch 411	411 OT IST	OT	164.3500 - 159.7500	9	2
ch 473	473 CA IST	CA	164.5125 - 159.9125	11	2
ch 513	513 SS IST	SS	164.2500 - 159.6500	4	2
ch 515	515 NU IST	NU	164.4250 - 159.8250	6	2
ch 517	517 OR IST	OR	164.0250 - 159.4250	11	2
ch 519	519 OG IST	OG	163.9875 - 159.3875	13	2
ch 521	521 VS IST	VS	164.3625 - 159.7625	1	2
ch 523	523 CI IST	CI	164.2250 - 159.6250	6	2

Di sotto le frequenze utilizzate dalla regione Sardegna per la rete radio destinata alle comunicazioni di emergenza di protezione civile per il coordinamento delle Organizzazioni di Volontariato di Protezione civile iscritte nell'elenco territoriale e che dovranno collaborare alla gestione delle emergenze:

ANALOGICO FM 12,5 kHz					
CANALE	LABEL	PROV.	FREQUENZA RX-TX	TONO SUB-AUDIO RX-TX	
ch 12	12 OT VOL	OT	164.1000 - 159.5000	110.9 - 110.9	
ch 74	74 CA VOL	CA	164.2875 - 159.6875	118.8 - 118.8	
ch 114	114 SS VOL	SS	164.1625 - 159.5625	151.4 - 151.4	
ch 116	116 NU VOL	NU	164.3875 - 159.7875	141.3 - 141.3	
ch 118	118 OR VOL	OR	164.1500 - 159.5500	118.8 - 118.8	
ch 120	120 OG VOL	OG	164.0000 - 159.4000	156.7 - 156.7	
ch 122	122 VS VOL	VS	164.1250 - 159.5250	141.3 - 141.3	
ch 124	124 CI VOL	CI	164.4000 - 159.8000	151.4 - 151.4	
DMR 4FSK 12,5 kHz 2TDMA					
CANALE	LABEL	PROV.	FREQUENZA RX-TX	CODICE COLORE	TIME SLOT
ch 212	212 OT VOL	OT	164.1000 - 159.5000	3	1
ch 274	274 CA VOL	CA	164.2875 - 159.6875	5	1
ch 314	314 SS VOL	SS	164.1625 - 159.5625	12	1
ch 316	316 NU VOL	NU	164.3875 - 159.7875	10	1
ch 318	318 OR VOL	OR	164.1500 - 159.5500	5	1
ch 320	320 OG VOL	OG	164.0000 - 159.4000	13	1
ch 322	322 VS VOL	VS	164.1250 - 159.5250	10	1
ch 324	324 CI VOL	CI	164.4000 - 159.8000	12	1
ch 412	412 OT VOL	OT	164.1000 - 159.5000	3	2
ch 474	474 CA VOL	CA	164.2875 - 159.6875	5	2
ch 514	514 SS VOL	SS	164.1625 - 159.5625	12	2
ch 516	516 NU VOL	NU	164.3875 - 159.7875	10	2
ch 518	518 OR VOL	OR	164.1500 - 159.5500	5	2
ch 520	520 OG VOL	OG	164.0000 - 159.4000	13	2
ch 522	522 VS VOL	VS	164.1250 - 159.5250	10	2
ch 524	524 CI VOL	CI	164.4000 - 159.8000	12	2

RETE UNICA DI MONITORAGGIO METEOROLOGICO E IDROPLUVIOMETRICO DELLA SARDEGNA

E' stato recentemente collaudato il sistema costituito dalla Rete Unica di monitoraggio meteorologico e idro-pluviometrico della Regione Sardegna. La rete si compone di 186 Stazioni meteorologiche collocate in aree rilevanti dal punto di vista meteorologico identificate sulla base delle linee guida della *World Meteorological Organization*. Le stazioni garantiscono una notevole copertura del territorio regionale e sono collegate attraverso l'infrastruttura radio regionale ai due centri di supervisione di Cagliari e Sassari utilizzando link in banda UHF. Nel territorio di Baradili è presente una stazione termo-pluviometrica, presso la Via Del Parco, la cui data di avvio della Stazione è del 13/09/2017

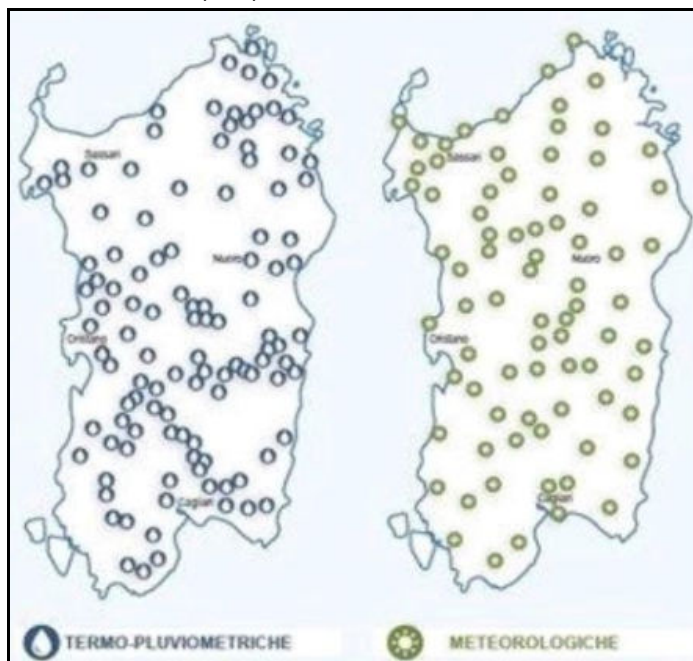


Figura 10: immagini della nuova reteo unica di monitoraggio meteorologico e idropluviometrico della RAS

ESERCITAZIONI

L'esercitazione di protezione civile è un importante strumento di prevenzione e di verifica della pianificazione, con l'obiettivo di testare il modello di intervento, di aggiornare le conoscenze del territorio e l'adeguatezza delle risorse. Ha inoltre lo scopo di preparare i soggetti interessati alla gestione delle emergenze e la popolazione, ai corretti comportamenti da adottare. Riveste quindi un ruolo vitale nel ciclo della gestione delle emergenze e costituisce non solo un mezzo di validazione del Piano di protezione Civile e di gestione delle emergenze ma diventa utile strumento per valutare le deficienze e avanzare possibili interventi migliorativi.

Nel caso in esame si prevede l'organizzazione di esercitazioni periodiche che dovranno non tanto puntare a mettere alla prova i singoli individui di un'organizzazione quanto piuttosto a testare il sistema nel suo complesso e l'efficienza o meno dell'organizzazione, verificando che gli obiettivi posti siano conseguiti efficacemente. Gli elementi fondamentali utili alla programmazione di un'esercitazione sono contenuti nel "documento di impianto dell'esercitazione" – condiviso con tutte le amministrazioni partecipanti – che individua, tra l'altro, l'ambito territoriale e lo scenario di rischio di riferimento, il sistema di coordinamento, gli obiettivi e la strategia di intervento e le modalità di coinvolgimento della popolazione.

Per l'organizzazione di una esercitazione di protezione civile secondo il modello organizzativo e di funzionamento del Piano di protezione civile comunale, dovranno essere seguiti gli indirizzi di cui alla Circolare del Dipartimento di Protezione Civile n.0041948 del 28.05.2010 e su tali basi dovrà essere redatto il documento d'impianto.

Dovrà essere prevista la tipologia di esercitazione:

- **esercitazione per posti comando** (table-top) con attivazione di alcuni centri operativi e delle reti di telecomunicazione dei Soggetti partecipanti per garantire lo scambio delle informazioni. L'impiego delle risorse in emergenza è solo simulato ed ha lo scopo di verificare la tempistica di attivazione del sistema di comando e controllo e le procedure d'intervento. Non prevedono azioni reali sul territorio se non il presidio dei centri operativi attivati
- **esercitazione a scala reale** (full-scale) oltre a quanto previsto dall'esercitazione per posti comando, potranno essere effettuate anche azioni reali sul territorio, mediante l'impiego del Volontariato di Protezione Civile e dei materiali e mezzi appartenenti all'Unione dei Comuni o ai Comuni

Gli obiettivi da perseguire dovranno tendere a testare la risposta operativa del piano comunale, per quanto concerne:

- verificare la tempestività della risposta e l'efficacia dell'impiego dei sistemi di gestione dell'emergenza a livello locale e la loro integrazione con il Sistema regionale a seguito dell'emanazione di allerte meteo e/o di evento non prevedibile;
- testare i tempi e le modalità di attivazione del Centro Operativo Comunale e verificare i vari flussi informativi al fine di rafforzare la sinergia tra i compiti dell'Unione dei Comuni, I sindaci limitrofi, i Centri di Coordinamento (COC, COI, CCS, COM, SORI), la prefettura, le strutture operative e i soggetti coinvolti nelle attività di Protezione Civile, avviando una condivisione di procedure e conoscenze dei modelli di intervento, degli strumenti di supporto al processo decisionale
- testare l'efficienza della catena di comando e controllo e le modalità del coordinamento organizzativo, sulla base delle risorse e delle procedure operative previste dal Piano di Protezione civile, raccordo operativo tra il COC e Presidi territoriali locali, azioni reali urgenti
- la funzionalità e l'efficacia dei sistemi di allertamento, l'attivazione dell'organizzazione dei mezzi di comunicazione e sensibilizzazione dell'opinione pubblica sia per l'emergenza che

per le tematiche della prevenzione del rischio al fine di accrescere la cultura della protezione civile.

Lo svolgimento e l'analisi critica dei diversi momenti dell'Esercitazione dovranno consentire:

1. di verificare la corretta previsione delle attività indicate nel piano con individuazione di eventuali criticità e negatività emergenti che comportino l'aggiornamento del Piano comunale
2. un'adeguata azione informativa e di sensibilizzazione della popolazione e della Struttura comunale, puntando all'accrescimento culturale sui comportamenti da seguire in emergenza e verificarne la possibilità reale di applicazione
3. l'aggiornamento, informazione/formazione e addestramento della Struttura Operativa comunale
4. il miglioramento e gestione della Sala Operativa comunale e l'aggiornamento, informazione/formazione e addestramento del C.O.C. comunali
5. verifica di comunicazioni tra Enti in particolare con utilizzo frequenze radio.

Una progettazione ragionata di una esercitazione dovrà prevedere le seguenti fasi:

- preparazione
- conduzione
- valutazione

Gli obiettivi specifici, come già detto, potranno essere stabiliti in funzione di diversi parametri ma si ritiene che sia indispensabile, ai fini di una corretta gestione dell'esercitazione, non solo l'individuazione delle risorse umane e strumentali disponibili ma anche il livello di maturità dell'organizzazione in tema di preparazione dell'emergenza.

Il modello di maturità è una rappresentazione teorica delle possibili evoluzioni delle organizzazioni secondo livelli crescenti, seguendo un percorso di maturazione desiderato, atteso o semplicemente logico, sulla base della possibilità di individuare schemi prevedibili. Di seguito si riporta uno schema di un modello di maturità tratto da "Esercitazioni d'emergenza" di R. Pizzi, per ciò che concerne la preparazione dell'emergenza di un'organizzazione, basato su uno schema a quattro livelli, con alcuni esempi di possibili componenti e con le descrizioni dei relativi criteri, dove ogni livello successivo sottintende il conseguimento dei criteri dei livelli precedenti.

COMPONENTE	LIVELLO 1	LIVELLO 2	LIVELLO 3	LIVELLO 4
Gestione del personale	Sono stati definiti ruoli e responsabilità per le funzioni chiave	Personale appropriato è stato assegnato ai ruoli individuati	Il personale assegnato è tenuto aggiornato	Le prestazioni interne del personale sono costantemente ottimizzate e migliorate
Gestione delle risorse strumentali	Sono state assegnate le risorse di base necessarie alla gestione delle emergenze	Le risorse sono aggiornate e documentate	Le risorse sono assegnate sulla base di un'analisi critica delle esigenze	Le risorse sono assegnate sulla base delle lezioni individuate a seguito di emergenze ed esercitazioni
Informazione e comunicazione	È stato costituito un sistema di scambio delle informazioni	Il sistema di scambio delle informazioni prevede un sistema di backup	È stato predisposto un piano di scambio delle informazioni	Il piano è rivisto sulla base delle lezioni individuate a seguito di emergenze ed esercitazioni
Coordinamento e cooperazione	L'organizzazione è consapevole del proprio ruolo	L'organizzazione dimostra capacità di coordinamento	Sono stati predisposti accordi e protocolli di coordinamento con altre organizzazioni	Gli accordi e i protocolli di coordinamento sono rivisti e tenuti aggiornati
Procedure di emergenza	L'organizzazione si è dotata di procedure di emergenza	Le procedure di emergenza sono note all'interno dell'organizzazione	Le procedure di emergenza tengono conto anche di altre organizzazioni	Le procedure di emergenza sono riviste sulla base delle lezioni individuate a seguito di emergenze ed esercitazioni

Si rimanda comunque ai documenti di impianto che dovranno essere redatti tenendo conto del modello di intervento del presente piano.

**AGGIORNAMENTO E REVISIONE DEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE,
PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI E INFORMAZIONE**

Considerata la natura dinamica del piano di protezione civile, al fine di garantire l'efficacia e l'operatività delle misure in esso previste, il Comune procede ad un aggiornamento ed una revisione periodica, che tenga conto degli esiti delle esercitazioni, secondo le modalità di seguito descritte:

- aggiornamento costante per i dati di rapida evoluzione quali, ad esempio, la rubrica, i responsabili dell'amministrazione, le risorse disponibili, i ruoli;
- revisione periodica con cadenza massima triennale per la variazione degli aspetti più rilevanti del piano quali, ad esempio, gli scenari di rischio, il modello di intervento, l'assetto politico e amministrativo, l'organizzazione della struttura di protezione civile, le modalità di partecipazione della popolazione allo sviluppo del piano e di informazione della stessa sui rischi

La partecipazione dei cittadini è promossa in fase di elaborazione/revisione, al fine di rendere il piano di protezione civile comunale più aderente alle esigenze delle comunità locali. L'obiettivo è quello di elaborare/revisionare/aggiornare il piano di protezione civile con la partecipazione attiva dei cittadini per argomenti quali:

- gli scenari di evento e di rischio, con riferimento agli eventi storici ed alle principali emergenze occorse;
- la comunicazione e informazione alla cittadinanza, con particolare riferimento al sistema di allertamento;
- le azioni di tutela delle persone e dei beni da porre in essere con particolare riferimento a chiusura delle scuole, degli esercizi pubblici e commerciali e dei luoghi pubblici, viabilità ed evacuazioni, individuazione delle aree di emergenza;
- le misure di autoprotezione da adottare;
- la tutela degli animali;
- la coerenza della pianificazione di protezione civile con le altre pianificazioni territoriali.

