



Comune di Sini

Provincia di Oristano

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE RELATIVO AL RISCHIO DI INCENDIO DI INTERFACCIA E AL RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

Il sindaco

Dott. Mauro Serra

Il responsabile dell'area tecnica

Geom. Giorgio Vacca

I tecnici

Dott. Ing. Francesco Sedda

Dott. Geol. Giovanna Frau

Collaboratore

Dott. Geol. Daniela Utzeri

ANNO 2009

INDICE

1	PARTE GENERALE.....	7
1.1	Dati di base relativi al territorio comunale.....	8
1.1.1	Inquadramento generale.....	8
1.1.2	Cartografia di base.....	13
1.1.3	Strumenti di pianificazione.....	13
2	SISTEMA DI ALLERTAMENTO.....	15
2.1	Inquadramento generale del Sistema di Allertamento e dei Centri Funzionali Multirischio.....	16
2.2	Rischio di incendio di interfaccia.....	17
2.2.1	Scenari di rischio di riferimento.....	18
2.2.2	Valutazione della pericolosità.....	18
2.2.3	Analisi della vulnerabilità.....	23
2.2.4	Valutazione del rischio.....	24
2.2.5	Livelli di allerta.....	26
2.3	Rischio idrogeologico e idraulico.....	28
2.3.1	Sistema di allertamento per il rischio idraulico e idrogeologico.....	28
2.3.2	Rischio idraulico.....	30
2.3.3	Rischio Idrogeologico.....	37
3	LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE E STRATEGIA OPERATIVA.....	57
3.1	Premessa.....	58
3.2	Funzionalità del sistema di allertamento locale.....	58
3.2.1	Collegamenti telefonici per la ricezione dei bollettini/avvisi di allertamento.....	58
3.2.2	Collegamenti telefonici per la comunicazione reciproca di situazioni di criticità.....	59
3.3	Coordinamento operativo locale.....	60
3.3.1	Attivazione del Presidio Operativo Comunale.....	60
3.3.2	Attivazione del Centro Operativo Comunale.....	61
3.4	Attivazione del Presidio Territoriale.....	70
3.5	Funzionalità delle telecomunicazioni.....	71
3.6	Ripristino della viabilità e dei trasporti – controllo del traffico.....	71
3.7	Misure di salvaguardia della popolazione.....	72
3.7.1	Informazione alla popolazione.....	72
3.7.2	Sistemi di allarme per la popolazione.....	72
3.7.3	Censimento della popolazione.....	73
3.7.4	Individuazione e verifica della funzionalità delle aree di emergenza.....	73
3.7.5	Assistenza alla popolazione.....	78
3.8	Ripristino dei servizi essenziali.....	78
3.9	Salvaguardia delle strutture ed infrastrutture a rischio.....	78
3.10	Codici.....	83
3.10.1	Tipologie degli esposti.....	83
3.10.2	Materiali.....	85
3.10.3	Mezzi.....	87
3.10.4	Volontariato- Ambito attività.....	89
3.10.5	Servizi essenziali.....	90
4	MODELLO DI INTERVENTO.....	91
4.1	Premessa.....	92
4.1.1	Rischio incendio.....	92

4.1.2	Rischio idrogeologico.....	92
4.2	Il sistema di comando e controllo	93
4.2.1	Incendio di interfaccia	93
4.2.2	Eventi idrogeologici e/o idraulici	93
4.3	Le fasi operative.....	94
	Rischio di incendio di interfaccia	94
	Rischio idrogeologico e/o idraulico	94
4.4	Procedura operativa.....	97

PREMESSA

Il presente Piano nasce nell'intento di fornire uno strumento necessario per fronteggiare in maniera coordinata l'emergenza relativa sia al rischio di incendio di interfaccia che relativa al rischio idrogeologico ed idraulico. Pertanto ha lo scopo di disporre, secondo uno schema coordinato, il complesso delle attività operative per un armonizzato e sinergico intervento di prevenzione e soccorso in emergenza a favore delle popolazioni esposte ad eventi calamitosi di diverso tipo.

Il Decreto Legislativo 112 del 31 marzo 1998 (conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59), alla lettera c) attribuisce ai comuni le funzioni relative alla predisposizione dei piani comunali e/o intercomunali di emergenza, anche nelle forme associative e di cooperazione previste dalla legge 8 giugno 1990, n. 142.

Anche in ambito di Normativa Regionale si è voluto rimarcare l'obbligatorietà della predisposizione di una adeguata pianificazione per la gestione dell'emergenza. La legge regionale 12 giugno 2006, n. 9 asserisce che è competenza comunale la predisposizione e attuazione dei piani comunali e/o intercomunali di emergenza, anche nelle forme di gestione associata individuate ai sensi della legge regionale n. 12 del 2005.

Come anzidetto tale Piano si riferisce a due diverse tipologie di eventi calamitosi riconducibili al rischio di incendio di interfaccia e al rischio idrogeologico e idraulico.

Il fenomeno degli incendi boschivi, soprattutto estivi, rappresenta ormai da tempo una vera e propria piaga nazionale. La metà circa dei roghi in Italia riguarda, tuttavia, solo alcune regioni dell'Italia meridionale tra cui maggiormente la Sardegna, la Sicilia e la Calabria. Ogni anno, a causa degli incendi, vanno in fumo migliaia di ettari di boschi e altre aree di rilevanza naturalistica che costituiscono spesso habitat naturali ideali per numerose specie animali. Il danno sociale ed economico è pertanto evidente e il Legislatore ne ha tenuto conto producendo una serie di leggi mirate a ridurre il pericolo degli incendi boschivi e meglio fronteggiare l'evento calamitoso.

Già la Legge 353 del 21 novembre 2000, *Legge quadro in materia di incendi boschivi*, riconosceva nel patrimonio boschivo un bene insostituibile della qualità della vita che pertanto va conservato e difeso. La stessa Legge disponeva che, per il perseguimento delle suddette finalità, gli enti competenti devono svolgere, in modo coordinato, attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. In questo senso le Regioni sono state chiamate a predisporre e approvare il Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, sulla base di linee guida e di direttive emanate dal Consiglio dei Ministri che si avvale a questo scopo della Agenzia di Protezione Civile.

Storicamente l'Italia, soprattutto nell'area meridionale, a causa anche del clima tipicamente mediterraneo con estati calde e asciutte, ha subito sistematicamente i danni provocati dagli incendi boschivi. Questo fenomeno, che negli ultimi anni pareva stesse progressivamente attenuandosi, ha creato una vera e propria emergenza nella estate del 2007, spingendo il Presidente del Consiglio dei Ministri ad emanare un provvedimento urgente di protezione civile diretto a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle Regioni Lazio, Campania, Puglia, Calabria e Sicilia dopo la dichiarazione dello stato di emergenza (O.P.C.M. n. 3606 del 28 agosto 2007).

Nell'ottobre seguì un altro provvedimento di carattere straordinario e urgente (O.P.C.M. n. 3624 del 22 ottobre 2007) con riferimento agli altri territori delle regioni dell'Italia centro-meridionale interessati dalla situazione di criticità nell'estate 2007 e non comprese nell'ambito di applicazione della precedente Ordinanza.

L'elemento di novità, rispetto ai consueti eventi calamitosi dovuti ad incendi boschivi, emerso negli incendi di questi ultimi anni, è l'interessamento sempre più frequente delle

infrastrutture e del patrimonio edilizio pubblico e privato dei centri abitati, con conseguente grave pericolo per la pubblica incolumità. Si parla in questo caso di incendi di interfaccia per i quali è necessario predisporre un apposito sistema di pianificazione e programmazione degli interventi da attuare per fronteggiare l'emergenza.

Preme evidenziare, inoltre, che il Sindaco secondo l'art. 15 della Legge 225/92 (istituzione della Protezione Civile), è "l'autorità comunale di Protezione civile". Lo stesso, al verificarsi delle emergenze, assume la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite.

Per interfaccia urbano-rurale si definiscono quelle zone, aree o fasce, nelle quali l'interconnessione tra strutture antropiche e aree naturali è molto stretta; cioè sono quei luoghi geografici dove il sistema urbano e quello rurale si incontrano ed interagiscono, così da considerarsi a rischio d'incendio di interfaccia, potendo venire rapidamente in contatto con la possibile propagazione di un incendio originato da vegetazione combustibile. Tale incendio, infatti, può avere origine sia in prossimità dell'insediamento (ad esempio dovuto all'abbruciamento di residui vegetali o all'accensione di fuochi durante attività ricreative in parchi urbani e/o periurbani, ecc.), sia come incendio propriamente boschivo per poi interessare le zone di interfaccia.

L'Ordinanza stabilisce a questo proposito che i presidenti delle regioni o i loro delegati, sulla base delle indicazioni fornite dal Commissario delegato, ossia il Capo Dipartimento della protezione civile, provvedano alla perimetrazione e classificazione delle aree esposte ai rischi derivanti dal manifestarsi di possibili incendi di interfaccia, nonché all'organizzazione dei modelli di intervento, in collaborazione con le province e le prefetture interessate, con l'ausilio del Corpo forestale dello Stato o regionale nonché del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, delle associazioni di volontariato ai diversi livelli territoriali e degli assessorati competenti.

Spetta invece ai sindaci dei comuni, quali responsabili della sicurezza e igiene pubblica, il compito di predisporre, sulla base delle risultanze della perimetrazione e classificazione delle aree esposte ai rischi di incendio di interfaccia effettuate dalle regioni, i Piani di Protezione civile. Tali Piani devono tener conto prioritariamente delle strutture maggiormente esposte al rischio di incendi di interfaccia, al fine della salvaguardia e dell'assistenza della popolazione.

A seguito dell'Ordinanza 3624 del 2007 è stato emanato, da parte del Capo Dipartimento della protezione civile in qualità di Commissario delegato, un decreto commissariale che fornisce istruzioni circa il censimento del catasto delle aree percorse dal fuoco, nonché le indicazioni per l'organizzazione delle attività necessarie alla realizzazione dei Piani comunali di emergenza. In riferimento a questi ultimi il decreto stabilisce che, in attesa che siano elaborati o aggiornati gli indirizzi/linee guida regionali, si utilizzi il "Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile" predisposto dai tecnici del Dipartimento della protezione civile.

Il Manuale operativo fornisce indicazioni utili affinché i comuni possano definire gli scenari di rischio con particolare riferimento agli incendi di interfaccia. In questo caso specifico, in mancanza di linee di guida regionali, il Piano di emergenza, riferito interamente al rischio di incendio di interfaccia, è stato costruito sulla base delle indicazioni fornite dal suddetto Manuale operativo.

Il 5 giugno 2008 il Presidente del Consiglio dei Ministri emanava una nuova ordinanza (n. 3680/2008) contenente disposizioni urgenti dirette a fronteggiare lo stato di emergenza dovuto alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione in atto nei territori delle regioni dell'Italia centro-meridionale. Con tale ordinanza si è demandato alle Regioni e alle Prefetture il compito di verificare che tutti i comuni abbiano predisposto i piani di emergenza.

Benché il modello del piano di protezione civile e il relativo manuale prevedessero sia il rischio di incendio di interfaccia che il rischio idrogeologico e idraulico, nella Regione Sardegna, storicamente interessata dal problema degli incendi estivi, si era spinto affinché ogni comune predisponesse almeno il Piano di protezione civile relativo a tale rischio, escludendo

provvisoriamente il rischio idrogeologico e idraulico. I tragici eventi del 2008 legati all'alluvione e riguardanti il territorio meridionale dell'Isola hanno spinto la Regione Sardegna a richiedere che tutti i comuni integrassero il piano di protezione civile riguardante il rischio di incendio di interfaccia con la valutazione del rischio idrogeologico e idraulico qualora non previsto ovvero che predisponessero il Piano relativamente alle due tipologie di rischio qualora il Piano non fosse stato ancora predisposto e adottato.

La legge 267/98, ha reso obbligatorio il piano di emergenza per i comuni che presentano aree ad elevato rischio idrogeologico e idraulico; tuttavia molti comuni italiani non dispongono di un piano di emergenza ed in molti casi, i piani di emergenza adottati sono da aggiornare alla luce delle nuove direttive Nazionali e Regionali; in particolare quella del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 Febbraio 2004 "Indirizzi operativi per la Gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico e idraulico, ai fini di protezione civile" e delle Direttive regionali di recepimento.

Per quanto concerne il rischio idraulico e idrogeologico, nel presente piano di protezione civile, si è cercato di fornire in maniera semplice e allo stesso tempo dettagliata, la fotografia del territorio comunale di Sini; sono stati reperiti i dati a disposizione del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e dell'Inventario dei Fenomeni Franosi (IFFI); successivamente è stata analizzata la situazione territoriale in maniera scrupolosa con dei sopralluoghi, e ricostruito lo scenario di pericolosità, rappresentando i dati relativi al dissesto idrogeologico all'interno di tabelle schematiche e riassuntive, in modo che gli addetti ai lavori al momento delle calamità abbiamo una visione immediata dei luoghi da monitorare.

Lo scenario di pericolosità idraulica è stato ricostruito facendo riferimento ai tempi di ritorno di 10-50, 100-200, 300-500 anni in base alle caratteristiche morfometriche del bacino imbrifero; è stata calcolata la portata di piena, e successivamente, sulla base sezioni idrauliche del corso d'acqua Rio Molinu, è stata eseguita un'analisi idraulica

Il Piano di Protezione civile è suddiviso in quattro Sezioni: parte generale, sistema di allertamento, pianificazione e strategia operativa, modello di intervento.

Nel complesso si è cercato di produrre un documento caratterizzato da chiarezza e semplicità espositiva e comunque facilmente comprensibile a tutti i soggetti che saranno direttamente coinvolti nella gestione della emergenza. A tal fine sono riportati diversi schemi che esemplificano le responsabilità di ciascun soggetto coinvolto nella gestione delle fasi di emergenza e le azioni che egli deve mettere in campo in funzione del proprio ruolo. Pertanto il Piano in oggetto vuole essere sia una guida completa sulle procedure e responsabilità, da consultare in tempo di pace, che un riferimento chiaro e preciso da consultare nel momento dell'emergenza.

1 PARTE GENERALE

1.1 Dati di base relativi al territorio comunale

In questa sezione viene raccolto l'insieme dei dati necessari per definire l'inquadramento territoriale generale del territorio comunale, che costituirà la base della pianificazione in oggetto. Tale sezione è stata suddivisa in tre sotto-sezioni: inquadramento generale, cartografia di base e strumenti di pianificazione.

1.1.1 Inquadramento generale

COMUNE	Sini
PROVINCIA	Oristano
REGIONE	Sardegna
AUTORITÀ DI BACINO (L.183/89)	Regione Sardegna, Viale Trento, 69 - 09123 Cagliari
COMUNITÀ MONTANA	Non presente
Estensione territoriale [kmq]	8,74 kmq
n. Foglio I.G.M. [1:50.000]	Foglio 539
n. Tavoleta I.G.M. [1:25.000]	Foglio 539 sez. I
Sezione C.T.R. [1:10.000]	Sez. 539-030, Sez. 539-040, Sez. 539-070.
Comuni confinanti	Nord: Genoni, Est: Genuri, Sud: Baradili, Ovest: Gonnosnò.
Indirizzo sede municipale	Via Pozzo n.25, 09090 Sini (Oristano)
N. telefono	0783-936000
Indirizzo sito internet	Non presente

Nota: L'Autorità di bacino è stata istituita per l'insieme dei bacini regionali con la legge regionale n. 19 del 2006. L'intero territorio regionale è delimitato quale unico bacino idrografico di competenza della Regione e costituisce il distretto idrografico della Sardegna, ai sensi della lettera g) del comma 1 dell'articolo 64 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale):

art.64 c.1 lettera g: *distretto idrografico della Sardegna, con superficie di circa 24.000 kmq, comprendente i bacini della Sardegna, già bacini regionali ai sensi della legge n. 183 del 1989.*

POPOLAZIONE	
Totale residenti	597 (dati ISTAT 2001) ¹ – 564 (dati ISTAT 2007)
Nuclei familiari	240 (dati ISTAT 2001) ²
Abitazioni occupate	326 (dati ISTAT 2001) ³
Abitazioni disoccupate	86
Stima della popolazione variabile stagionalmente	130
Popolazione aggiuntiva non residente	20

¹ Dei 597 abitanti 592 risiedono all'interno del centro abitato e 5 in case sparse.

² Dei 240 nuclei familiari 238 risiedono all'interno del centro abitato e 2 in case sparse.

³ Delle 326 abitazioni occupate 324 sono situate nel centro abitato e 2 nel territorio comunale.

ALTIMETRIA	
Da quota 0 a 200 m.s.l.m.	10,96 % (percentuale sul territorio comunale totale)
Da quota 201 a 400 m.s.l.m.	76,67 % (percentuale sul territorio comunale totale)
Da quota 401 a 700 m.s.l.m.	12,37 % (percentuale sul territorio comunale totale)
Oltre quota 701 m.s.l.m.	-

MORFOLOGIA
<p>Il comune di Sini è situato nell'ambito del territorio della Marmilla.</p> <p>Il paesaggio è caratterizzato da un ambiente collinare morbido, dominato a settentrione dalla sagoma dell'altopiano della Giara. L'ambito collinare si è evoluto su formazioni geologiche di natura sedimentaria stratificata in giaciture sub-orizzontali, prevalentemente costituite da formazioni clastiche di deposizione fluviale, o costituenti antichi depositi di versante ascrivibili alla formazione di Ussana.</p> <p>La quota massima raggiunta è pari a circa 520 m.s.l.m., mentre quella minima è pari a circa 179 m.s.l.m.</p> <p>L'area ha una vocazione prevalentemente agricola e di pascolo. La copertura forestale è estremamente scarsa e maggiormente presente sul versante nord maggiormente acclive del territorio comunale dove la configurazione morfologica limita l'uso agricolo.</p> <p>La serie vegetazionale più presente è quella sarda della quercia.</p>

MORFOLOGIA	
Porzione di territorio prevalentemente pianeggiante	25.26%
Porzione di territorio prevalentemente collinare	30.16%
Porzione di territorio prevalentemente montuoso	44.59%

IDROGRAFIA				
Nome del corso d'acqua	Nome e superficie del bacino	Lunghezza dell'asta principale	Quota media del bacino	Quota della sezione di chiusura del bacino
Riu Molinu	Superficie imbriferà del Riu Molinu	7.43 Km.	450 metri	197 metri

Nota: Il bacino idrografico del Rio Molinu fa parte di un bacino molto più esteso, il bacino del fiume Tirso, istituito dal Piano di Tutela delle acque della Regione autonoma Sardegna, (art 44 D.lgs 152/99 e s.m.i- art.2 L.R 14/2000-Dir.2000/60/CE)

Il Rio Molinu, trae origine dalla cascata de "Su Strumpu" sita nel territorio di Sini, in località Cracchera, dove si riversano le acque del Rio Traineddu, il cui alveo s'impone sui basalti dell'altopiano della Giara, con direzione N-S.

Il Rio Molinu, s'impone su litologie sedimentarie e percorre le colline del paese, con direzione S-W.

DIGHE/INVASI			
Nome	Corso d'acqua	Caratteristiche	Ente gestore
Non presenti			

ISTITUTI DI TUTELA IDROGEOLOGICA
<p>Nella redazione del piano, sono state considerate le aree perimetrare dal PAI e dall'IFFI.</p> <p>Il Piano di assetto Idrogeologico (PAI), L.18/05/1989 n°.183 art.17, comma 6 ter, D.L.180/98 convertito in L.267/98 e s.m.i. adottato con D.G.R n.54/33 del 30/12/2004 pubblicato nel Buras n°8 dell'11/03/2005), definisce e perimetra le aree a rischio e pericolosità per fenomeni di piena e di frana relative all'intero territorio regionale, individuando e quantificando gli eventuali interventi di mitigazione.</p> <p>Il PAI, si applica all'intero bacino idrografico regionale, che risulta a sua volta suddiviso in 7 sub-bacini; il territorio comunale di Sini ricade nel sub-bacino del Tirso.</p> <p>All'interno del territorio in esame, il PAI, ha mappato, delle aree a pericolosità di frana molto elevata e moderatamente elevata; e delle aree di piena molto elevata e mediamente elevata.</p> <p>Col progetto IFFI (inventario dei fenomeni franosi), nello stesso territorio sono state individuate delle aree in dissesto idrogeologico.</p>

ISTITUTI DI TUTELA NATURALISTICA

All'interno del territorio del Comune di Sini è presente un'area S.I.C. (Siti di interesse comunitario previsti dalla Direttiva 92/43/CEE), una oasi permanente di protezione e cattura ai sensi della Legge Regionale n. 23/98 e un parco Regionale istituito con la Legge Regionale n. 31/89 ovvero il *Parco Regionale della Giara*.