Sarà cura della struttura comunale procedere a identificare i portatori di interesse, le metodologie di partecipazione ritenute più efficaci, le risorse necessarie e i costi.

Nel periodo ordinario le informazioni principali da comunicare alla cittadinanza, in modo chiaro e dettagliato, laddove possibile anche attraverso mappe interattive riguardano:

- i rischi presenti sul territorio;
- i comportamenti da seguire prima, durante e dopo un evento;
- i punti di informazione;
- i numeri utili;
- le aree di attesa ed i centri di assistenza;
- le modalità di allertamento, di allarme e di allontanamento preventivo;
- le vie di fuga e le indicazioni sulla viabilità alternativa in caso emergenza.

Per favorire la comprensione del piano di protezione civile comunale da parte della popolazione è fondamentale prevedere sulla *home-page* del sito web istituzionale una sezione dedicata che abbia la maggiore evidenza possibile, con il link alle informazioni e ai documenti del piano di protezione civile. In tal senso il Comune di Baradili si è già attivato pubblicando inoltre i contenuti del Piano. Le modalità di informazione, nel periodo ordinario, possono anche prevedere l'utilizzo dei social media e dei servizi di messaggistica gestiti attraverso i canali istituzionali, nonché numeri utili dedicati all'informazione della cittadinanza, che rappresentano strumenti di comunicazione potenti e flessibili capaci di veicolare informazioni in modo capillare e tempestivo. Si rimanda all'apposito paragrafo della presente relazione.

VALUTAZIONE PERICOLOSITA' E RISCHI

Cenni sulla pianificazione sovraordinata

Piano di Assetto Idrogeologico

Il Comune di Baradili ha redatto lo studio sull'assetto idrogeologico dell'intero territorio ex art. 37 delle N.D.A. del P.A.I. anche se per lo stesso non risultano al momento atti di approvazione definitiva da parte del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino. Il Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) individua le aree a rischio idraulico e di frana e ha valore di piano stralcio ai sensi della L. n. 183/89. Il Piano, ormai fermo da anni se non per gli aggiornamenti prodotti a livello normativo o da altri livelli di pianificazione (come il P.S.F.F. o il P.G.R.A. o art. 8 c.2 o 37 delle NDA del P.A.I.), ha lo scopo di individuare e perimetrare le aree a rischio idraulico e geomorfologico, definire le relative misure di salvaguardia sulla base di quanto espresso dalla Legge n. 267 del 3 agosto 1998 e programmare le misure di mitigazione del rischio. Ha valore di piano territoriale di settore e prevale sui piani e programmi di settore di livello regionale provinciale e comunale, in quanto finalizzato alla salvaguardia di persone, beni, ed attività dai pericoli e dai rischi idrogeologici (Norme di Attuazione del PAI, Art. 4, comma 4). Le previsioni del Piano pertanto producono effetti sugli usi del territorio e delle risorse naturali e sulla pianificazione urbanistica anche di livello attuativo, nonché su qualsiasi pianificazione e programmazione territoriale insistente sulle aree di pericolosità idrogeologica (N.A. PAI, art. 6). Il P.A.I. è stato adottato preliminarmente con DGR 54/33 del 30/12/2004 ed approvato definitivamente con Decreto del Presidente della Regione Sardegna n. 67 del 10/07/2006. Gli ambiti di riferimento del Piano sono i sette Sub-Bacini individuati, all'interno del Bacino Unico Regionale, ognuno dei quali è caratterizzato in generale da una omogeneità geomorfologica, geografica e idrologica: Sulcis, Tirso, Coghinas-Mannu-Temo, Liscia, Posada – Cedrino, Sud-Orientale, Flumendosa-Campidano-Cixerri. Il Comune di Baradili è compreso nel sub-bacino n. 2 del Tirso, sottobacino Montevicchio Pischilappiu.

Di seguito il quadro generale di rischio secondo gli studi comunali:

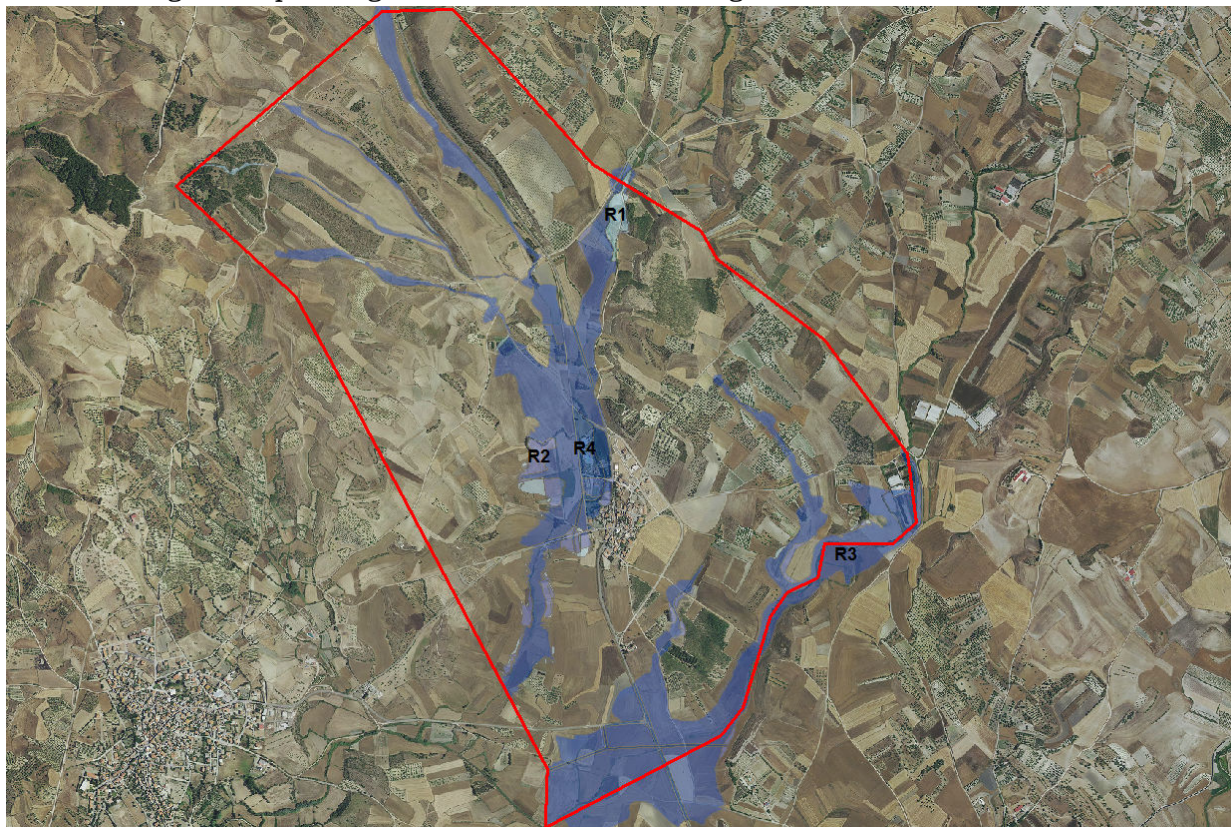


Figura 11: rischio idraulico dagli studi sull'assetto idrogeologico del territorio



Figura 12: rischio idraulico di tipo R3 ed R4 nel centro urbano

Il presente aggiornamento del Piano di Protezione Civile prende in esame le aree instabili o a pericolosità idraulica e di franamento per le quali sono stati predisposti gli scenari di rischio a seguito della redazione dello studio dell'assetto idrogeologico del territorio svolto dal Comune. Per quanto concerne il rischio geomorfologico connesso ai franamenti, lo studio dell'assetto idrogeologico non individua areali a rischio R3 ed R4.

Piano Stralcio delle Fasce Fluviali

Il Piano Stralcio per le Fasce Fluviali (PSFF), redatto dalla Regione Autonoma della Sardegna ai sensi dell'art. 17, comma 6 della L. n. 183 del 19/05/1989 quale Piano Stralcio del Piano di Bacino Regionale relativo ai settori funzionali individuati dall'art. 17, comma 3 della legge precedentemente riportata, è stato approvato in via preliminare dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Sardegna con D.C.I. n. 1 del 20/06/2011.

Con Delibera n. 2 del 17.12.2015, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino della Regione Sardegna, ha approvato in via definitiva, 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. Il PSFF, come il PAI, 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. Costituisce un approfondimento ed una integrazione necessaria al Piano di Assetto Idrogeologico 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. Analogamente al PAI, anche il PSFF individua le aree soggette a fenomeni di allagamento ragionando in termini di pericolosità, elementi a rischio e rischio. Tuttavia, pericolosità e rischio sono stati classificati in funzione di cinque differenti tempi di ritorno: 2 (non presente nel PAI), 50, 100, 200 e la fascia geomorfologica. Per ciò che concerne il territorio di Baradili, il P.S.F.F. non individua alcuna perimetrazione.

Piano di Gestione del Rischio Alluvioni

La prima versione finale ed approvazione definitiva del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni è stata adottata con D.C.I. n. 2 del 15/03/2016 dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Sardegna in attuazione di quanto previsto dal D. Lgs. n. 152/2006, art. 13, e dal D. Lgs. n. 49/2010, art. 7 oltre che dalla Direttiva 2007/60/CE.

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni ha il compito di coordinare e coinvolgere tutti gli aspetti della gestione del rischio alluvioni con particolare riferimento alle misure non strutturali e di interventi strutturali finalizzati alla prevenzione, protezione e preparazione rispetto al verificarsi di detti eventi alluvionali e alle conseguenze negative che ne derivano per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali.

In adempimento delle previsioni dell'art. 14 della Direttiva 2007/60/CE e dell'art. 12 del D.Lgs. 49/2010, con la Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 14 del 21/12/2021 è stato approvato il Piano di gestione del rischio di alluvioni per il secondo ciclo di pianificazione del PGRA.

Dal punto di vista operativo il PGRA si integra e si coordina con il PAI e con il PSFF, in particolare come evidenziato dall'introduzione del Titolo V delle Norme di Attuazione del PAI cui si devono uniformare gli studi di natura idrogeologica sin dal 30/07/2015.

Per quanto concerne poi il quadro conoscitivo, il PGRA ha il compito di ricomporre il quadro delle pericolosità e rischio idrogeologico, partendo dalle perimetrazioni del P.A.I. ed individuando, nell'ambito della pericolosità, le aree interessate dall'evento alluvionale "Cleopatra" del 18/11/2013, oltre alle aree già individuate da PAI, PSFF e dai vari studi a livello locale ex art. 8 e 37 delle N.d.A del PAI.

Sempre nel PGRA, dal punto di vista metodologico, vengono apportate due significative novità rispetto a quanto definito dal PAI: le classi di pericolosità sono definite in funzione di quanto stabilito dalla Direttiva alluvioni e suddivise pertanto in tre classi, in luogo delle quattro previste dal PAI. In particolare, si hanno: P3 aree a pericolosità elevata (corrispondente alla Hi4 del PAI); P2 aree a pericolosità media (Hi2 e Hi3); P1 aree a pericolosità bassa (Hi1). Il secondo aspetto riguarda l'introduzione del "danno potenziale" che tende ad integrare e estendere il concetto di elemento a rischio dal quale peraltro deriva, mediante la moltiplicazione di questi con il fattore di vulnerabilità. Anche il danno potenziale è distinto in quattro classi che vanno dal moderato o nullo al molto elevato.

Per ciò che concerne il territorio di Baradili, così come già precisato, il PGRA, considerando che per sua caratteristica intrinseca riprende le aree di pericolosità emerse degli studi che lo hanno preceduto nel tempo, non riporta alcun tipo di perimetrazione per il territorio in questione in quanto alla data di pubblicazione del medesimo non erano stati ancora recepiti gli studi sull'assetto idrogeologico svolti dal comune.

Pericolosità art. 16 c. 1 e 2 del D. Lgs. 1/2018

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 16, comma 1 del Codice di Protezione Civile, in mancanza del Piano di Protezione Civile unico Regionale e quindi di specifiche linee guida a livello Regionale, si riportano di seguito alcune considerazioni in relazione agli ulteriori rischi ovvero quello sismico, vulcanico, da maremoto, da deficit idrico.

Secondo il Codice tra dette tipologie possono rientrare i fenomeni valanghivi, le mareggiate e i possibili eventi legati alla presenza di dighe ma nel caso del Comune di Baradili si ritiene che queste ultime tipologie di pericolosità siano assenti.

Il Codice prevede che in presenza di specifiche pianificazioni di livello nazionale o specifiche direttive nazionali o indirizzi regionali relative ai rischi di cui al comma 2 del medesimo articolo 16 del Codice, ovvero chimico, nucleare, radiologico, tecnologico, industriale, da trasporti, ambientale, igienico-sanitario e da rientro incontrollato di oggetti e detriti spaziali, che prevedono

esplicitamente l'intervento operativo territoriale, tali indicazioni dovranno essere integrate nella pianificazione di protezione civile ai diversi livelli territoriali.

In linea di massima, laddove sussiste una pericolosità associata all'evento, si ritiene che la vulnerabilità, per tipologia del fenomeno, riguardi l'intero territorio comunale e le sue strutture.

Pericolosità sismica

Allo stato attuale la Regione Sardegna non ha effettuato studi sulla microzonazione sismica specifica della Regione Sardegna.

L'ultima versione del Database Macrosismico Italiano (DBMI15), rilasciata a luglio 2016 (Locati et al., 2016), fornisce un insieme di dati di intensità macrosismica, provenienti da diverse fonti relative ai terremoti con intensità massima ≥ 5 e d'interesse per l'Italia nella finestra temporale 1000-2014. Questa banca dati consente di elaborare le "storie sismiche" di migliaia di località italiane, vale a dire l'elenco degli effetti di avvertimento o di danno, espressi in termini di gradi di intensità, osservati nel corso del tempo a causa di terremoti.

L'analisi del DBMI15 ha permesso di verificare l'assenza di particolari eventi sismici per l'area oggetto di studio.