L'area S.I.C. è quella denominata "Giara di Gesturi" ITB041112 mentre l'Oasi Permanente di protezione e cattura è denominata "Sa Giara"

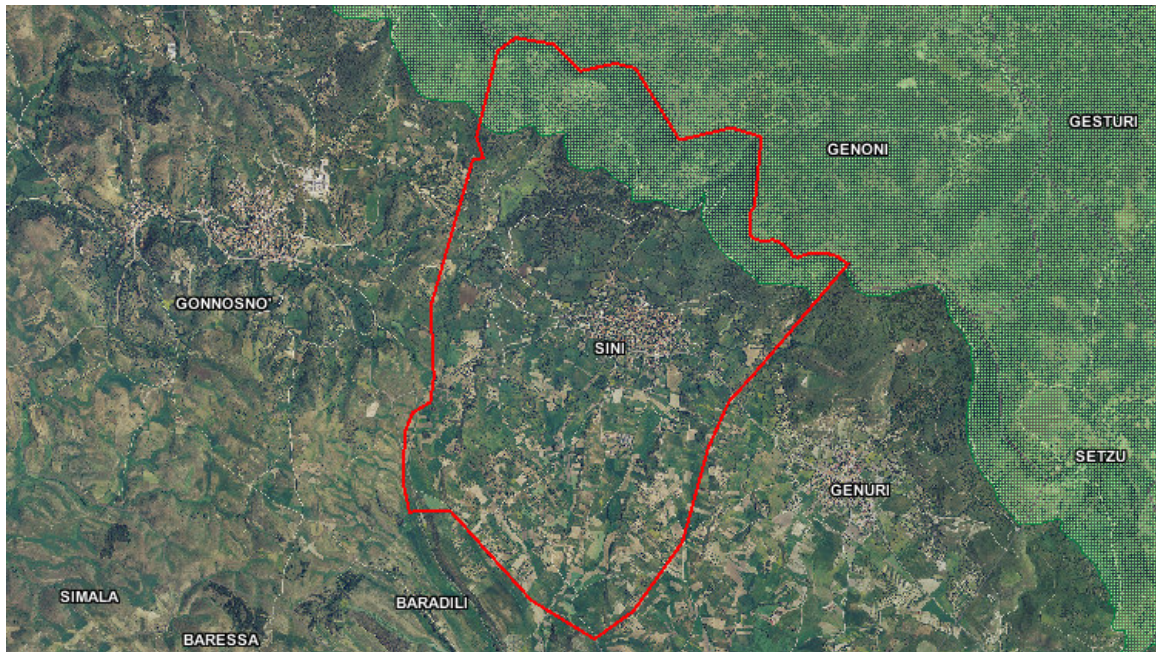


Figura 1 Area S.I.C. denominata "Giara di Gesturi".

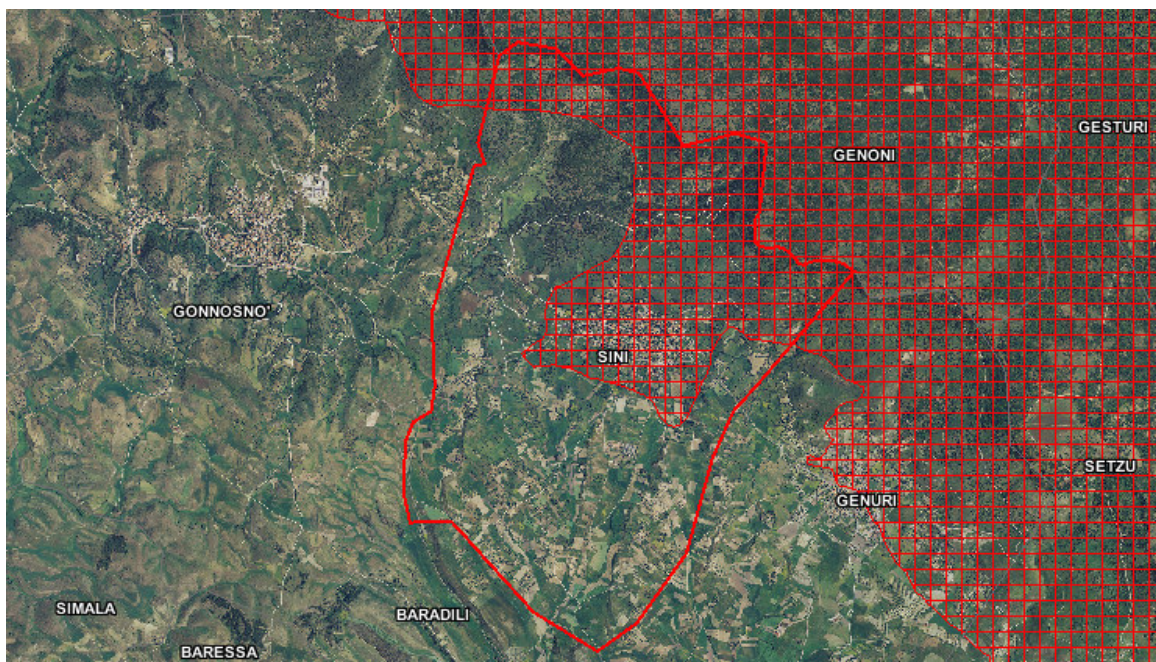


Figura 2 Parco regionale della Giara istituito con la Legge Regionale 31/89

**INDIVIDUAZIONE DELLE VIE DI COMUNICAZIONE E DEGLI EDIFICI
STRATEGICI E DI INTERESSE PUBBLICO**

Il comune di Sini è situato al confine tra le province di Oristano e Medio Campidano.

1. Edifici pubblici o ad uso pubblico situati a Sini:
 - Municipio, sito in via Pozzo n.25 (0783-936000);
 - Biblioteca comunale, sita in Piazza E. D. Arborea n.1; (0783-935012 ; 0783-935114)
 - Centro di aggregazione sociale, sito in via Nuova n. 21 (all'interno dell'edificio adibito a scuola dell'infanzia);
 - Deposito mezzi comunali sito in via delle Palme.
 - Farmacia, sita in via Pozzo n.25 (0783-936252);
 - Scuola dell'infanzia, sita in via Nuova n. 21 (0783- 935013);
 - Scuola media, sita in via delle Scuole n.1 (0783-936225);
 - Parrocchia di S.Chiera, abitazione del parroco viale La Giara n.25 (0783-936122);
 - Ufficio Postale, sito in via Cagliari n.71 (0783-936054);
 - Banco di Sardegna, sito in via Chiesa n.2 (0783-936029);
 - Agriturismo *Sa Scrussura*, loc. Su Padrosu (347-1080678; 0783-936167)
 - Campo sportivo e altre strutture sportive, sito sul prolungamento via Argiolas;
2. Nell'ambito del territorio del comune di Sini non sono presenti Forze dell'Ordine. La stazione dei Carabinieri più vicina è quella del Comune di Gonnosnò situata in via Martiri di via Fani n.6 (0783-931452). Allo stato attuale il comune di Sini dispone di un Vigile Urbano.
3. Il centro abitato di Sini è raggiungibile principalmente attraverso due strade Comunali, ossia la strada Comunale Nuova e la strada Comunale Sini-Genuri. La strada Comunale Nuova collega il centro abitato di Sini con la strada Provinciale n. 35 detta "della Marmilla". Esiste inoltre una rete di infrastrutture viarie minori che consente di collegare il centro abitato con il territorio comunale.
4. Il comune di Sini non dispone di un impianto di depurazione dei reflui proprio ma è collettato ad un depuratore consortile situato nei pressi del comune di Baressa (12752 in Piano di tutela delle acque). Allo stesso impianto di depurazione risultano collettati i comuni di Genuri (204-01), Setzu (204-02), Turri (204-03), Ussaramanna (204-04) e Baradili (204-05).
5. All'interno del territorio del comune di Sini risulta presente una discarica dismessa situata in località Gutturu Pardu (X = 1480567 ; Y = 4396890)

1.1.2 Cartografia di base

In questa sotto-sezione si riporta la lista della cartografia che è stata utilizzata per redigere il Piano di emergenza in oggetto, che in questo caso si riferisce esclusivamente al rischio di incendi di interfaccia.

CARTOGRAFIA DI BASE	
Nome carta	Fonte
Carta C.T.R. in scala 1:10.000	Ufficio Tecnico Comunale
Carta del centro abitato di Sini in scala 1:1.000	Ufficio Tecnico Comunale
CARTOGRAFIA DI BASE SPECIFICA PER RISCHIO INCENDI	
Carta forestale	Provincia
Carta uso del suolo	Ufficio Tecnico Comunale
Carta incendi storici	Corpo Forestale dello Stato
Carta tematica della vegetazione	Corpo Forestale dello Stato
Carta tematica della densità di vegetazione	Corpo Forestale dello Stato
Carta tematica della acclività	Corpo Forestale dello Stato
Carta della classificazione delle aree nel Piano A.I.B.	Corpo Forestale dello Stato
CARTOGRAFIA DI BASE SPECIFICA PER RISCHIO IROGEOLOGICO E IDRAULICO	
Carta della Pericolosità di frana	Autorità di Bacino PAI
Carta del Rischio frana	Autorità di Bacino PAI
Carta della Pericolosità di piena	Autorità di Bacino PAI
Carta del Rischio piena	Autorità di Bacino PAI
Carta degli Elementi a rischio idraulico	Autorità di Bacino PAI
Carta degli Elementi a rischio idrogeologico	Autorità di Bacino PAI

1.1.3 Strumenti di pianificazione

In questa sottosezione sono elencati tutti gli strumenti di pianificazione ai diversi livelli territoriali (regionale, provinciale e comunale) a cui fa riferimento il presente Piano di emergenza.