Nel 2003 sono stati emanati i criteri di nuova classificazione sismica del territorio nazionale, basati sugli studi e le elaborazioni più recenti relative alla pericolosità sismica del territorio, ossia sull'analisi della probabilità che il territorio venga interessato in un certo intervallo di tempo (generalmente 50 anni) da un evento che superi una determinata soglia di intensità o magnitudo. A tal fine è stata pubblicata l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, sulla Gazzetta Ufficiale n. 105 dell'8 maggio 2003.

Il provvedimento detta i principi generali sulla base dei quali le Regioni, a cui lo Stato ha delegato l'adozione della classificazione sismica del territorio (Decreto Legislativo n. 112 del 1998 e Decreto del Presidente della Repubblica n. 380 del 2001 - "Testo Unico delle Norme per l'Edilizia"), hanno compilato l'elenco dei comuni con la relativa attribuzione ad una delle quattro zone, a pericolosità decrescente, nelle quali è stato riclassificato il territorio nazionale.

Zona 1 - E' la zona più pericolosa. La probabilità che capiti un forte terremoto è alta

Zona 2 - In questa zona forti terremoti sono possibili

Zona 3 - In questa zona i forti terremoti sono meno probabili rispetto alla zona 1 e 2

Zona 4 - E' la zona meno pericolosa: la probabilità che capiti un terremoto è molto bassa

Di fatto, sparisce il territorio "non classificato", e viene introdotta la zona 4, nella quale è facoltà delle Regioni prescrivere l'obbligo della progettazione antisismica.

A ciascuna zona, inoltre, viene attribuito un valore dell'azione sismica utile per la progettazione, espresso in termini di accelerazione massima su roccia (zona 1=0.35 g, zona 2=0.25 g, zona 3=0.15 g, zona 4=0.05 g).

Le novità introdotte con l'ordinanza sono state pienamente recepite e ulteriormente affinate, grazie anche agli studi svolti dai centri di competenza (Ingv, Reluis, Eucentre). Un aggiornamento dello studio di pericolosità di riferimento nazionale (Gruppo di Lavoro, 2004), previsto dall'OPCM 3274/03, è stato adottato con l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3519 del 28 aprile 2006.

Il nuovo studio di pericolosità, allegato all'OPCM n. 3519, ha fornito alle Regioni uno strumento aggiornato per la classificazione del proprio territorio, introducendo degli intervalli di accelerazione (ag), con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni, da attribuire alle 4 zone sismiche.

In realtà la progettazione antisismica è comunque da ritenere sempre obbligatoria sulla base delle NTC 2018 che comunque precisa che studi sulla risposta locale devono essere sempre avviati ai fini della definizione della classe di appartenenza dei terreni e della definizione della pericolosità sismica di base.

Ossia ci si deve riferire ad una accelerazione di riferimento "propria" individuata sulla base delle coordinate geografiche dell'area di progetto e in funzione della vita nominale dell'opera.

Un valore di pericolosità di base, dunque, definito per ogni punto del territorio nazionale (e quindi anche delle isole), su una maglia quadrata di 5 km di lato, indipendentemente dai confini amministrativi comunali.

La classificazione sismica (zona sismica di appartenenza del comune) rimane utile solo per la gestione della pianificazione e per il controllo del territorio da parte degli enti preposti (Regione, Genio civile, ecc.). La Sardegna è considerata da tutti gli studi di settore in particolare dal GNDT (Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti) come un'area caratterizzata da una bassa sismicità.

Zona	Accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni	Accelerazione orizzontale massima convenzionale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico
1	$0,25 < a_g \leq 0,35g$	0,35g
2	$0,15 < a_g \leq 0,25g$	0,25g
3	$0,05 < a_g \leq 0,15g$	0,15g
4	$\leq 0,05g$	0,05g

Figura 13: accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni (a_g)

In conformità all'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 3274 del 2003 con la quale si stabiliscono i nuovi criteri per la classificazione sismica del territorio italiano, l'Isola è classificata come zona 4.

Dall'analisi della mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale dove non si rilevano accelerazioni massime del suolo di rilievo. Non è quindi possibile il verificarsi di terremoti capaci di provocare danni. Tale tipologia di rischio si può quindi considerare di entità moderata.

La RAS ha disciplinato l'argomento unicamente con la Delibera di Giunta Regionale 15/31 del 30/03/2004 "Disposizioni preliminari in attuazione dell'Ordinanza P.C.M. 3274 del 20.3.2003 recante "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" oggi comunque superata dalle NTC 2018. Infatti, tale Deliberazione sanciva di non introdurre l'obbligo di progettazione antisismica.

Il Comune di Baradili quindi, parimenti agli altri comuni sardi è classificato in zona 4.

Sulla base di quanto sopra, si ritiene che il presente piano di protezione civile non debba individuare elementi a rischio all'interno del territorio comunale in quanto la probabilità di accadimento dei fenomeni è complessivamente bassa.

Di seguito la mappa della classificazione sismica aggiornata al mese di Aprile del 2021 redatta dal Dipartimento di Protezione Civile.

Ulteriori aggiornamenti sulle situazioni locali per effetto degli eventuali studi di microzonazione sismica che la Regione Sardegna potrà adottare, determineranno necessariamente, in caso di variazione, un aggiornamento del presente Piano.

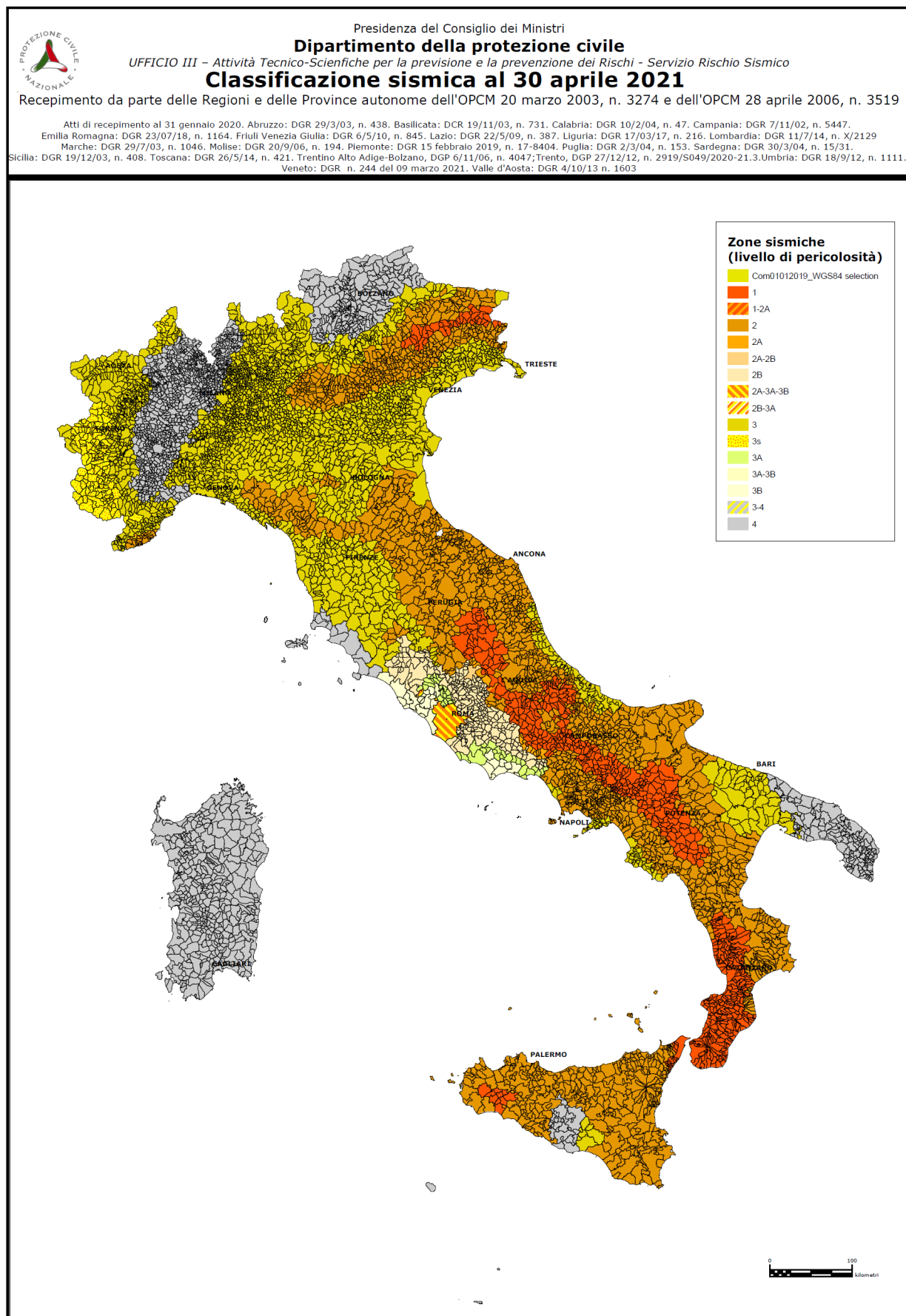


Figura 14: classificazione simica del territorio nazionale

Pericolosità vulcanica

Come noto, in Sardegna non sono presenti vulcani attivi ma la realtà geologica caratteristica della Sardegna consente di identificare antichi edifici vulcanici che ancora caratterizzano fortemente il paesaggio che tutti conosciamo. In particolare, nel settore i centri eruttivi del periodo pliocenico erano localizzati nel Monte Arci e nella Giara di Gesturi.

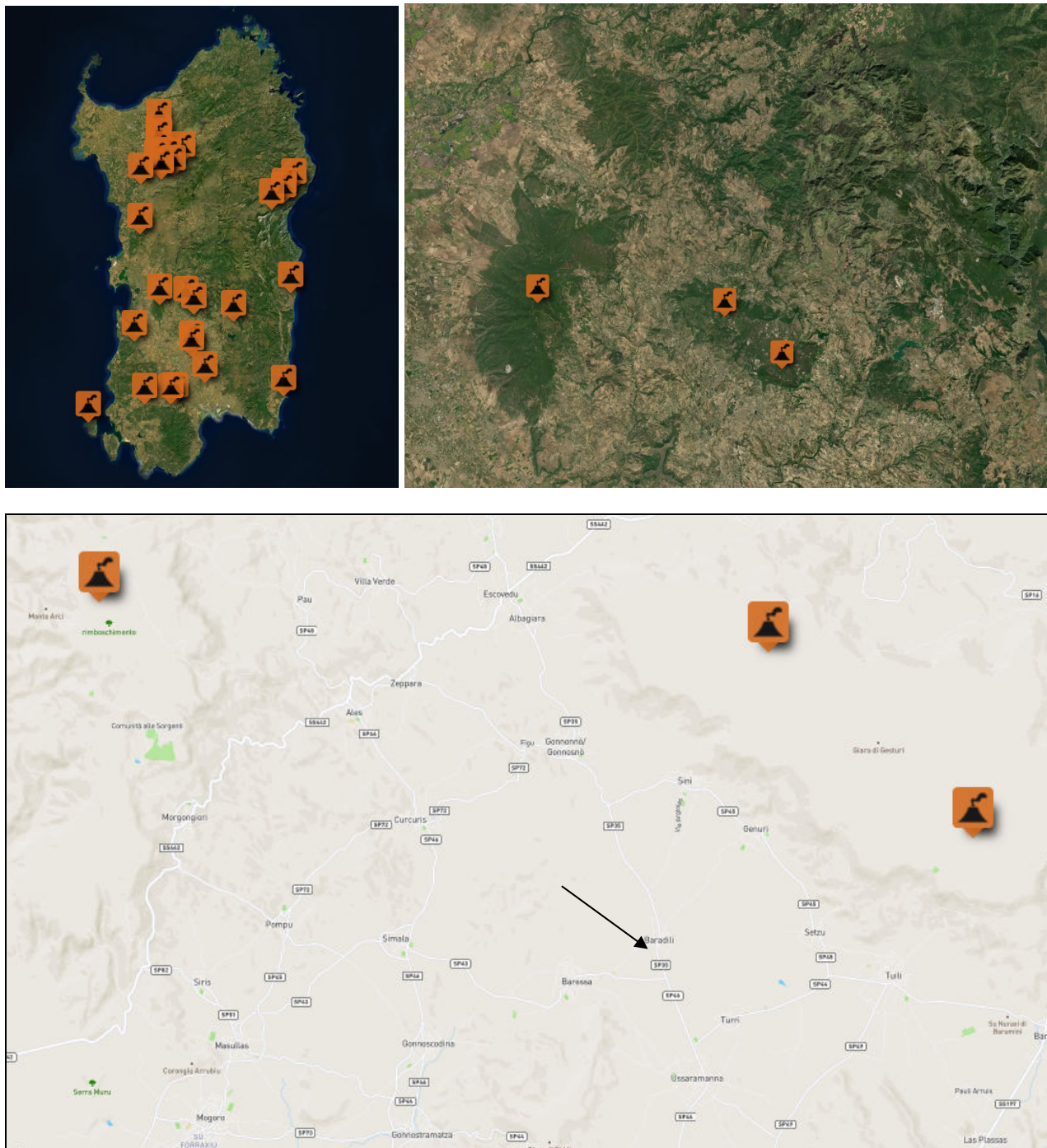


Figura 15: vulcani "spenti"

L'attività vulcanica in Italia è comunque presente con numerosi edifici sia quiescenti, sia attivi, sia sottomarini anche se la Sardegna, come detto è esente da tale pericolosità.

L'attività vulcanica comporta come noto, l'emissione di prodotti che si differenziano in funzione del tipo di eruzione. Da eruzioni effusive si generano prevalentemente colate di lava, da eruzioni

esplosive si origina invece la ricaduta di materiali grossolani (bombe e blocchi) e di materiali fini (cenere e lapilli). Le ceneri, in particolare, sono minuscole e possono essere trasportate dal vento anche per centinaia o migliaia di chilometri. Durante le eruzioni esplosive, si possono generare colonne eruttive sostenute di gas e frammenti di roccia. Dal collasso di tali colonne, possono originarsi le colate piroclastiche, ovvero nubi più dense dell'aria, costituite da frammenti di rocce e gas, e caratterizzate da elevata temperatura e velocità, che scorrono lungo i fianchi del vulcano.

L'Attività vulcanica sottomarina, terremoti sottomarini e frane che si riversano in mare possono dare origine a maremoti (tsunami). L'energia propagata da questa serie di onde è costante e varia a seconda di altezza e velocità. Quindi, quando l'onda si avvicina alla terra, la sua altezza aumenta mentre diminuisce la sua velocità. Nei casi più eclatanti le onde viaggiano a velocità elevate, fino a 700 km/h, e la loro altezza può crescere fino a 30 m quando raggiungono la linea di costa. Per la ricaduta di materiale incandescente sul suolo vegetato o durante l'avanzamento di una colata lavica possono infine generarsi anche incendi.

Per consentire l'elaborazione delle pianificazioni di emergenza relative ai vulcani attivi in Italia, in linea con quanto previsto anche a livello internazionale, sono stati individuati per il Vesuvio, i Campi Flegrei, l'Etna, lo Stromboli e l'isola di Vulcano specifici "livelli di allerta" che descrivono lo stato di attività di ciascun vulcano, indicando se si trova in una condizione di equilibrio o disequilibrio. Per questi cinque vulcani, i livelli di allerta vengono già utilizzati mentre sono in via di elaborazione quelli per il vulcano Ischia.

I livelli di allerta sono individuati sulla base della combinazione di parametri di monitoraggio e di dati relativi a eventuali eventi in corso. Sono rappresentati attraverso quattro colori – verde, giallo, arancione e rosso – che sono indicativi della possibile evoluzione dello stato di attività del vulcano verso scenari di evento "di rilevanza nazionale" **che richiedono cioè di essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari, attraverso l'intervento coordinato di una pluralità di soggetti. E' il caso di vulcani come Vesuvio e Campi Flegrei.**

L'Etna, lo Stromboli e l'isola di Vulcano invece sono caratterizzati da una tipologia di attività vulcanica che può comportare anche eventi di impatto locale che non necessariamente evolvono verso scenari di rilevanza nazionale. Per questo motivo, per questi vulcani sono stati individuati, anche scenari riferibili a fenomeni di scala, intensità e impatto tali da determinare situazioni di emergenza di livello locale, fronteggiabili dai soggetti competenti in via ordinaria (Regione e Comuni). Ai fini della presente pianificazione si fa riferimento all'aggiornamento del Piano Nazionale di Protezione civile per il Vesuvio. Nel 2014 si è arrivati all'individuazione della nuova zona rossa, cioè l'area per cui l'evacuazione preventiva è l'unica misura di salvaguardia della popolazione. Contestualmente sono stati ridefiniti anche i gemellaggi con le Regioni e le Province Autonome che ospiteranno le persone evacuate. Nel 2015 è stata approvata anche la nuova zona gialla cioè l'area esterna alla zona rossa esposta alla significativa ricaduta di cenere vulcanica e di materiali piroclastici. In particolare, la zona gialla include i territori per i quali è necessario pianificare l'intervento di livello nazionale e regionale per la gestione di una eventuale emergenza; in essi è probabile, infatti, che ricada un quantitativo di **ceneri** tale da provocare il collasso dei tetti, e questo vincola i Comuni che ne fanno parte ad adeguare la propria pianificazione di emergenza. La ricaduta delle ceneri vulcaniche può produrre, a livello locale, anche altre conseguenze (come l'intasamento delle fognature o la difficoltà di circolazione degli automezzi) che possono interessare anche un'area molto vasta, esterna alla zona gialla. Anche questi comuni dovranno aggiornare le proprie pianificazioni di emergenza.

Sebbene nel territorio di Baradili non sussistano pericolosità tali da determinare una definizione del rischio vulcanico si evidenzia che lo schema di gemellaggio del citato Piano del Vesuvio prevede che la popolazione di Pompei sia ospitata in Sardegna. In linea con tale disposizione, le strutture di accoglienza previste nel presente piano potranno quindi essere eventualmente destinate, in caso di necessità, anche per l'attuazione di quanto previsto nel Piano Nazionale. Si ritiene nulla la probabilità di accadimento di eruzioni e pertanto anche il conseguente calcolo del rischio.

Pericolosità da maremoto

Il maremoto, in giapponese tsunami, è una serie di onde marine prodotte dal rapido spostamento di una grande massa d'acqua. In mare aperto le onde si propagano molto velocemente percorrendo grandi distanze, con altezze quasi impercettibili (anche inferiori al metro), ma con lunghezze d'onda (distanza tra un'onda e la successiva) che possono raggiungere alcune decine di chilometri. Avvicinandosi alla costa, la velocità dell'onda diminuisce mentre la sua altezza aumenta rapidamente, anche di decine di metri. Data la distanza dalla costa si ritiene nulla la probabilità di accadimento del fenomeno. Si ritiene quindi nulla la probabilità di accadimento e pertanto anche il conseguente calcolo del rischio

Pericolosità da deficit idrico

La gestione delle risorse idriche in Sardegna è legata all'utilizzo prevalente delle acque superficiali (si stima che in Sardegna l'80% delle risorse idriche per usi civili è garantita dalle acque superficiali) in aree di invaso e il Comune di Baradili è servito dalla rete acquedottistica legata all'invaso di San Sebastiano allo sbarramento di Is Barroccus in agro di Isili. E' quindi indubbiamente labile l'equilibrio legato alla gestione di tali risorse se dovessero comunque verificarsi situazioni di necessità che anche in passato hanno determinato il razionamento ad ore delle acque. La probabilità di trovarsi ad affrontare situazioni di deficit idrico è pertanto medio-elevata per il territorio di questione qualora dovessero manifestarsi anni siccitosi che determinano il prosciugamento degli invasi o comunque il raggiungimento del limite delle acque morte nelle aree di invaso. E' altrettanto vero che allo stato attuale esistono sistemi di interconnessione (meglio rappresentati anche nella figura seguente) o comunque servizi di autobotte che si rendono immediatamente disponibili in caso di necessità da parte dello stesso ente gestore (Abbanoa) rendendo quindi minimo il disagio. Dall'invaso sul Flumendosa sono derivabili le risorse per l'alimentazione irrigua del Sarcidano: mediante sollevamento le acque dell'invaso vengono addotte ad una vasca di carico dalla quale origina la rete di adduzione e distribuzione. Nella zona settentrionale dell'invaso è ubicata la traversa di Ponte Maxia, in agro di Villanovatulo, che permette la derivazione di portata da destinare all'alimentazione delle utenze della zona circostante tra cui l'impianto di potabilizzazione di Is Barroccus in agro di Isili per lo schema acquedottistico 21 PGRA 2004 che rifornisce quindi anche l'area in questione a valle del potabilizzatore citato. L'utilizzo di risorse idriche sotterranee ridurrebbe però certamente la dipendenza in caso di necessità e pertanto sarebbe auspicabile che anche il Comune di Baradili si dotasse di un sistema alternativo o di emergenza con possibilità di utilizzo di risorse profonde a seguito della realizzazione di almeno un pozzo trivellato. Per una popolazione come quella in questione per garantire quantomeno il fabbisogno giornaliero di 250 l/abitante si avrebbe necessità di un quantitativo di risorse pari a 20 mc/die circa ossia una risorsa idrica derivata da un pozzo trivellato che presenti una portata di esercizio di circa 0.25 l/s. Sarebbe quindi ottimale la possibilità di gestire una risorsa idrica sotterranea che non risente facilmente di situazioni di siccità o comunque di deficit idrico superficiale. Si tenga inoltre in considerazione il fatto che la perforazione e concessione d'uso di un pozzo per uso acquedottistico, anche in caso di necessità, consentirebbe l'istituzione di fasce di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano consentendo quindi un controllo e tutela da parte di ulteriori attività di ricerca che dovessero eventualmente manifestarsi dal settore privato per usi diversi. Dalla ricerca eseguita nel portale ISPRA, all'interno dell'abitato di Baradili risultano censiti pozzi trivellati aventi profondità maggiore di 30 metri che comunque potrebbero all'uopo essere utili in caso di necessità. Di seguito la scheda di un pozzo trivellato (non si è a conoscenza se il pozzo sia di proprietà pubblica o privata) che evidenzia potenzialità tali da consentire comunque un approvvigionamento in caso di necessità. Potrebbero quindi essere effettuati accordi pubblico-privati per l'utilizzo in caso di necessità eventualmente verificando l'efficienza del pozzo, la presenza di elettropompe sommerse funzionanti, la potabilità dell'acqua e/o comunque la necessità di eventuale trattamento delle stesse al fine di renderle idonee al consumo umano in caso di necessità.

Dati generali	Ubicazione indicativa dell'area d'indagine
Codice: 196428 Regione: SARDEGNA Provincia: ORISTANO Comune: BARADILI Tipologia: PERFORAZIONE Opera: POZZO PER ACQUA Profondità (m): 103,00 Quota pc slm (m): 164,00 Anno realizzazione: 2002 Numero diametri: 2 Presenza acqua: SI Portata massima (l/s): 4,000 Portata esercizio (l/s): 0,500 Numero falde: 2 Numero filtri: 1 Numero piezometrie: 0 Stratigrafia: S1 Certificazione(*): SI Numero strati: 3 Longitudine WGS84 (dd): 8,897911 Latitudine WGS84 (dd): 39,722611 Longitudine WGS84 (dms): 8° 53' 52.48" E Latitudine WGS84 (dms): 39° 43' 21.41" N (*)Indica la presenza di un professionista nella compilazione della stratigrafia	

DIAMETRI PERFORAZIONE

Progr	Da profondità (m)	A profondità (m)	Lunghezza (m)	Diametro (mm)
1	0,00	9,00	9,00	273
2	9,00	103,00	94,00	220

FALDE ACQUIFERE

Progr	Da profondità (m)	A profondità (m)	Lunghezza (m)
1	15,00	15,00	0,00
2	60,00	83,00	23,00

POSIZIONE FILTRI

Progr	Da profondità (m)	A profondità (m)	Lunghezza (m)	Diametro (mm)
1	55,00	85,00	30,00	180

STRATIGRAFIA

Progr	Da profondità (m)	A profondità (m)	Spessore (m)	Età geologica	Descrizione litologica
1	0,00	1,50	1,50		TERRENO AGRICOLO
2	1,50	9,00	7,50		SUBSTRATO ARGILLOSO
3	9,00	103,00	94,00		MARNE CON PASSAGGI DI MARNE ARENIZZATE

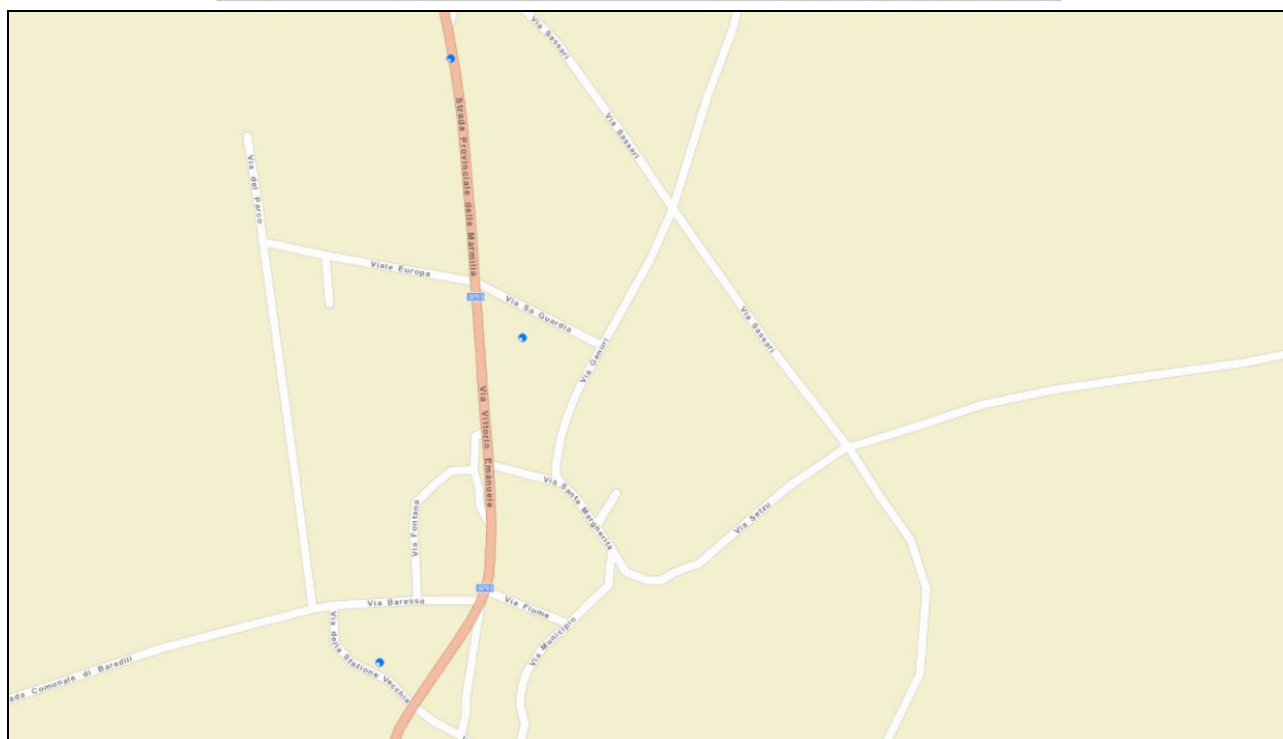


Figura 16: dislocazione di pozzi profondi in agro di Baradili nei dintorni dell'abitato

La relativa funzione di supporto del Piano di Protezione Civile che si occupa della pianificazione potrà pertanto effettuare i dovuti approfondimenti e valutare la necessità di eventuali forme di convenzione con il privato e/o dotazione di sistemi di eventuale utilizzo e trasporto delle acque.