LIVELLO REGIONALE	
LEGGE REGIONALE	Legge regionale n. 3 del 17-01-1989 Interventi regionali in materia di protezione civile
PROGRAMMA REGIONALE DI PREVISIONE E PREVENZIONE DEI RISCHI	-
PIANO REGIONALE DI PREVISIONE E PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI	Piano regionale antincendi (P.R.A.I.) 2008-2010 ai sensi della legge 353 del 2000. Delibera n. 33/17 del 10-06-2008.
LINEE GUIDA REGIONALI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PIANI DI EMERGENZA	-
LINEE GUIDA REGIONALI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PROGRAMMI PROVINCIALI DI PREVISIONE E	-

PREVENZIONE DEI RISCHI	
LINEE GUIDA REGIONALI PER L'ORGANIZZAZIONE DEI PRESIDI TERRITORIALI	-

LIVELLO PROVINCIALE	
PROGRAMMA PROVINCIALE DI PREVISIONE E PREVENZIONE DEI RISCHI	-
PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE	Piano di Protezione Civile istituito dalla Prefettura di Oristano – Ufficio Protezione Civile. (non approvato da CFVA)
PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE	-
PIANO DI EMERGENZA DIGHE	-

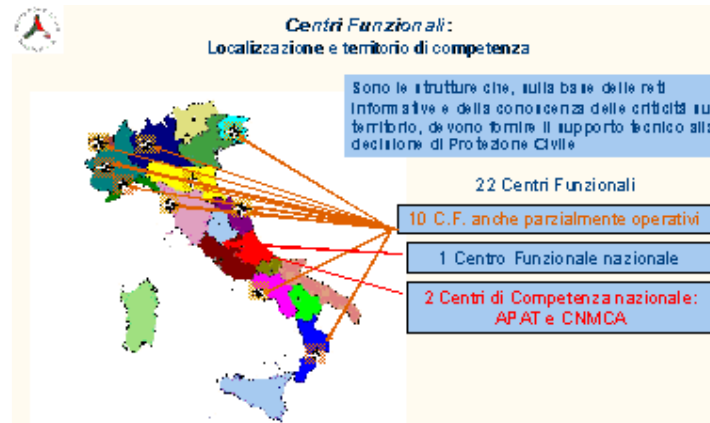
LIVELLO COMUNALE	
PIANO REGOLATORE GENERALE	Piano Urbanistico Comunale del 1999. Varianti del 23/02/08 e del 20/03/03.
PIANO DI EMERGENZA COMUNALE	Il presente Piano di emergenza comunale costituisce il primo Piano di emergenza riferito al Comune di Sini. Non risultano presenti Piani di emergenza ai sensi del Decreto n.112 del 1998.

2 SISTEMA DI ALLERTAMENTO

2.1 Inquadramento generale del Sistema di Allertamento e dei Centri Funzionali Multirischio

La gestione del sistema di allertamento nazionale è assicurata dal Dipartimento della Protezione Civile e dalle Regioni attraverso la rete dei *Centri Funzionali*, ovvero soggetti preposti allo svolgimento delle attività di previsione, monitoraggio e sorveglianza in tempo reale degli eventi e di valutazione dei conseguenti effetti sul territorio.

La rete dei Centri Funzionali è costituita da un Centro Funzionale Centrale (CFC) presso il Dipartimento della Protezione Civile e dai Centri Funzionali Decentrati (CFR) presso le Regioni. In Sardegna, allo stato attuale, non risultano Centri Funzionali Decentrati.



Il sistema di allertamento prevede che l'attività di ciascun Centro funzionale si sviluppi attraverso una *fase previsionale* e una *fase di monitoraggio e sorveglianza*.

La fase previsionale è costituita dalla valutazione della situazione attesa, nonché dei relativi effetti che tale situazione può determinare sull'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente, e porta alla comunicazione di prefigurati scenari di rischio alle autorità competenti per le allerte e per la gestione delle emergenze in attuazione dei Piani di emergenza provinciali e comunali.

La fase di monitoraggio e sorveglianza ha lo scopo, tramite la raccolta, concertazione e condivisione dei dati rilevati, per le varie finalità, dalle diverse tipologie di sensori nonché tramite notizie non strumentali reperite localmente, di rendere disponibili informazioni e/o previsioni a brevissimo termine che consentano sia di confermare gli scenari previsti, che di aggiornarli e/o di formularne di nuovi a seguito dell'evoluzione dell'evento in atto, potendo questo manifestarsi con dinamiche diverse da quelle prefigurate. A tal fine le attività di monitoraggio e sorveglianza sono integrate dalle attività di vigilanza non strumentale sul territorio attraverso i *presidi territoriali tecnici*, adeguatamente promossi ed organizzati a livello regionale, provinciale e comunale, per reperire localmente le informazioni circa la reale evoluzione dell'evento e darne comunicazione alla rete dei Centri Funzionali ed ai diversi soggetti competenti attraverso le sale operative regionali.

Si ricorda che presso il Dipartimento della protezione Civile è stato attivato recentemente un servizio 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. L'attività ordinaria di monitoraggio e sorveglianza della Sala di SISTEMA consiste nel ricevere, richiedere, raccogliere, elaborare e verificare le notizie riguardanti eventi calamitosi già avvenuti, previsti o in corso, nonché situazioni critiche.

2.2 Rischio di incendio di interfaccia

Per quanto riguarda specificatamente il *sistema di allertamento* per il rischio incendi boschivi e di interfaccia la responsabilità di fornire quotidianamente e a livello nazionale indicazioni sintetiche su situazioni di rischio, grava sul Dipartimento di Protezione Civile che ogni giorno, attraverso il Centro Funzionale Centrale, ed entro le ore 16,00, emana uno specifico *Bollettino*, reso accessibile alle Regioni Autonome, Prefetture-UTG, Corpo Forestale dello Stato, Corpi Forestali Regionali e Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco. Le Regioni e quindi le Prefetture-UTG dovranno assicurare che il Bollettino giornaliero o le informazioni in esso contenute siano adeguatamente ed opportunamente rese disponibili ai Comuni.

Nella successiva sezione saranno forniti i collegamenti telefonici e fax, sia con la Regione che con la Prefettura-UTG, per la ricezione e la tempestiva presa visione dei Bollettini/avvisi di allertamento.

Le previsioni in essi contenute sono predisposte dal Centro Funzionale Centrale, non solo sulla base delle condizioni meteo climatiche, ma anche sulla base dello stato della vegetazione, dello stato fisico e di uso del suolo, nonché della morfologia e dell'organizzazione del territorio. Il sistema si limita ad una previsione sino alla scala provinciale, stimando il valore medio della suscettività all'innesco su tale scala, nonché su un arco temporale utile per le successive 24 ore ed in tendenza per le successive 48 ore.

Tali scale spaziali e temporali, pur non evidenziando il possibile manifestarsi di situazioni critiche a scala comunale, certamente utili per l'adozione di misure di prevenzione attiva più mirate ed efficaci, forniscono, tuttavia, un'informazione più che sufficiente, equilibrata ed omogenea sia per modulare i livelli di allertamento che per predisporre l'impiego della flotta aerea statale.

Nella Regione Sardegna, allo stato attuale, non risulta un Centro Funzionale Regionale, pertanto il Centro Funzionale Centrale svolgerà il servizio di previsione in via sussidiaria.

Il Bollettino, oltre a fornire una parte testuale che raccoglie sia una previsione sulle condizioni meteo-climatiche attese che una sintesi tabellare, organizzata per regioni, delle previsioni delle condizioni favorevoli all'innesco ed alla propagazione degli incendi su ciascuna provincia, rappresenta anche in forma grafica la mappatura dei livelli di pericolosità: bassa (celeste), media (giallo), alta (rosso). Ai tre livelli di pericolosità si possono far corrispondere tre diverse situazioni:

- **pericolosità bassa**: le condizioni sono tali che ad innesco avvenuto l'evento può essere fronteggiato con i soli mezzi ordinari e senza particolari dispiegamenti di forze per contrastarlo;
- **pericolosità media**: le condizioni sono tali che ad innesco avvenuto l'evento può essere fronteggiato con una rapida ed efficace risposta del sistema di lotta attiva, senza la quale potrebbe essere necessario un dispiegamento di ulteriori forze per contrastarlo rafforzando le squadre a terra ed impiegando piccoli e medi mezzi aerei ad ala rotante;
- **pericolosità alta**: le condizioni sono tali che ad innesco avvenuto l'evento può raggiungere dimensioni tali da renderlo difficilmente contrastabile con le sole forze ordinarie, ancorché rinforzate, richiedendo quasi certamente il concorso della flotta statale.

Nel seguito si descriverà il sistema e le procedure di attivazione delle strutture di Protezione Civile e le conseguenti azioni di salvaguardia sulla base dell'identificazione e della valutazione dello scenario di rischio atteso e/o in atto, nonché dell'informazione e dell'allertamento secondo quanto sopra descritto.

2.2.1 Scenari di rischio di riferimento

Sulla base della valutazione dello scenario di rischio atteso e/o in atto, nonché dell'informazione e dell'allertamento si attiveranno le azioni di salvaguardia opportune.

In questo senso è fondamentale individuare le aree a rischio di *incendi di interfaccia*.

In generale sono state considerate le seguenti differenti configurazioni di superfici di interfaccia intendendo per esse le configurazioni di contiguità e contatto tra aree con dominante presenza vegetale ed aree antropizzate:

- *interfaccia classica*: frammistione fra strutture ravvicinate tra loro e la vegetazione;
- *interfaccia mista*: presenza di molte strutture isolate e sparse nell'ambito di territorio ricoperto da vegetazione combustibile;
- *interfaccia occlusa*: zone con vegetazione combustibile limitate e circondate da strutture prevalentemente urbane.

Per interfaccia in senso stretto si intende una fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la vegetazione ad essa adiacente esposte al contatto con i sopravvenienti fronti del fuoco. Tale fascia è stata considerata, in via cautelativa, ovunque della larghezza di 50 metri.

Per valutare il rischio conseguente agli incendi di interfaccia è stato necessario definire la *pericolosità* nella porzione di territorio ritenuta potenzialmente interessata dai possibili eventi calamitosi ed esterna al perimetro della fascia di interfaccia in senso stretto e la vulnerabilità degli esposti presenti. Tale fascia, di larghezza pari a 200 metri, si definisce *fascia perimetrale*.

2.2.2 Valutazione della pericolosità

La metodologia che è stata applicata è basata sulla valutazione delle diverse caratteristiche vegetazionali predominanti presenti nella fascia perimetrale. Sono state individuate in questo modo delle sotto-aree della fascia perimetrale il più possibile omogenee non solo per caratteristiche vegetazionali ma sulla base di sei fattori diversi: tipo di vegetazione, densità della vegetazione, pendenza, contatto con aree boscate, incendi pregressi, classificazione del piano A.I.B. A ciascuno di questi sei fattori è stato attribuito un peso diverso a seconda dell'incidenza che ognuno di essi ha sulla dinamica dell'incendio.

I valori che sono stati attribuiti a ciascuno di questi sei fattori in funzione della suscettività all'innesco di incendi di interfaccia sono riportati nelle successive tabelle nelle quali è stato riportato anche il colore utilizzato per individuarne il peso sulle mappe in allegato.

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Tipo di vegetazione	Coltivi e pascoli	0
	Coltivi abbondanti e Pascoli abbondanti	2
	Boschi di Latifoglie e Conifere montane	3
	Boschi di Conifere mediterranee e Macchia	4

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Densità di vegetazione	Rada	2
	Colma	4

Pendenza	CRITERI	VALORE NUMERICO
	Assente	0
	Moderata o terrazzamento	1
	Accentuata	2

Contatto con aree boscate	CRITERI	VALORE NUMERICO
	Nessun contatto	0
	Contatto discontinuo o limitato	1
	Contatto continuo a monte laterale	2
	Contatto continuo a valle; nucleo completamente circondato	4

Distanza dagli insediamenti degli incendi pregressi	CRITERI	VALORE NUMERICO
	Assenza di incendi	0
	100 m < evento < 200 m	4
	Evento < 100 m	8

Classificazione Piano A.I.B.	CRITERI	VALORE NUMERICO
	Basso	0
	Medio	2
	Alto	4

La realizzazione delle carte relative alla pericolosità, per ciascun fattore analizzato, è stata basata sulla cartografia tematica disponibile e su valutazioni in situ. In particolare, il tipo di vegetazione è stato individuato sulla base delle *carte dell'uso del suolo* realizzate dalla Regione Sardegna e recentemente aggiornate. In questo caso è stato necessario adeguare le caratteristiche d'uso del suolo così come riportate sulla cartografia con la classificazione vegetazionale tipo suggerita dal Manuale Operativo della Protezione Civile. Sono state effettuate, inoltre, numerose valutazioni sul luogo.

Per la valutazione della pericolosità riferita al fattore pendenza si sono utilizzate le Carte Tecniche Regionali in scala 1:10.000 con le quali si è fatta una valutazione preliminare dell'interdistanza tra curve di livello per individuare la pendenza. In secondo luogo si sono affinate le valutazioni preliminari con valutazioni sul luogo e tramite l'analisi della acclività contenuta nel Piano Urbanistico Comunale del Comune di Sini.

Per la valutazione della pericolosità relativa ai fattori densità di vegetazione e contatto con le aree boscate si è fatto riferimento alle Ortofotocarte e alle carte tematiche (Corine Land Cover) fornite dal Corpo Forestale e di Vigilanza ambientale nonché su valutazioni effettuate sul luogo.

La valutazione della pericolosità relativa al fattore distanza dagli insediamenti degli incendi pregressi è stata fatta sulla base dei dati sugli incendi forniti dal Corpo Forestale e di

Vigilanza ambientale. Nel caso specifico si è fatto riferimento agli incendi rilevati dal Corpo Forestale e di Vigilanza ambientale nel periodo dal 1995 al 2008.

La classificazione secondo il piano antincendi boschivi si riferisce alla classificazione del P.R.A.I. (Piano regionale antincendi) che costituisce il *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi* ai sensi della legge quadro 353 del 2000. Il suddetto Piano considera 4 livelli di rischio: basso 1, medio 2, alto 3, molto alto 4. Nel caso specifico sono state prese in considerazione solo 3 classi ovvero basso, medio e alto.

Il *grado di pericolosità* di ciascuna sotto-area individuata all'interno della fascia perimetrale scaturisce dalla somma dei valori attribuiti a ciascun fattore. Il valore numerico ottenuto dalla somma può variare da un minimo di 0, che rappresenta la situazione di minor pericolosità, ad un massimo di 26 per le aree più esposte a rischio. Sono state individuate tre classi principali nelle quali suddividere, secondo il grado di pericolosità ottenuto come sopra descritto, le sotto-aree individuate all'interno della fascia perimetrale.

CLASSI DI PERICOLOSITÀ AGLI INCENDI DI INTERFACCIA	
PERICOLOSITÀ	INTERVALLI NUMERICI
Bassa	$X \leq 10$
Media	$11 \leq X \leq 18$
Alta	$X \geq 19$

Le classi di pericolosità calcolate per ciascuna sotto-area sono state riportate sulle mappe utilizzando colori diversi per ciascuna classe così come indicato nella precedente tabella.

Segue una scheda nella quale per ciascuna sotto-area individuata all'interno della fascia perimetrale si riportano i valori numerici attribuiti a ciascuno dei sei fattori considerati e la classe di pericolosità individuata secondo le metodologie sopra descritte.

Nel complesso si può affermare che la gran parte delle aree oggetto di studio è caratterizzata da pericolosità bassa; il resto delle aree esaminate è caratterizzato da pericolosità media. Esistono solo due sotto-aree classificate con pericolosità alta.

sottoarea	tipo di vegetazione	densità di vegetazione	pendenza	contatto con aree boscate	distanza da incendi	classe P.R.A.I.	Pericolosità
A.1	2	2	0	4	0	2	10
A.2	0	2	0	2	0	2	6
A.3	0	2	1	2	0	2	7
B.1	4	2	2	4	0	2	14
B.2	4	2	0	4	0	2	12
B.3	0	2	0	4	0	2	8
B.4	0	2	2	4	0	2	10
B.5	0	2	0	0	0	2	4
B.6	2	2	0	0	0	2	6
B.7	0	2	2	0	0	2	6
B.8	2	4	2	0	0	2	10
B.9	0	2	1	0	0	2	5
B.10	2	4	1	2	0	2	11
B.11	4	4	1	4	0	2	15
B.12	0	2	2	4	0	2	10
B.13	0	2	1	1	0	2	6
B.14	0	2	1	2	4	2	11

B.15	0	4	2	0	4	2	12
B.16	0	4	2	0	4	2	12
B.17	0	4	2	0	4	2	12
B.18	0	4	1	0	4	2	11
B.19	0	4	2	0	4	2	12
B.20	0	4	2	0	4	2	12
B.21	0	4	2	4	0	2	12
B.22	4	4	1	4	0	2	15
B.23	4	4	2	4	0	2	16
B.24	2	4	1	0	0	2	9
B.25	2	4	2	0	0	2	10
B.26	0	2	1	0	0	2	5
B.27	0	2	0	1	0	2	5
B.28	0	2	0	0	0	2	4
B.29	2	4	1	0	0	2	9
B.30	2	2	0	0	0	2	6
B.31	0	2	0	0	0	2	4
B.32	0	2	0	0	0	2	4
B.33	0	4	0	0	0	2	6
B.34	0	2	0	0	0	0	2
B.35	0	2	0	0	0	0	2
B.36	0	2	0	0	0	2	4
B.37	0	2	0	0	0	2	4
B.38	2	4	1	0	0	2	9
B.39	0	2	0	0	0	2	4
B.40	0	2	0	0	0	0	2
B.41	2	2	1	0	0	0	5
B.42	2	4	1	0	0	0	7
B.43	0	2	0	0	0	0	2
B.44	2	4	0	0	0	2	8
B.45	2	4	0	0	0	0	6
B.46	2	2	1	0	0	0	5
B.47	2	4	1	0	0	0	7
B.48	2	4	1	0	0	2	9
B.49	2	4	2	0	0	0	8
B.50	2	2	1	0	0	0	5
B.51	2	2	1	0	0	2	7
B.52	2	2	1	0	0	2	7
B.53	0	2	1	0	8	2	13
B.54	2	4	1	0	8	2	17
B.55	0	2	1	0	0	4	7
B.56	0	2	1	0	0	2	5
B.57	0	2	1	0	0	4	7
B.58	0	2	1	2	0	2	7
B.59	0	2	1	0	0	4	7
B.60	0	2	1	2	0	2	7
B.61	0	2	1	2	0	0	5
B.62	2	4	1	4	0	2	13
B.63	0	2	1	2	0	2	7
B.64	2	2	0	0	0	2	6
B.65	0	2	0	0	0	0	2
B.66	0	2	0	0	0	0	2
B.67	0	2	0	0	0	0	2
B.68	0	2	0	0	0	0	2
B.69	0	2	0	0	0	2	4
B.70	0	2	0	0	0	2	4

B.71	2	2	1	1	0	2	8
B.72	2	2	1	4	0	2	11
B.73	2	2	0	4	0	2	10
B.74	2	4	1	4	0	2	13
B.75	0	2	1	4	0	2	9
B.76	0	4	1	4	0	2	11
B.77	0	2	0	2	0	2	6
B.78	0	2	0	2	0	0	4
B.79	2	4	1	4	0	0	11
B.80	0	2	1	1	0	0	4
B.81	0	2	0	2	0	2	6
B.82	0	2	0	1	0	2	5
B.83	4	4	0	4	0	2	14
B.84	0	2	1	2	0	2	7
B.85	0	2	1	2	0	2	7
B.86	0	2	0	2	0	2	6
B.87	2	2	0	2	0	2	8
B.88	2	2	0	4	0	2	10
B.89	2	2	0	4	0	2	10
B.90	0	4	0	2	0	2	8
B.91	2	4	2	4	0	2	14
B.92	4	4	1	4	0	2	15
B.93	4	4	1	4	0	2	15
B.94	0	2	0	0	0	2	4
B.95	2	2	0	4	0	2	10
B.96	0	2	0	0	0	2	4
B.97	2	4	2	4	0	2	14
B.98	2	4	1	4	0	2	13
B.99	0	2	1	1	0	2	6
B.100	0	2	1	1	0	4	8
B.101	0	2	1	1	0	4	8
B.102	4	4	1	0	8	2	19
B.103	4	4	1	0	0	0	9
B.104	0	2	1	0	0	2	5
B.105	0	2	1	1	0	2	6
B.106	4	2	1	4	0	2	13
B.107	0	2	1	0	0	2	5
B.108	2	4	1	0	8	2	17
B.109	0	2	1	1	0	2	6
B.110	2	4	2	0	0	2	10
B.111	2	4	1	0	8	4	19
B.112	2	4	2	0	0	4	12
B.113	2	4	2	0	0	2	10
B.114	0	2	1	0	8	2	13
B.115	0	2	2	2	0	2	8
B.116	0	2	2	2	0	4	10
B.117	4	4	2	4	0	4	18
B.118	4	4	2	4	0	2	16
B.119	0	4	1	4	0	2	11
B.120	0	2	2	2	0	2	8
B.121	4	4	1	4	0	4	17
B.122	0	2	1	1	0	4	8

2.2.3 Analisi della vulnerabilità

In questa fase si è presa in considerazione la fascia di interfaccia così come è stata descritta nei paragrafi precedenti e all'interno di essa sono stati considerati tutti gli esposti che possono essere interessati direttamente dal fronte del fuoco. A tal fine la fascia di interfaccia è stata suddivisa nel suo sviluppo longitudinale in tratti sul cui perimetro esterno vi è una pericolosità omogenea così come è stata individuata al paragrafo precedente.