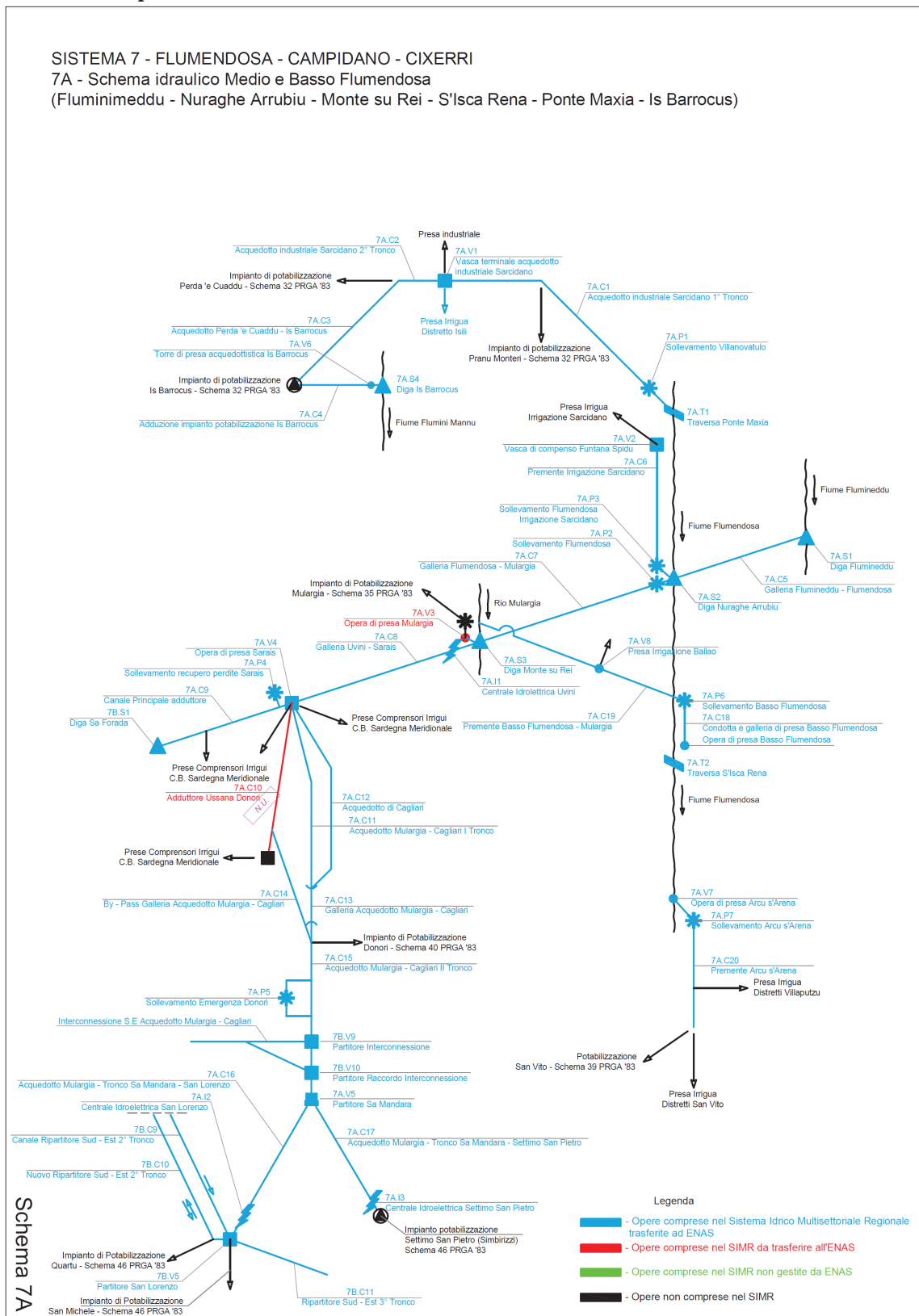


Figura 17: schema idraulico di interesse per l'area di Baradili legata allo schema 32

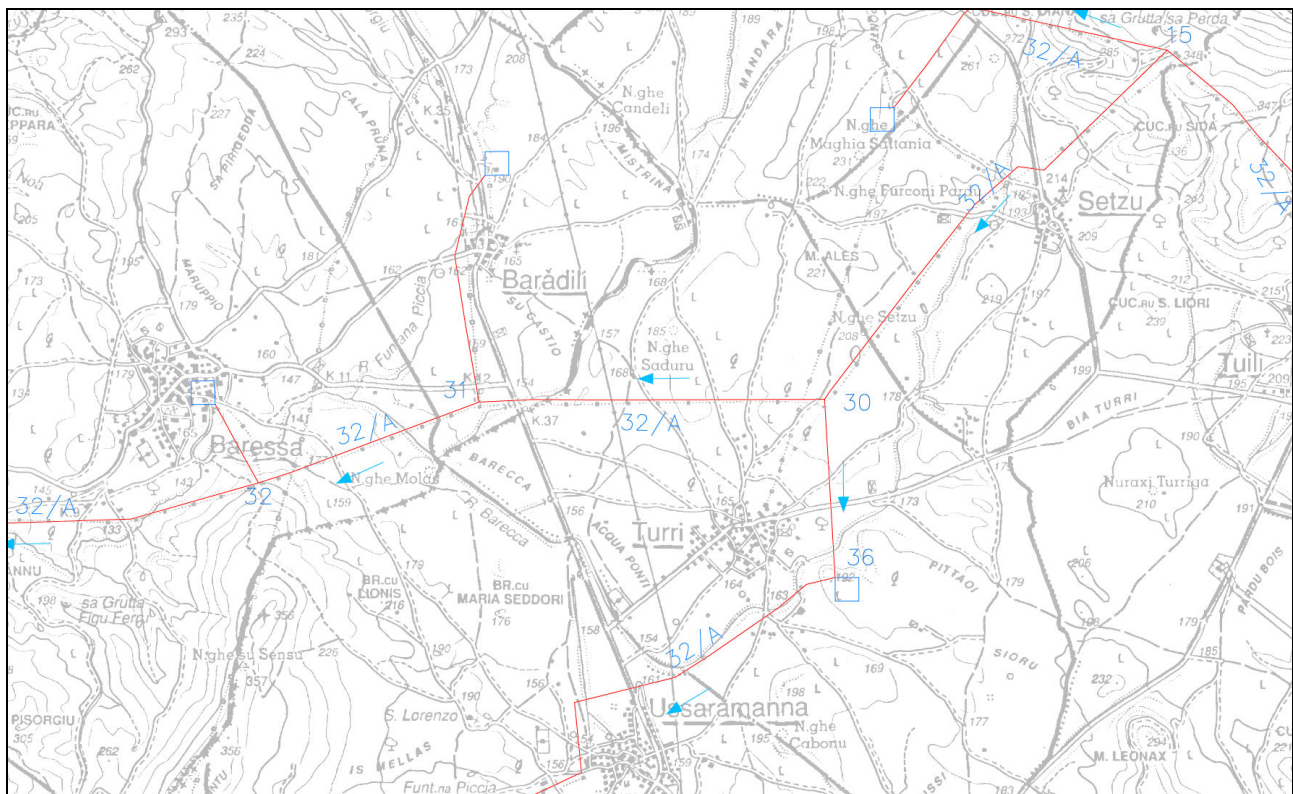


Figura 18: schema di alimentazione area di Baradili

Pericolosità da fenomeni valanghivi, mareggiate, presenza di dighe

Si ritiene nulla la probabilità di accadimento e pertanto anche il conseguente calcolo del rischio.

Pericolosità connessa al rischio chimico, nucleare, radiologico, tecnologico, industriale, da trasporti, ambientale, e da rientro incontrollato di oggetti e detriti spaziali, igienico sanitario.

In relazione alla probabilità di accadimento dei fenomeni connessi ai suddetti rischi si osserva che la presente pianificazione ritiene comunque nulli o trascurabili i suddetti eventi. Nel territorio non sono presenti realtà industriali o tecnologiche che trattano sostanze pericolose e che quindi possano determinare rischi di incidente rilevante, così come definito dalle disposizioni normative vigenti. Alle attività di prevenzione del rischio industriale concorrono i centri di competenza: enti pubblici attivati nel sistema nazionale di protezione civile per sviluppare progetti di ricerca e realizzare strumenti di supporto per la gestione dell'emergenza. I principali centri di competenza sul rischio industriale sono l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale – ISPRA, l'Istituto Superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro – ISPESL, il Consiglio Nazionale delle Ricerche – CNR e l'Istituto Superiore di Sanità – ISS. Come previsto dal decreto legislativo n. 334 del 1999, le autorità pubbliche locali hanno il compito di elaborare un piano di emergenza interno e uno esterno allo stabilimento industriale, per garantire una risposta tempestiva ed efficace e salvaguardare la salute pubblica e l'ambiente. Il piano di emergenza interno - PEI è redatto dal gestore dello stabilimento industriale e organizza gli interventi necessari per reprimere l'incidente con l'aiuto delle proprie squadre e dei Vigili del fuoco. Il piano di emergenza esterno - PEE è redatto dall'autorità pubblica competente e organizza la risposta di protezione civile per ridurre gli effetti dell'incidente sulla salute pubblica e sull'ambiente. Nel PEE sono indicate le zone a rischio, gli allarmi, e i comportamenti da adottare da parte della popolazione in caso di incidente. Il Piano può prevedere il rifugio al chiuso o l'evacuazione. Il Dipartimento della protezione civile, d'intesa con la Conferenza unificata, ha il compito di redigere le Linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterno e, nel rispetto delle

competenze delle amministrazioni dello Stato e degli enti locali, verifica che il PEE sia attivato da parte dei soggetti competenti qualora accada un incidente rilevante o un evento incontrollato tale da provocare un incidente. Nel territorio di Baradili non si rilevano stabilimenti a rischio di incidente rilevante come riportato nell'elenco aggiornato al 30/09/2020 secondo il D. Lgs. 105/2015, predisposto dalla Direzione Generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo - Divisione IV - *Rischio rilevante e autorizzazione integrata ambientale* in base ai dati comunicati dall' ISPRA a seguito delle istruttorie delle notifiche inviate dai gestori degli stabilimenti soggetti al D. Lgs. 105/2015 relativo al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

Per ciò che concerne il nucleare dopo l'incidente nella centrale nucleare di Chernobyl del 1986 e la moratoria sull'impiego del nucleare a uso pacifico con il referendum del 1987, l'Italia interrompe l'attività delle proprie centrali ed elabora una prima versione del Piano nazionale per le emergenze nucleari. Il piano nazionale per le emergenze radiologiche individua e disciplina le misure necessarie per fronteggiare gli incidenti che avvengono in impianti nucleari al di fuori del territorio nazionale, tali da richiedere azioni di intervento coordinate a livello nazionale.

Nonostante la chiusura delle centrali nucleari in Italia, infatti, l'attenzione al rischio nucleare resta alta soprattutto per la presenza all'estero di impianti nucleari nel raggio di 200 km dal confine nazionale. Attualmente sono 13 le centrali nucleari di potenza attive in Francia, Svizzera, Germania e Slovenia entro tale distanza. Le possibili sorgenti di rischio radiologico e nucleare in Italia sono invece connesse all'utilizzo delle materie radioattive artificiali, al loro trasporto e ai rifiuti che ne derivano. Gli usi più significati della radioattività nel nostro Paese, sono legati ad applicazioni mediche per terapia e diagnostica, applicazioni industriali e ricerca scientifica. Il Piano nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche individua e disciplina le misure necessarie per fronteggiare gli incidenti che avvengono in impianti nucleari al di fuori del territorio nazionale, tali da richiedere azioni di intervento coordinate a livello nazionale. Tale Piano indica che le Prefetture – Uffici Territoriali del Governo, in ragione delle competenze del Ministero dell'Interno in materia di difesa civile e sicurezza pubblica, predispongono i piani operativi provinciali delle misure protettive contro le emergenze radiologiche, assicurandone, secondo gli indirizzi del Ministero dell'interno - Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile – Direzione Centrale per la Difesa Civile e per le politiche di protezione civile, la coerenza con i piani provinciali di difesa civile

Per quanto riguarda il trasporto sussiste il rischio di incidenti stradali nella viabilità principale di tipo provinciale dove possono comunque manifestarsi anche il trasporto di merci pericolose. Questo tipo di rischio è legato al trasporto di sostanze e materiali pericolosi che, nel caso di incidente stradale possono generare condizioni di pericolo per le persone e l'ambiente, in seguito al verificarsi di un incendio, un'esplosione o il rilascio di sostanze tossiche. Le procedure per questo rischio sono di competenza della Prefettura-UTG e della regione.

Per ciò che concerne il territorio in questione occorrerebbe approfondire l'analisi del rischio potenziale associato, valutando la struttura e le caratteristiche della domanda attuale e futura del trasporto merci pericolose, evidenziando i punti di origine/destinazione e le interconnessioni con le diverse modalità di trasporto che nel caso specifico avvengono solo ed esclusivamente sulla viabilità stradale di tipo Provinciale e comunale. Non sono infatti al momento presenti modalità di trasporto ferroviario, marittimo, per condotte, intermodale nelle diverse combinazioni. La vulnerabilità delle infrastrutture e degli elementi territoriali e ambientali è legata sia agli elementi di incidentalità intrinseci nelle infrastrutture e dall'altra al contesto territoriale e ambientale che può essere oggetto di rischio, in relazione:

- ai percorsi utilizzati e alle condizioni di incidentalità "ordinaria" delle infrastrutture interessate;
- alle sostanze trasportate, alle frequenze di trasporto e alla contestualità di presenza di vettori;
- alla modalità di trasporto e alla tipologia di vettori utilizzati;
- alle condizioni ambientali e meteorologiche;
- ai diversi fattori aleatori che si presentano nella dinamica del trasporto e dello scambio modale.

Di certo occorre approfondire gli studi per l'intero comparto ma è evidente una elevata vulnerabilità per le condizioni di vetustà e scarsa manutenzione che allo stato attuale caratterizza la rete stradale interna al comparto e per effetto delle peculiarità ambientali del territorio.

Per ciò che concerne i detriti delle missioni spaziali (vecchi satelliti dismessi, frammenti di varia grandezza e stadi di lanciatori) rappresenta un problema concreto per la sicurezza dei cittadini. Ne è un esempio recente l'allarme scattato nei primi giorni di maggio 2021 per il rientro incontrollato sulla Terra del secondo stadio del razzo spaziale cinese CZ-5B (Long March 5B) che ha messo in orbita il "Tianhe-1", primo modulo della nuova Stazione spaziale cinese Tiangong-3, rientrato nell'atmosfera terrestre sull'Oceano Indiano alle 4.15 (ora italiana) del 9 maggio 2021, in un'area vicina alle isole Maldive, dopo aver tenuto per giorni col fiato sospeso l'intera popolazione mondiale, Italia compresa. Allo scopo di monitorare questi oggetti e prevenirne le traiettorie, l'Italia, nell'ambito di un accordo di cooperazione fra l'Agenzia Spaziale Italiana (ASI), il Ministero della Difesa e l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF), partecipa al consorzio europeo per lo Space Surveillance & Tracking (EU-SST), che osserva i detriti spaziali per fornire avvisi tempestivi ed evitare collisioni con i satelliti, gestendone l'eventuale rientro in sicurezza.