In ciascuno dei tratti così individuati si è provveduto a valutare la *vulnerabilità* procedendo in modo *speditivo*. A tal fine si è valutato un peso complessivo sulla base del numero degli esposti presenti in ciascuna classe di sensibilità, di cui alla tabella successiva, moltiplicato per il peso relativo della classe stessa.

BENE ESPOSTO	SENSIBILITÀ
Edificato continuo	10
Edificato discontinuo	10
Ospedali	10
Scuole	10
Caserme	10
Altri edifici strategici (ad es. regione, Provincia, Prefettura, Comune e Protezione Civile)	10
Centrali elettriche	10
Viabilità principale (autostrade, strade statali e provinciali)	10
Viabilità secondaria (ad es. strade comunali)	8
Infrastrutture per le telecomunicazioni (ad es. ponti radio, ripetitori telefonia mobile)	8
Infrastrutture per il monitoraggio meteorologico (ad es. stazioni meteorologiche, radar)	8
Edificato industriale, commerciale o artigianale	8
Edifici di interesse culturale (ad es. luoghi di culto, musei)	8
Aeroporti	8
Stazioni ferroviarie	8
Aree per il deposito e stoccaggio	8
Impianti sportivi e luoghi ricreativi	8
Depuratori	5
Discariche	5
Verde attrezzato	5
Cimiteri	2
Aree per impianti zootecnici	2
Aree in trasformazione/costruzione	2
Aree nude	2
Cave ed impianti di lavorazione	2

In base alla analisi della pericolosità così come descritta al paragrafo precedente sono stati individuati 70 tratti di area di interfaccia (tra interfaccia classica e interfaccia mista) su cui insistono sotto-aree della fascia perimetrale caratterizzate da pericolosità omogenea. Nelle carte in allegato è possibile individuare gli esposti e la vulnerabilità per ciascun tratto considerato.

2.2.4 Valutazione del rischio

La valutazione del rischio è stata effettuata incrociando il valore della *pericolosità* in prossimità del perimetro esterno dell'edificio, individuata per ciascuna sotto-area omogenea all'interno della fascia perimetrale, con la *vulnerabilità* di ciascun tratto su cui tali sotto-aree si affacciano. Il risultato finale è il *rischio* presente all'interno e lungo tutta la fascia di interfaccia il cui valore viene individuato secondo quanto indicato nella seguente tabella.

Pericolosità \ Vulnerabilità	Alta	Media	Bassa
Alta	R4	R4	R3
Media	R4	R3	R2
Bassa	R3	R2	R1

Segue una scheda nella quale per ciascuna sotto-area della fascia di interfaccia individuata si riporta la classe di rischio individuato. I dati relativi al rischio così determinati sono stati riportati sulle mappe in modo da avere un quadro visivo completo della situazione di rischio. Il risultato finale è una perimetrazione dell'area degli insediamenti esposti con una colorazione della linea perimetrale, corrispondente alle differenti classi di rischio presenti. I colori utilizzati per ciascuna classe di rischio sono i seguenti:

- Rosso → rischio alto (R4)
- Arancione → rischio medio (R3)
- Giallo → rischio basso (R2)
- Bianco → rischio nullo (R1)

tratto	pericolosità	vulnerabilità	rischio
0	bassa	bassa	R1
1	bassa	bassa	R1
2	bassa	bassa	R1
3	bassa	bassa	R1
4	bassa	bassa	R1
5	bassa	bassa	R1
6	bassa	bassa	R1
7	bassa	bassa	R1
8	media	bassa	R2
9	media	bassa	R2
10	bassa	bassa	R1
11	bassa	bassa	R1
12	bassa	bassa	R1
13	bassa	bassa	R1
14	bassa	bassa	R1
15	bassa	bassa	R1
16	bassa	bassa	R1
17	bassa	bassa	R1
18	bassa	bassa	R1
19	bassa	bassa	R1
20	bassa	bassa	R1
21	bassa	bassa	R1
22	bassa	bassa	R1

23	bassa	bassa	R1
24	bassa	bassa	R1
25	bassa	bassa	R1
26	bassa	bassa	R1
27	bassa	bassa	R1
28	media	bassa	R2
29	bassa	bassa	R1
30	media	bassa	R2
31	bassa	bassa	R1
32	bassa	bassa	R1
33	bassa	bassa	R1
34	bassa	bassa	R1
35	alta	bassa	R3
36	media	bassa	R2
37	media	bassa	R2
38	media	bassa	R2
39	bassa	bassa	R1
40	alta	bassa	R3
41	bassa	bassa	R1
42	bassa	bassa	R1
43	media	bassa	R2
44	media	bassa	R2
45	bassa	bassa	R1
46	bassa	bassa	R1
47	bassa	bassa	R1
48	bassa	bassa	R1
49	media	bassa	R2
50	media	bassa	R2
51	bassa	media	R2
52	bassa	bassa	R1
53	bassa	bassa	R1
54	media	bassa	R2
55	alta	bassa	R3
56	media	bassa	R2
57	bassa	bassa	R1
58	bassa	bassa	R1
59	bassa	bassa	R1
60	bassa	bassa	R1
61	bassa	bassa	R1
62	bassa	bassa	R1
63	bassa	bassa	R1
64	bassa	media	R2
65	bassa	bassa	R1
66	bassa	bassa	R1
67	bassa	bassa	R1
68	bassa	bassa	R1
69	bassa	bassa	R1

Come si può notare dalla precedente tabella sono stati individuati alcuni tratti di area di interfaccia caratterizzati da rischio basso e medio. In particolare si evidenzia che il rischio medio relativo alla periferia nord dell'abitato deriva, principalmente, dalla presenza di un piccolo incendio che ha riguardato l'area nel 2003.

2.2.5 Livelli i allerta

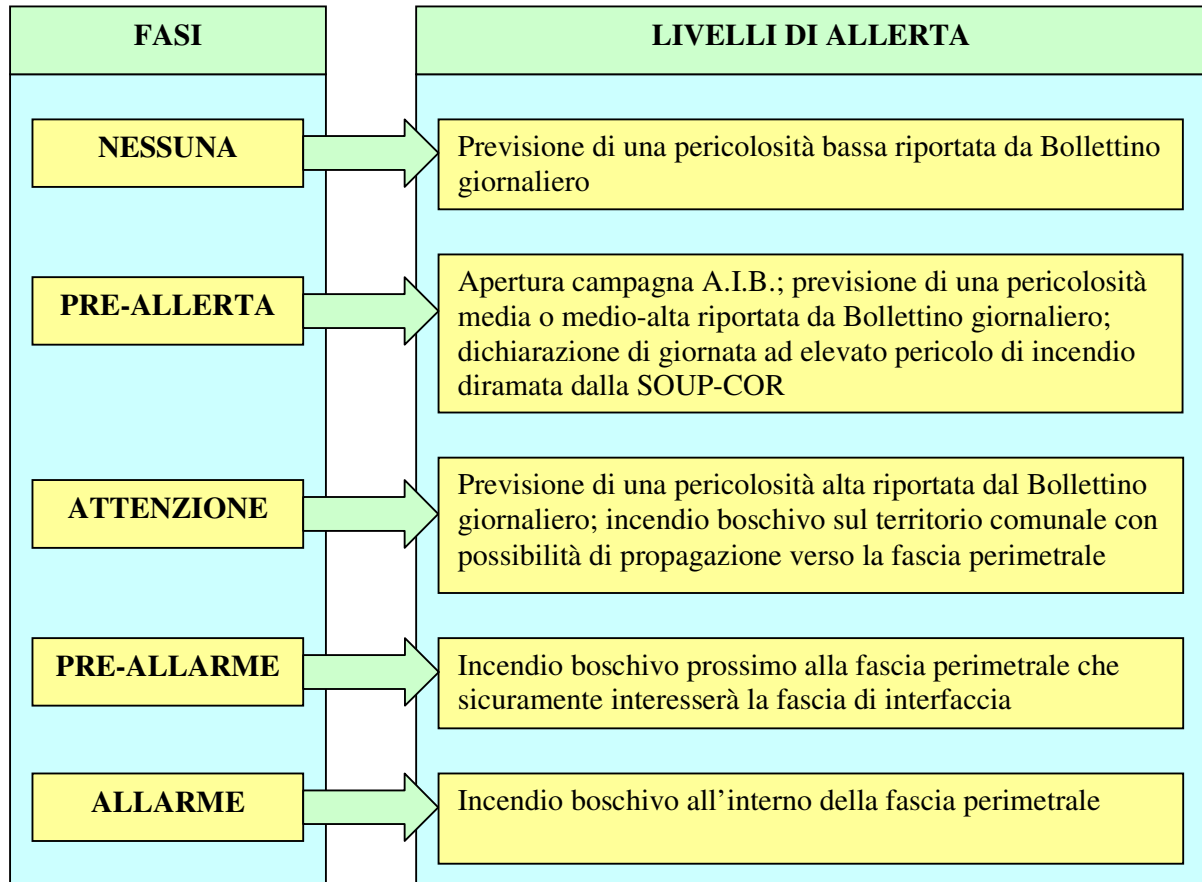
Sulla base delle risultanze delle informazioni a sua disposizione il Sindaco dovrà svolgere delle azioni che garantiscano una pronta risposta del sistema di protezione civile al verificarsi degli eventi. Esiste quindi un collegamento tra livelli di criticità e livelli di allerta.

I livelli di allertamento sono i seguenti:

- *nessuno*: alla previsione di una pericolosità bassa riportata da Bollettino giornaliero;
- *pre-allerta*: la fase viene attivata per tutta la durata del periodo della campagna A.I.B. (dichiarato dal Presidente del Consiglio dei Ministri); oppure al di fuori di questo periodo alla previsione di una pericolosità media o medio-alta, riportata dal Bollettino, oppure a seguito di dichiarazione di giornata ad elevato pericolo di incendio diramata dalla SOUP-COR;
- *attenzione*: la fase si attiva alla previsione di una pericolosità alta riportata dal Bollettino; oppure al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale che, secondo le valutazioni del Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS) potrebbe propagarsi verso la fascia perimetrale;
- *pre-allarme*: la fase si attiva quando l'incendio boschivo in atto è prossimo alla fascia perimetrale e, secondo le valutazioni del Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS), andrà sicuramente ad interessare la fascia di interfaccia;
- *allarme*: la fase si attiva con un incendio in atto che ormai è interno alla fascia perimetrale.