Il sistema ISOC 1.0 viene quotidianamente impiegato in ambito EU-SST per i servizi riguardanti i rientri di oggetti spaziali, i frammenti, le possibili collisioni tra satelliti, il sensor tasking per il coordinamento dei diversi sistemi di osservazione e le determinazioni orbitali. Allo sforzo europeo per il monitoraggio dello stadio in caduta, la Sardegna è comunque in prima linea con il Trasmettitore Radio Frequenza (TRF) di Quirra, un sensore di sorveglianza radar. Questo radar opera in configurazione bistatica in collaborazione con il ricevitore INAF denominato Croce del Nord, posizionato a Medicina (Bo) per la funzionalità di sorveglianza (BIRALES); e con il Sardinia Radio Telescope di INAF e ASI a San Basilio (Ca) per il tracciamento (BIRALET). Nella catena di tracking/monitoraggio, l'Aeronautica Militare, tramite il Poligono sardo, utilizza i radar MFDR-LR e CTM (Compact Tracking Mount). Il primo è un sensore di tracciamento monostatico, mentre il secondo è un apparato ottico ad alta precisione e accuratezza. Come già accaduto in passato - per esempio proprio in occasione del rientro della stazione cinese Tiangong-1, disintegratasi nell'atmosfera terrestre il 2 aprile del 2018 in una zona nel sud dell'Oceano Pacifico - mediante l'utilizzo combinato dei diversi sensori radar e gli algoritmi di acquisizione ed elaborazione dati, si è potuto verificare e controllare con grande precisione la traiettoria degli oggetti in caduta, a partire da una quota di circa 150 Km, riuscendo a prevedere l'effettiva area d'impatto con l'atmosfera terrestre. Un servizio ad altissimo valore aggiunto che l'Aeronautica Militare fornisce al Paese, in collaborazione con la Protezione Civile, i cui dati sono messi a disposizione anche a livello europeo, per essere combinati con quelli degli altri paesi, come Francia, Germania e Spagna, che partecipano al Consorzio.

La probabilità di accadimento di un fenomeno nel territorio di Baradili è comunque bassa per l'estensione del territorio.

In relazione agli aspetti sanitari, considerata l'emergenza COVID_19 il Piano di Protezione Civile comunale è già dotato di un apposito fascicolo tecnico per le attività connesse a tale emergenza. È compito degli enti locali individuare i rischi o ipotesi di rischio - come epidemie o incidenti con perdite di materiali radioattivi o pericolosi - del territorio per migliorare l'organizzazione del soccorso sanitario. Da un attento studio del territorio emerge che varie conseguenze, come gli effetti sulle persone o i luoghi a rischio di potenziali disastri secondari, possono essere già previste nella pianificazione delle risposte. Le variabili di particolare interesse per caratterizzare i disastri e pianificare le risposte sono: frequenza; intensità; estensione territoriale; durata; fattori stagionali; rapidità della manifestazione; possibilità di preavviso. Si ritiene che nel territorio sia comunque minima o nulla la pericolosità connessi a particolari eventi locali che possano determinare un rischio per la popolazione. Il rischio si ritiene invece di tipo globale in quanto qualsiasi evento investirebbe comunque areali ben più vasti che comprendono il territorio in questione così come accaduto per la pandemia da Covid-19.

COMPITI DEL COMUNE SECONDO IL CODICE DI PROTEZIONE CIVILE

Considerato che il Piano di Protezione Civile è antecedente ai contenuti del Codice di Protezione Civile di cui al D. Lgs. 1/2018, si riportano di seguito alcune considerazioni in relazione al ruolo del Comune nell'ambito del sistema della Protezione civile. Così come confermato dal citato Codice il Sindaco, è "l'autorità territoriale di Protezione civile" (art. 3 lett. c), e ciascun comune approva con deliberazione consiliare, il piano di emergenza comunale. I Comuni, ai sensi del Codice della protezione civile, provvedono con continuità:

- a) all'attuazione, in ambito comunale delle attività di previsione e degli interventi di prevenzione dei rischi stabilite dai programmi e piani regionali;
- b) all'adozione di tutti i provvedimenti, compresi quelli relativi alla preparazione dell'emergenza, necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
- c) all'ordinamento dei propri uffici e alla disciplina di procedure e modalità di organizzazione dell'azione amministrativa peculiari e semplificate per provvedere all'approntamento delle strutture e dei mezzi necessari per l'espletamento delle relative attività, al fine di assicurarne la prontezza operativa e di risposta in occasione o in vista degli eventi;
- d) alla disciplina della modalità di impiego di personale qualificato da mobilitare, in occasione di eventi che si verificano nel territorio di altri comuni, a supporto delle amministrazioni locali colpite;
- e) alla predisposizione dei piani comunali emergenza, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali, e la cura della loro attuazione;
- f) all'attivazione e alla direzione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare le emergenze;
- g) alla vigilanza sull'attuazione da parte delle strutture locali di P.C. dei servizi urgenti;
- h) all'impiego del volontariato di protezione civile a livello comunale sulla base degli indirizzi nazionali e regionali;
- i) all'impiego di squadre comunali operativamente inserite nel Sistema regionale di protezione civile;
- j) all'esecuzione degli interventi, di rilevanza comunale, necessari per favorire il ritorno alle normali condizioni di vita nelle aree colpite da eventi calamitosi;
- k) all'esecuzione degli interventi urgenti, di rilevanza comunale, in caso di crisi determinata dal verificarsi o dall'imminenza di eventi di cui alla lettera b) del comma 1 dell'articolo 7 del Codice della protezione civile.

A livello nazionale, la Legge n. 56/2014 "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni", al comma 112, stabilisce in merito alle Unioni di Comuni "Qualora i comuni appartenenti all'unione conferiscano all'unione la funzione della protezione civile, all'unione spettano l'approvazione e l'aggiornamento dei piani di emergenza di cui all'articolo 18 del Codice della protezione civile nonché le connesse attività di prevenzione e approvvigionamento, mentre i Sindaci dei Comuni restano titolari delle funzioni di cui all'articolo 3 comma 1 lett. c del Codice della protezione civile". Nel caso di Baradili, l'Unione dei comuni si sta attualmente dotando del Piano di Protezione Civile nelle more di recepimento, da parte della Regione, della direttiva citata in premessa.

I Comuni provvedono inoltre alla prevenzione degli incendi lungo la viabilità di competenza secondo le modalità previste dalle prescrizioni regionali antincendi vigenti. Ai fini del rischio incendio, inoltre, i Comuni:

- garantiscono l'operatività di unità di intervento, laddove costituite, assicurandone il funzionamento e l'efficienza secondo un'apposita regolamentazione approvata;
- garantiscono supporti logistici adeguati e assicurare la collaborazione dei propri Uffici tecnici o di Polizia Municipale qualora richiesti dalla Prefettura e dal COP competente e/o dalla SOUP;
- concorrono, ove possibile, con il Corpo forestale e di vigilanza ambientale e i Vigili del fuoco nell'attivazione dell'unità di crisi locale (Posto di Comando Avanzato);
- presidiano gli adempimenti nei confronti delle Compagnie barracellari, se presenti, al fine di assicurare loro la fornitura di idonei DPI, l'attività formativa e lo svolgimento delle visite mediche di idoneità.

Le squadre di lotta istituite nei comuni, non riconducibili ai Gruppi comunali di protezione civile o alle Organizzazioni di volontariato iscritte nell'Elenco regionale ed operativamente inserite nel sistema regionale di protezione civile, possono concorrere all'attività di prevenzione, segnalazione e spegnimento degli incendi.

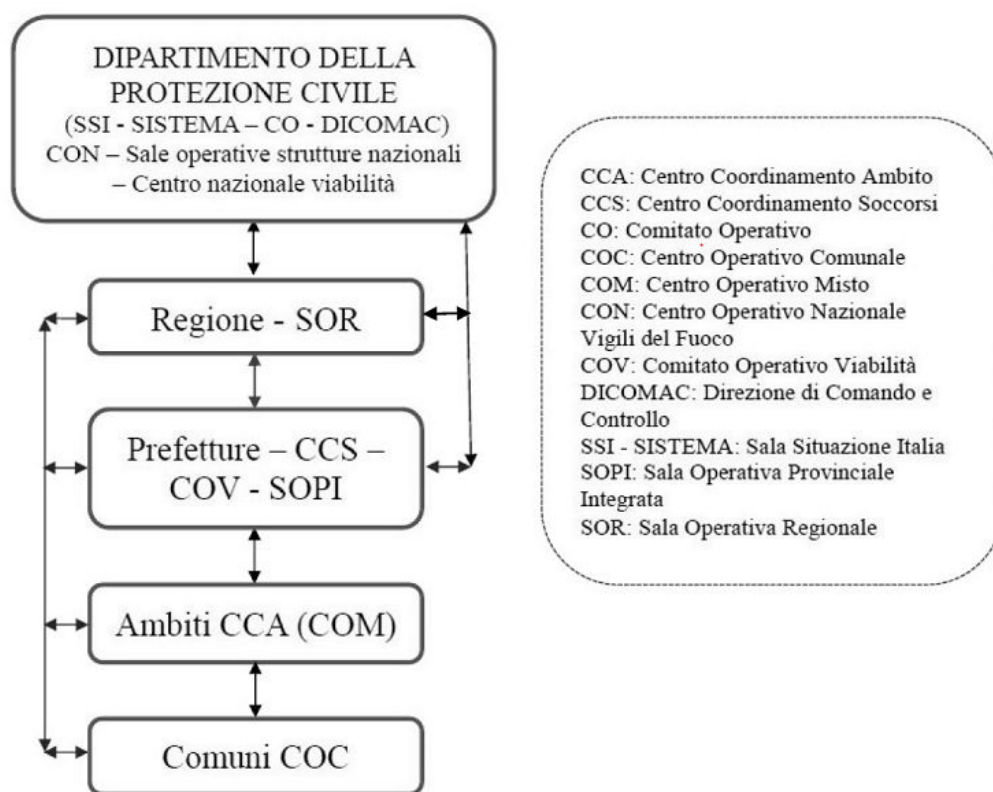


Figura 19: schema di coordinamento e flusso delle informazioni in base alla Nuova Direttiva 2021

INDICAZIONI PIANIFICATORIE E AZIONI DEL SINDACO

IL Piano di Protezione Civile di Baradili riporta l'elenco e le mansioni da svolgere da parte delle Autorità e delle Funzioni di supporto. Pur tuttavia, Ad integrazione di quanto contenuto nel Piano Comunale redatto nel 2017, vista la nuova Direttiva 2021 in materia di predisposizione dei Piani di Protezione Civile, si riportano di seguito alcune considerazioni nelle more del recepimento da parte della medesima da parte della RAS.

Si evidenzia inoltre che con DGR n. 22/5 del 04.05.2018 la Regione Sardegna ha approvato i criteri di suddivisione dei Comuni della Sardegna per ambiti territoriali di protezione civile, introdotti dalla L.R. n. 13/2018, e per Uffici territoriali di protezione civile. I Comuni sono stati suddivisi prioritariamente per criterio della competenza territoriale delle Prefetture e secondariamente quello dell'appartenenza all'Unioni di Comuni/Comunità Montane e alla Città Metropolitana di Cagliari così come introdotti nella legge n. 2/2016 di riordino delle autonomie locali della Sardegna.

Al momento la Regione Sardegna non ha ancora recepito la direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 30 aprile 2021 recante gli “Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai “diversi livelli territoriali ai sensi dell’art. 18, comma 4 del decreto legislativo n. 1/2018. In particolare, tra le principali novità si segnala che a livello provinciale sono le regioni a predisporre i piani provinciali di protezione civile, ove non diversamente disciplinato nelle leggi regionali, in raccordo con le prefetture sulla base degli indirizzi regionali ed inoltre viene stabilito un livello d'ambito in attuazione al Codice. **Quest'ultimo stabilisce che le regioni definiscano gli «ambiti territoriali e organizzativi ottimali» (ambiti), costituiti da uno o più comuni per assicurare lo svolgimento delle attività di protezione civile.** Il piano di protezione civile d'ambito deve essere redatto dalla regione, ove non diversamente previsto nelle leggi regionali, con lo scopo di garantire l'ottimizzazione delle risorse disponibili, supportando i comuni nella gestione delle risorse in emergenza e di garantire il necessario raccordo informativo tra il livello comunale e quello provinciale/regionale. **La pianificazione di protezione civile di ambito non è sostitutiva di quella comunale, ma è parte integrante della pianificazione di livello provinciale o con essa coordinata in base a quanto stabilito dalle norme regionali.**

A livello comunale la Direttiva specifica che alla definizione dei piani di protezione civile comunale, al loro aggiornamento ed alla relativa attuazione devono concorrere tutte le aree/settori dell'amministrazione (es. urbanistica, settori tecnici, viabilità) sotto il coordinamento del Servizio di protezione civile comunale ove esistente.

Sempre a livello comunale, si provvede alla predisposizione dei piani comunali di protezione civile sulla base degli indirizzi regionali. *Tutti i comuni hanno tempo 12 mesi dall'emanazione delle linee guida regionali, che a loro volta dovranno essere definite entro 12 mesi dalla pubblicazione della Direttiva. In mancanza delle linee guida regionali, i comuni comunque devono procedere all'aggiornamento dei Piani necessariamente entro 36 mesi dalla direttiva.*

Tra le novità nella pianificazione di ambito i Centri di Coordinamento di Ambito (CCA) sostituiscono i Centri Operativi Misti (COM) e altri centri di coordinamento sovracomunali previsti nelle pianificazioni di livello provinciale e, in caso di eventi emergenziali tali da richiedere un coordinamento delle misure da attuare nei Comuni coinvolti, si attiva il CCA secondo quanto previsto dalla pianificazione.

Il Comune di Baradili, in attesa di tale recepimento, appartiene all'Ufficio Territoriale di Oristano e all'Unione dei Comuni “Alta Marmilla”. In attesa della definizione dei centri d'ambito, il COC (Centro Operativo Comunale) è eventualmente subordinato alle attività del COI (Centro Operativo Intercomunale) qualora le emergenze siano di scala sovracomunale. L'unione dei Comuni “Alta Marmilla” sta predisponendo il Piano che renderà operativa tale struttura sovracomunale.

I Comuni secondo quanto disposto dall'articolo 12 del Decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1, devono provvedere allo svolgimento delle attività di pianificazione di protezione civile e approvare, con deliberazione consiliare, il Piano di protezione civile comunale; tale deliberazione disciplina, inoltre, 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.

E' importante sottolineare che l'articolo 18 del Codice, in ordine alla pianificazione di protezione civile, esplicita che l'attività di pianificazione, ai diversi livelli territoriali, è l'attività di prevenzione non strutturale, basata sulle attività di previsione e, in particolare, di identificazione degli scenari di rischio, finalizzata "alla definizione delle strategie operative e del modello di intervento contenente l'organizzazione delle strutture per lo svolgimento, in forma coordinata, delle attività di protezione civile e della risposta operativa per la gestione degli eventi calamitosi previsti o in atto".

Compiti e ruolo del Sindaco

Ad integrazione dei contenuti del Piano di Protezione Civile, vista la sua redazione ante Codice si riportano i seguenti contenuti (sebbene di fatto il Piano sia nel complesso allineato anche a tali contenuti).

Indipendentemente dalle attività ordinarie che il Sindaco o il Sistema di protezione civile comunale e gli Uffici Comunali devono svolgere, vi sono una serie di attività a frequenza diversificata, che devono essere svolte (quando non vi sono situazioni di emergenza da fronteggiare), allo scopo di garantire efficacia e tempestività, qualora abbiano ad insorgere situazioni di emergenza. Di seguito vengono descritte tali attività, distinguendole tra "quotidiane", ed in emergenza "periodicità maggiore" e "non legate a scadenze prefissate o occasionali". Tali indicazioni sono riportate nel Piano di Protezione Civile di Baradili e quindi si rimanda al modello di intervento per le specifiche azioni da porre in atto nelle diverse fasi operative.

La normativa di comparto (D. Lgs. 2 gennaio 2018, n. 1 - Codice della protezione civile - [GU Serie Generale n.17 del 22-01-2018](#)) assegna al Sindaco, parte integrante del Servizio Nazionale di Protezione Civile (SNPC), un ruolo da protagonista in tutte le attività di Protezione Civile afferenti alla propria amministrazione. Il Sindaco è responsabile della promozione, dell'attuazione e del coordinamento delle attività di prevenzione, soccorso e superamento dell'emergenza, e ciò in relazione alla rappresentatività dei bisogni della collettività propria della figura istituzionale. In qualità di Sindaco deve garantire che siano attuate tutte le attribuzioni delle autorità di protezione civile e in particolare provvede con continuità:

- al recepimento degli indirizzi nazionali e regionali (secondo specifiche linee guida) in materia di protezione civile;
- all'attuazione in ambito comunale delle attività di prevenzione dei rischi e attivazione e direzione, al verificarsi delle situazioni di emergenza dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare le emergenze;
- alla disciplina della modalità di impiego di personale qualificato da mobilitare, in occasione di eventi che si verificano nel territorio di altri comuni, a supporto delle amministrazioni locali colpite
- alla vigilanza sull'attuazione da parte delle strutture locali di protezione civile dei servizi urgenti
- all'impiego del volontariato di protezione civile a livello comunale o di ambito, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali
- alla programmazione della destinazione delle risorse finanziarie finalizzate allo svolgimento delle attività di protezione civile, in coerenza con le esigenze di effettività delle funzioni da esercitare, come disciplinate nella presente pianificazione;

- all'ordinamento dei propri uffici e alla disciplina delle procedure e modalità di organizzazione dell'azione amministrativa, peculiari e semplificate per provvedere all'approntamento delle strutture e dei mezzi necessari per l'espletamento delle relative attività, al fine di assicurarne la prontezza operativa e di risposta in occasione o in vista degli eventi

E' Responsabile altresì:

- dell'adozione di provvedimenti contingibili e urgenti di cui all'articolo 54 del Decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267, al fine di prevenire ed eliminare gravi pericoli per l'incolumità pubblica, anche sulla base delle valutazioni formulate dalla struttura di protezione civile costituita ai sensi di quanto previsto nell'ambito della pianificazione
- dello svolgimento, a cura del Comune, dell'attività di informazione alla popolazione sugli scenari di rischio, sulla pianificazione di protezione civile e sulle situazioni di pericolo determinate dai rischi naturali o derivanti dall'attività dell'uomo
- del coordinamento delle attività di assistenza alla popolazione colpita nel proprio territorio a cura del Comune, che provvede ai primi interventi necessari curando altresì l'attività di informazione alla popolazione e dà attuazione a quanto previsto dalla pianificazione di protezione civile, assicurando il costante aggiornamento del flusso di informazioni con il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale in occasione di eventi di emergenza a vasta scala (art. 7 comma b e c del Codice di protezione Civile).

Il Sindaco è, per legge l'Autorità comunale di protezione civile e responsabile primo delle attività volte alla salvaguardia dell'incolumità pubblica e privata. Il medesimo, al verificarsi di una situazione d'emergenza rappresentata da eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo, sia improvvisi che a seguito dell'attivazione per effetto della pubblicazione dell'avviso di criticità e della relativa fase operativa o della ricezione del relativo SMS e/o email inviati dal CFD, ha la responsabilità dell'attivazione dei servizi di protezione civile comunale e dei servizi di soccorso ed assistenza alla popolazione colpita e assume la direzione dei servizi di emergenza.

Quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del comune o di quanto previsto nell'ambito della pianificazione, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture operative regionali alla Regione e di forze e strutture operative nazionali al Prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli della Regione.

In particolare, si ricordano le principali incombenze ascritte alle competenze e responsabilità del Comune e del Sindaco; di seguito l'individuazione delle attività minime da porre in atto durante le diverse fasi operative:

Attività ordinaria

- attua in ambito comunale, le attività di prevenzione dei rischi
- promuove la redazione del Piano di protezione Civile e ne segue attivamente la redazione e i necessari aggiornamenti, prendendo atto dei propri compiti e delle proprie responsabilità e delle procedure di attivazione e intervento del C.O.C. e della struttura comunale di Protezione Civile;
- Consulta, eventualmente per il tramite del funzionario delegato, ai fini delle attività quotidiane di prevenzione, quotidianamente i bollettini di criticità regionale, i bollettini di vigilanza meteo e gli eventuali Avvisi di criticità e/o condizioni meteorologiche avverse per pioggia e temporali sul sito istituzionale della Protezione Civile Regionale, <http://www.sardegnaambiente.it/protezionecivile/> e nel sistema informativo di Protezione Civile.

In emergenza a seguito della pubblicazione dell'avviso di qualsiasi fase operativa

- Conferma le fasi operative regionali o attiva fasi operative di livello superiore
- Dirama l'avviso di criticità alle strutture operative locali (volontariato etc.) nelle fasi di attenzione, preallarme allarme,

- attiva e convoca il C.O.C. (già dalla fase di preallarme e se necessario, in funzione dell'andamento degli eventi sin dalla fase di attenzione) per le funzioni di supporto, in conformità alla Direttiva Regionale in coordinamento con l'eventuale Posto di Comando Avanzato (PCA) e le altre strutture operative;
- attiva il flusso di comunicazioni previste nel presente piano sin dalla fase di attenzione.
- Verifica l'organizzazione interna e l'adempimento delle procedure operative previste nel Piano sin dalla fase di attenzione e verifica la disponibilità ed efficienza logistica delle strutture operative locali
- Attiva i presidi territoriali locali sin dalla fase di preallarme o se necessario anche durante la fase di attenzione

Durante tutta la fase operativa di attenzione, qualora non venga convocato il COC (se viene attivato il COC, anche per le fasi successive, tali adempimenti sono a carico del medesimo centro)

- Garantisce il flusso di informazioni e i contatti con la SORI segnalando l'eventuale necessità di concorso delle strutture operative regionali e se presente anche con il Presidente dell'Unione dei Comuni o il COI se attivo, con i comuni limitrofi, con la prefettura (segnalando l'eventuale necessità di concorso delle strutture operative nazionali)
- Allerta ed informa, per mezzo dei responsabili delle apposite funzioni, la popolazione, le aziende, le strutture pubbliche ubicate in aree a rischio in ordine agli eventi incidentali, utilizzando adeguati mezzi di comunicazione, anche di massa, specie in relazione agli interventi disposti al riguardo nonché alle norme comportamentali raccomandate;
- adotta i provvedimenti, coordina, attiva, e dirige i primi soccorsi alla popolazione locale e gli interventi urgenti necessari a fronteggiare le emergenze;
- adotta ordinanze urgenti per la tutela della pubblica incolumità
- vigila sull'attuazione da parte delle strutture locali di protezione civile, dei servizi urgenti e comunque necessari in relazione al caso concreto.

**MODELLO DI INTERVENTO RISCHIO IDRAULICO E IDROGEOLOGICO SECONDO IL
 NUOVO PIANO DI PROTEZIONE CIVILE REGIONALE**

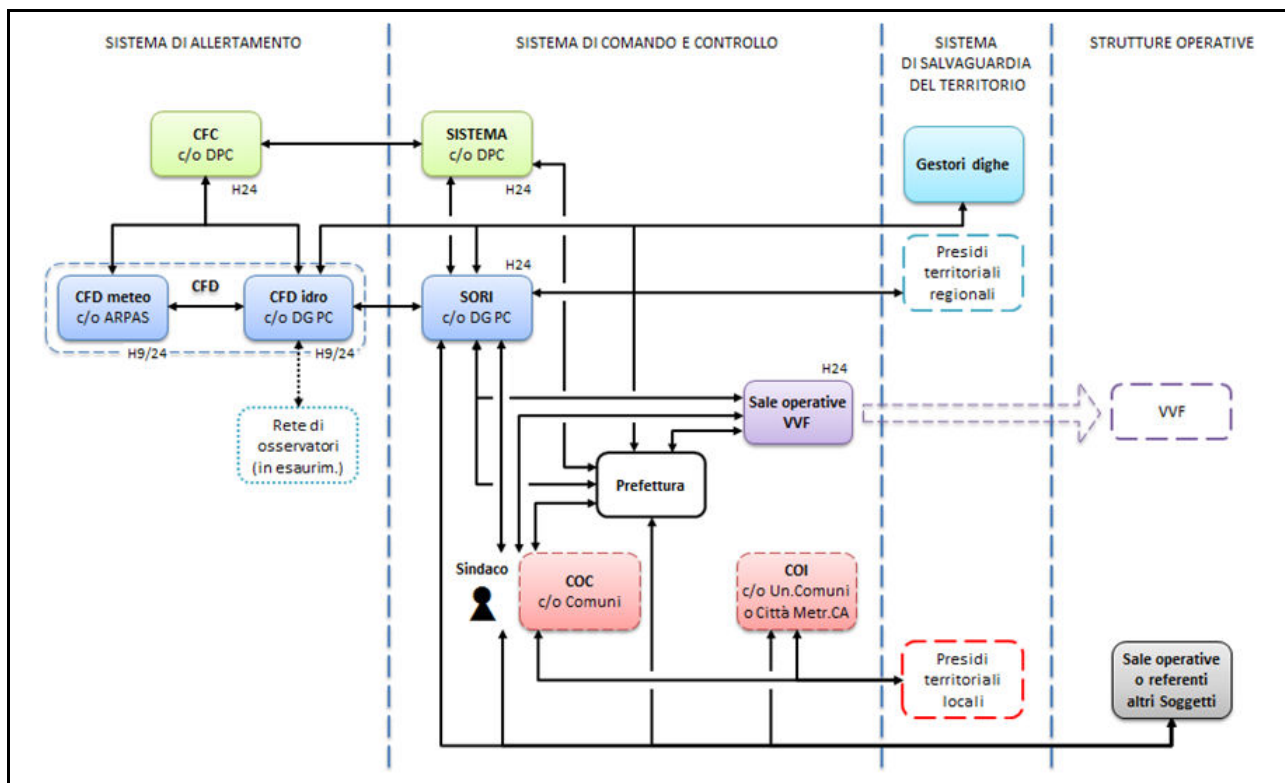


Figura 20: rappresentazione grafica del modello di intervento della protezione civile in fase di attenzione per il rischio idraulico, idrogeologico

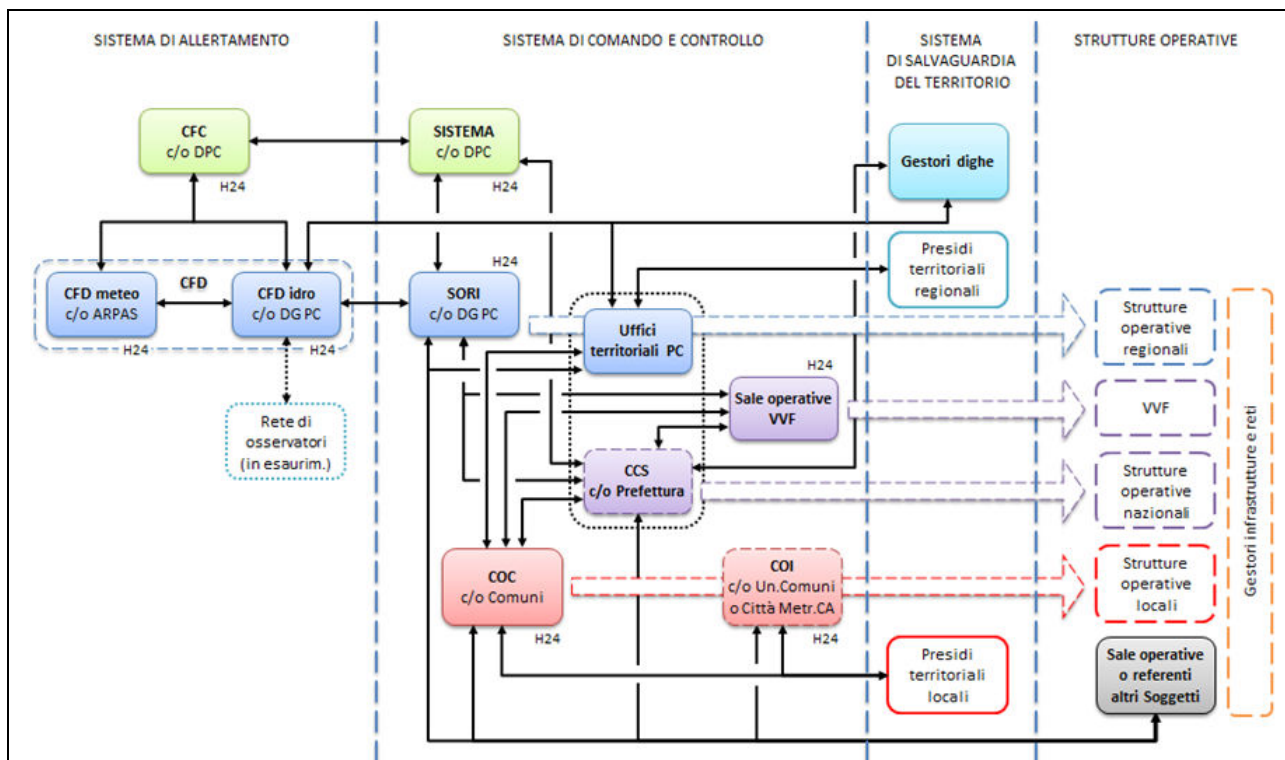


Figura 21: rappresentazione grafica del modello di intervento della protezione civile in fase di preallarme per il rischio idraulico, idrogeologico