L'attivazione delle fasi operative per il rischio di incendio di interfaccia avviene con i livelli di allerta: pre-allerta, attenzione, pre-allarme, allarme.

Schema riassuntivo:



2.3 Rischio idrogeologico e idraulico

2.3.1 Sistema di allertamento per il rischio idraulico e idrogeologico

Nel sistema di allertamento per il rischio idrogeologico, i livelli di criticità, ordinaria, moderata ed elevata, corrispondono a definiti scenari che si prevede possano verificarsi sul territorio e che vengono stabiliti in base alla previsione degli eventi meteorologici attesi, nonché degli scenari di rischio anche sulla base della possibilità di superamento di soglie pluvio-idrometriche complesse. Tali previsioni vengono effettuate per ambiti territoriali, ovvero zone di allerta, significativamente omogenee circa l'atteso manifestarsi della tipologia e severità degli eventi meteorologici intensi e dei relativi effetti. Gli scenari associati ai diversi livelli di criticità possono essere così definiti:

	FENOMENI	SCENARIO D'EVENTO		EFFETTI E DANNI
ORDINARIA CRITICITA'	Eventi meteorologici localizzati ed anche intensi.	METEO	Temporalmente accompagnati da fulmini, rovesci di pioggia e grandinate, colpi di vento e trombe d'aria	Allagamento dei locali interrati; Interruzioni puntuali e provvisorie della viabilità in prossimità di piccoli impluvi e a valle dei fenomeni di scorrimento superficiale; Occasionali danni a persone e casuali perdite di vite umane
		GEO	Possibilità di innesco di fenomeni di scorrimento superficiale localizzati con interessamento di coltri detritiche, cadute di massi ed alberi.	
		IDRO	Fenomeni di ruscellamento superficiale, rigurgiti fognari, piene improvvise nell'idrografia secondaria ed urbana	
MODERATA CRITICITA'	Eventi meteorologici intensi e persistenti.	GEO	Frequenti fenomeni di instabilità dei versanti di tipo superficiale di limitate dimensioni; Localizzati fenomeni tipo colate detritiche con possibile riattivazione di conoidi;	Interruzioni puntuali e provvisorie della viabilità in prossimità di piccoli impluvi e a valle dei fenomeni di scorrimento superficiale; Danni a singoli edifici o piccoli centri abitati interessati da fenomeni di instabilità dei versanti; Allagamenti e danni ai locali
		IDRO	Allagamenti ad opera dei canali e dei rii e fenomeni di rigurgito del sistema di smaltimento delle acque piovane; Limitati fenomeni di inondazione connessi al passaggio della piena con coinvolgimento delle aree prossimali al corso d'acqua e moderati fenomeni di erosione; Fenomeni localizzati di deposito del trasporto con formazione di sbarramenti temporanei; Occlusione parziale delle sezioni di deflusso delle acque; divagazione dell'alveo, salto di meandri, occlusioni parziali o	

			totali delle luci dei ponti;	
	FENOMENI		SCENARIO D'EVENTO	EFFETTI E DANNI
ELEVATA CRITICITÀ	Eventi meteo idrogeologici diffusi, intensi e persistenti	GEO	Diffusi ed estesi fenomeni di instabilità dei versanti; Possibilità di riattivazione di frane anche di grandi dimensioni, in aree note legate a contesti geologici particolarmente critici;	Danni alle attività agricole e agli insediamenti residenziali e industriali sia a prossimali che distali rispetto al corso d'acqua; Danni o distruzione di centri abitati di rilevati stradali, di opere di contenimento, regimazione o di attraversamento; Possibile perdite di vite umane e danni a persone
		IDRO	Localizzati fenomeni tipo colate detritiche con parziale riattivazione di conoidi; Divagazione d'alveo, salto di meandri, occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti;	

Livelli di criticità.

I suddetti livelli di criticità ed i relativi scenari sono associati ad eventi la cui intensità ed estensione sono comunemente caratterizzati da diversi tempi di ritorno. Il tempo di ritorno è solo un indicatore di larga massima della probabilità che l'evento possa verificarsi e ciò ancor più alla luce delle variazioni delle grandezze climatiche registrate negli ultimi anni.

Il sistema di allertamento nazionale fornisce quotidianamente indicazioni sintetiche sulla previsione di eventi attraverso l'emanazione e la diffusione di bollettini e avvisi. Tale diffusione è regolamentata da procedure nazionali e regionali, e nel caso la Regione sia dotata di un Centro Funzionale attivo tali procedure certamente si estendono sino al livello provinciale e comunale. La competenza statale si estende solo sino al livello regionale, coinvolgendo le Prefetture e/o Uffici Territoriali di Governo nell'informativa.

In Sardegna il Centro Funzionale decentrato non è stato ancora attivato ma esistano procedure precedentemente adottate e collaudate che permettono la diramazione delle informazioni relative allo stato di allerta sino al livello comunale. Tali procedure consistono nell'invio, tramite fax, del bollettino d'allerta in caso di criticità moderata o elevata. Tale bollettino viene inviato dalla Regione ai Servizi del Genio Civile, alle province e ai comuni, ai consorzi di bonifica, ai gestori di serbatoi artificiali e alle associazioni di volontariato ricadenti nelle zone d'allerta interessate dalla fase di emergenza. L'invio del fax viene, inoltre, notificato mediante l'invio di un sms al cellulare del responsabile di protezione civile degli enti locali e territoriali.

Posto che il D. Lgs. n. 112/98 ha trasferito il Servizio di piena e di pronto intervento idraulico alle Regioni e che nella maggior parte dei casi le Regioni hanno a loro volta trasferito tali compiti e funzioni alla Province, i presidi territoriali sovracomunali, ove presenti, dovranno garantire oltre le comunicazioni verso i livelli regionali e statali del sistema di allertamento, anche quelle verso i presidi territoriali comunali.

Le Province dovrebbero assicurare a scala comunale, ove necessario, ogni supporto tecnico alle attività di vigilanza e di valutazione, garantendo, ove necessario, il raccordo sovracomunale con il livello regionale ed in particolare con il Centro Funzionale Decentrato, ove attivato.

2.3.2 *Rischio idraulico*

2.3.2.1 Scenario di riferimento

L'insorgenza e l'evoluzione del rischio idraulico, è legato a precipitazioni intense e concentrate nel tempo ed è in grado di generare situazioni di dissesto in forma più o meno gravosa per il territorio e conseguentemente di disagio e/o pericolo per le popolazioni residenti.

Il rischio idraulico corrisponde agli effetti indotti sul territorio dal superamento dei livelli idrometrici critici che può generare l'erosione dei corsi d'acqua presenti nel territorio comunale. Tali rischi possono determinarsi a seguito di piogge persistenti o di piogge brevi e intense.

Lo scenario di rischio fa riferimento alle aree perimetrate a rischio idraulico dal PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI), Legge 18 Maggio 1989, n.183, art. 17, comma 6 ter D.L 180/98 e successive modifiche e integrazioni, adottato con D.G.R n.54/33 del 30/12/2004, che, nel caso del comune di Sini, sono circoscritte ad un'area limitata lungo il corso del Riu Molinu.

Lo scenario, nell'ambito del sistema di allertamento, fornirà supporto alle attività di monitoraggio e sorveglianza sia con l'informazione strumentale locale relativa all'evolversi dell'evento, sia definendo i contenuti e gli obiettivi dell'attività del presidio territoriale.

2.3.2.2 Scenario di Pericolosità

Per individuare lo scenario di Rischio è stato necessario definire lo scenario di pericolosità, che comprende la perimetrazione delle aree coinvolte (aree di pericolosità) e la descrizione sintetica della dinamica dell'evento, nonché la valutazione preventiva dei possibili danni a persone o cose che il verificarsi dell'evento atteso può determinare.

Lo scenario di Pericolosità farà riferimento ai dati riportati nel PAI relativamente alla perimetrazione delle aree a pericolosità idraulica.

Dai dati reperiti dal PAI, si riscontra che la parte terminale (relativamente al comune di Sini) del corso d'acqua del Riu Molinu è cartografata a pericolosità idraulica Hi4 e Hi2. L'area perimetrata ad pericolosità molto elevata Hi4 coincide con l'alveo del fiume mentre l'area a media pericolosità è localizzata in destra idraulica e ricopre una superficie di circa 12 Ha.

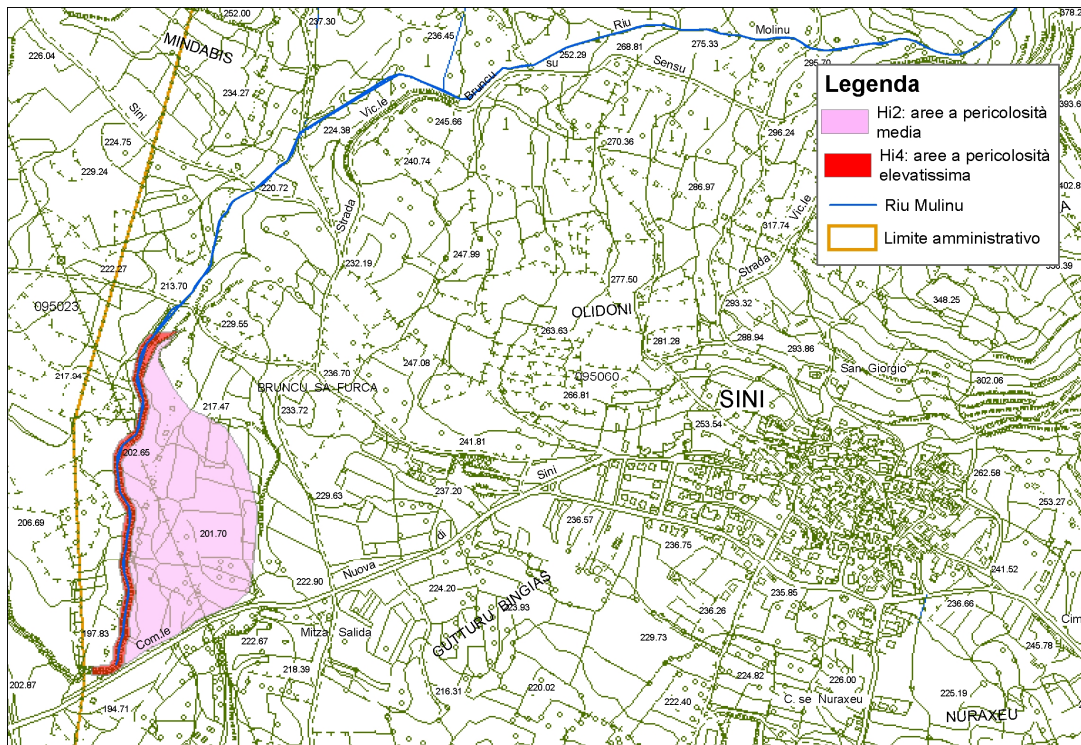


Figura 3 Aree a pericolosità idraulica del comune di Sini mappate dal PAI Sardegna.