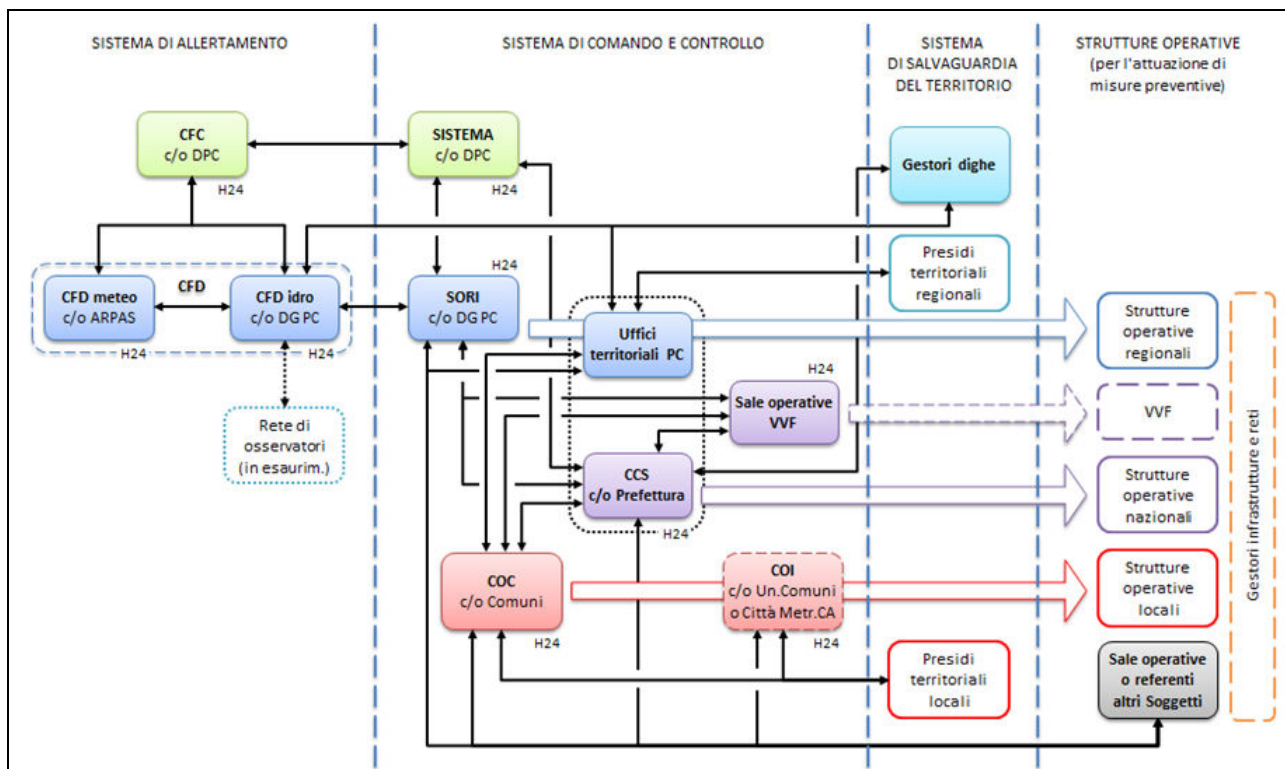


Figura 22: rappresentazione grafica del modello di intervento della protezione civile in fase di allarme per il rischio idraulico, idrogeologico

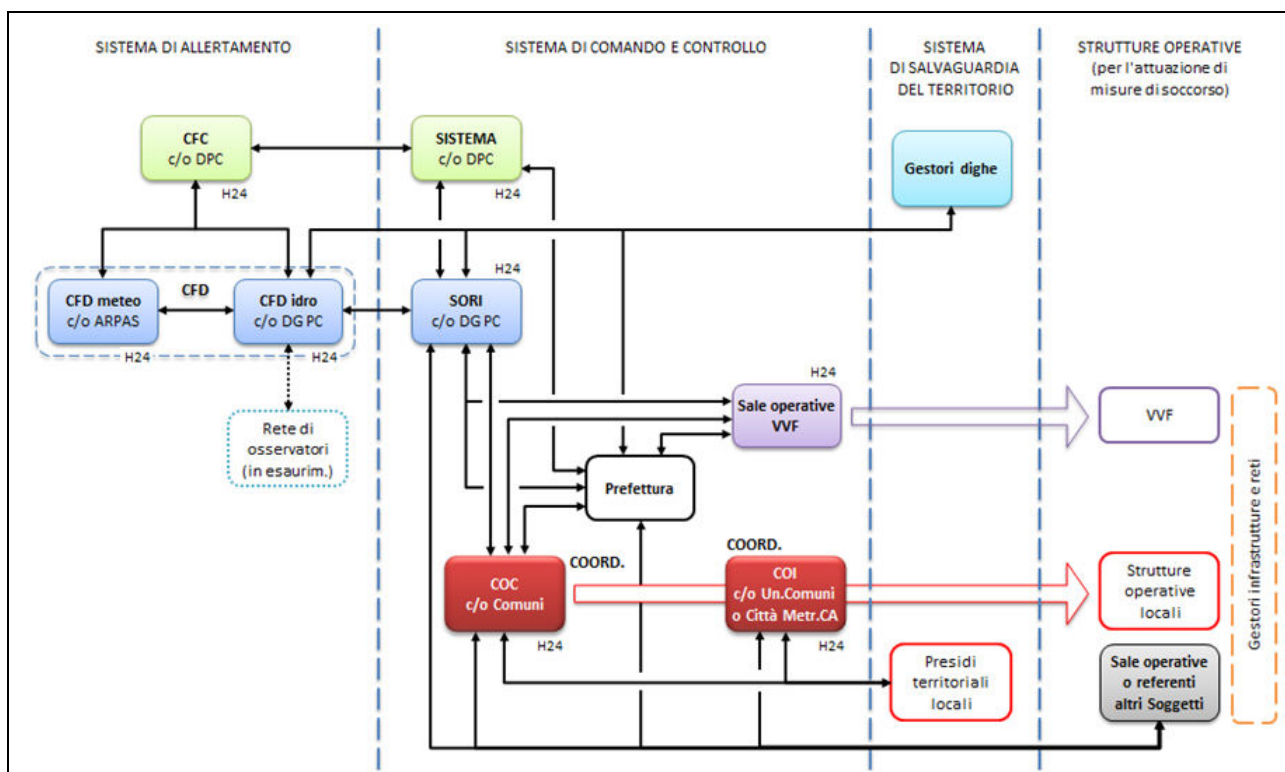


Figura 23: rappresentazione grafica del modello di intervento della protezione civile in fase di allarme per emergenze di tipo a) il rischio idraulico, idrogeologico

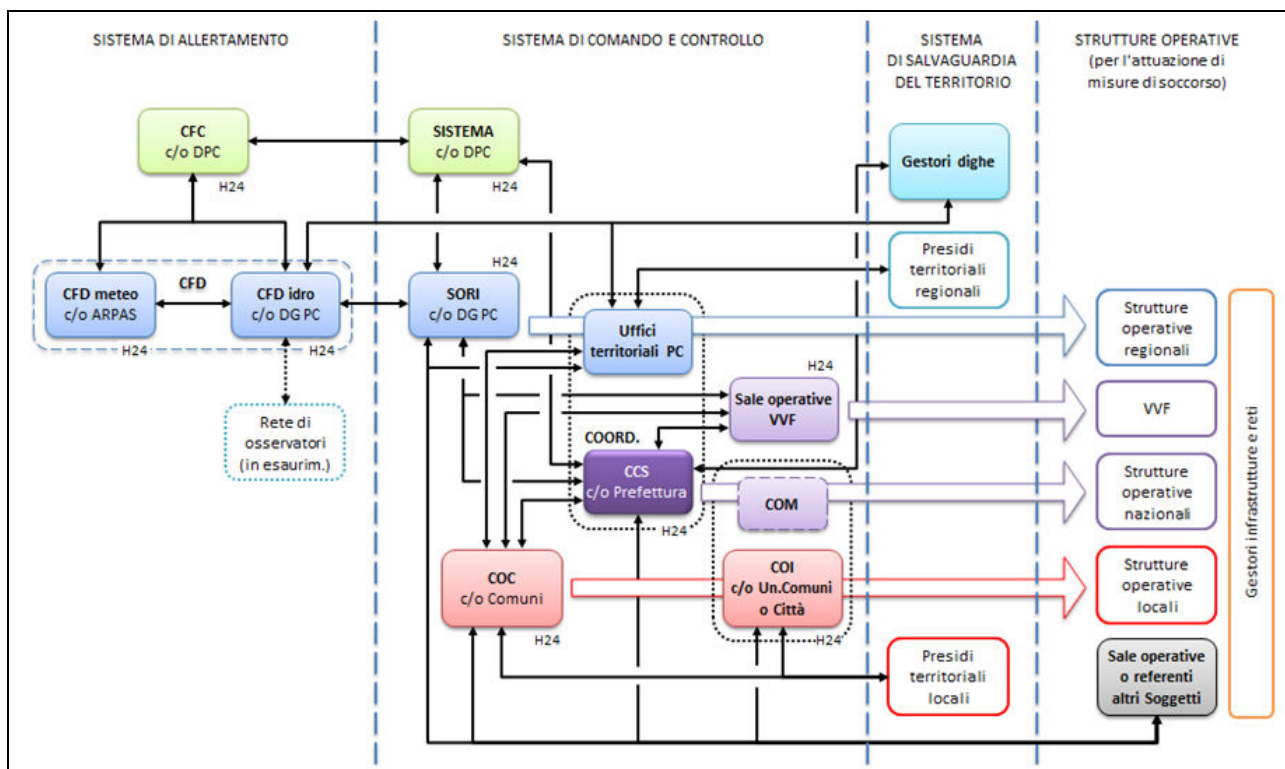


Figura 24: rappresentazione grafica del modello di intervento della protezione civile in fase di allarme per emergenze di tipo b) il rischio idraulico, idrogeologico

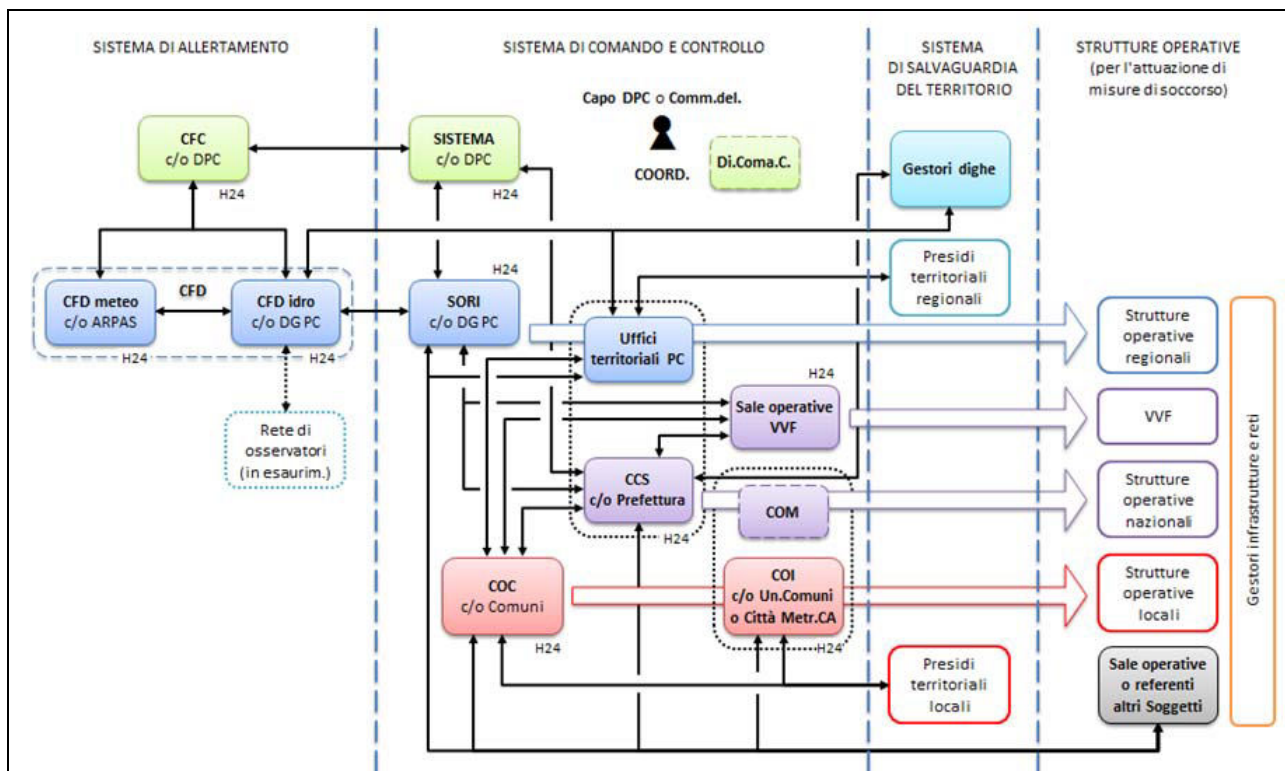


Figura 25: rappresentazione grafica del modello di intervento della protezione civile in fase di allarme per emergenze di tipo c) il rischio idraulico, idrogeologico