Per l'individuazione dello scenario di pericolosità si deve, dunque, tener conto della perimetrazione delle aree a pericolosità idraulica riferite ai seguenti tempi di ritorno:

- periodo di ritorno T1, scelto nell'intervallo 20-50 anni, cui corrisponde una alta probabilità di inondazione, o alta pericolosità, e una bassa rilevanza di piena, o intensità;
- periodo di ritorno T2, scelto nell'intervallo 100-200 anni, cui corrisponde una moderata probabilità di inondazione, o moderata pericolosità, e una media rilevanza di piena, o media intensità;
- periodo di ritorno T3, scelto nell'intervallo 300-500 anni, cui corrisponde una bassa probabilità di inondazione, o bassa pericolosità, e un'alta rilevanza di piena o alta intensità.

Il PAI, nella perimetrazione delle aree a pericolosità idraulica e idrogeologica, tiene conto generalmente di tempi di ritorno pari a 50, 100 e 200 anni, mentre i livelli di criticità dei quali si deve tener conto nel Piano Comunale di Protezione Civile corrispondono a tempi di ritorno ben inferiori, così come riportato nello schema seguente:

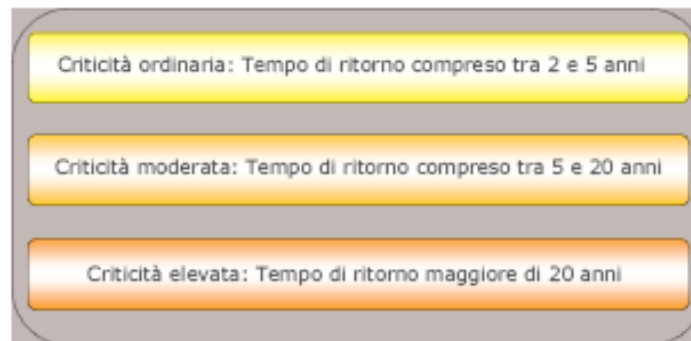


Figura 4 Tempi di ritorno associati ai livelli di criticità

Per una dettagliata analisi degli scenari d'evento associati ai diversi livelli di criticità è stato eseguito uno studio idrologico e idraulico relativamente al bacino idrografico del Rio Molinu.

2.3.2.2.1 Parametri morfometrici del bacino.

La superficie del bacino imbrifero del Rio Molinu è stata individuata dalla planimetria in scala 1:10.000, considerando la linea che separa il bacino in oggetto da quelli limitrofi. Nelle aree pianeggianti della Giara la C.T.R. spesso non fornisce un adeguato dettaglio per l'individuazione dello spartiacque e in alcuni casi il bacino è stato tracciato con l'ausilio della Carta d'Italia IGM in scala 1:25.000.

La sezione di chiusura del bacino è stata fatta coincidere con il punto in cui il Rio interseca il limite amministrativo del comune di Sini e prosegue il suo corso nel comune di Gonnosnò. La quota della sezione di chiusura è di 197 m s.l.m.

Dalla planimetria sono stati desunti i parametri morfometrici del bacino idrografico di seguito riportati:

Superficie del bacino km²	8,31
Altitudine media del bacino m	450
Lunghezza dell'asta principale km	7,43
Pendenza media dell'asta principale	0.02124

Parametri morfometrici del bacino idrografico

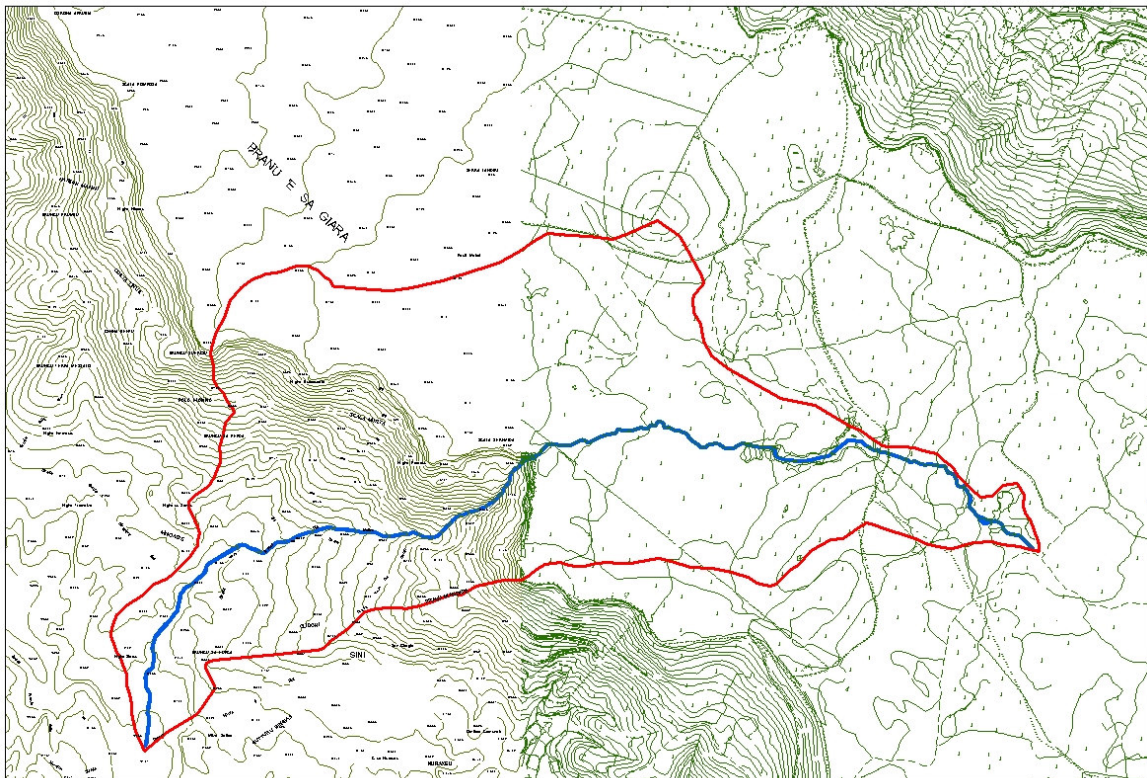


Figura 5 Bacino imbrifero del Rio Molinu

2.3.2.2.2 Calcolo della portate di piena.

Le portate di piena sono state calcolate per vari tempi di ritorno utilizzando il metodo così detto della “formula razionale “ o “cinematico”; il quale determina detta portata mediante la formula:

$$Q = \frac{C * H_m * S}{3.6 * T_c}$$

dove:

- C = coefficiente di deflusso
- H_m = altezza di pioggia ridotta al bacino (mm)
- S = area del bacino (km²)
- T_c = tempo di corrivazione (ore)

Il coefficiente di deflusso viene assunto pari a 1, così come richiesto dal Genio Civile di Cagliari per la determinazione di piena con tempo di ritorno uguale o superiore a 100 anni.

Per il calcolo delle portate per tempi di ritorno inferiori a 100 anni si ritiene opportuno adottare un coefficiente di deflusso pari a 0,8 dal momento che circa il 60% del bacino imbrifero ricade in una zona a debolissima pendenza ed è caratterizzato da rocce, quali i basalti, mediamente permeabili.

Il tempo di corrivazione T_c rappresenta il tempo di risposta del bacino, ovvero quanto tempo intercorre dall'istante in cui iniziano a verificarsi le precipitazioni e l'istante in cui si verificano gli effetti; detto parametro è stato stimato attraverso le seguenti formule:

Ventura

$$T_c = 0.127 * (S/i_m)^{0.5}$$

Pasini

$$T_c = 0.108 * (L * S)^{0.333} / (i_m)^{0.5}$$

Giandotti

$$T_c = (4 * S^{0.5} + 1.5 * L) / (0.8 * (H_m - H_s))$$

Dove:

- S = area del bacino (Km²)
- i_m = pendenza media dell'asta fluviale principale
- L = lunghezza dell'asta fluviale principale (km)
- H_m = altezza media del bacino (s.l.m.)
- H_s = quota della sezione considerata (s.l.m.)

I valori dei tempi di corrivazione calcolati con le suddette formule vengono riportati di seguito:

Determinazione del tempo di corrivazione	
Formula	Tempo di corrivazione (ore)
Ventura	2,50
Pasini	2,89
Giandotti	1,61

Determinazione del tempo di corrivazione

Si assume come valore del tempo di corrivazione quello calcolato con la formula di Giandotti pari a 1,61 ore.

L'altezza di pioggia (h) è stata determinata facendo ricorso al metodo delle curve di possibilità pluviometrica. Sono state utilizzate le curve di possibilità pluviometrica, caratteristiche di ognuna delle quattro zone omogenee in cui la Sardegna viene suddivisa. Tali curve sono state elaborate dagli Ing. Cao, Puddu e Pazzaglia (1969) e determinano delle equazioni atte a calcolare l'altezza di precipitazione per una predeterminata durata in funzione del frattile della distribuzione normale standardizzata (u) e di alcuni coefficienti tipici delle suddette aree. Per l'analisi statistica della variabile h è stata utilizzata la distribuzione di probabilità lognormale.

Il bacino in esame ricade nel primo gruppo per il quale i parametri della relazione:

$$h = a \cdot t^n$$

possono essere espressi come: $\log a = 1,273178 + 0,179732u$; $n = 0,305041 - 0,017147u$

La tabella seguente riporta le portate di progetto ottenute utilizzando nella "formula razionale" le altezze di pioggia Hm calcolate con il metodo suddetto. Gli altri parametri utilizzati nella formula sono quelli indicati precedentemente.

tempo di ritorno	h(mm)	Q (m ³ /s)
2	18,76	24,58
3	22,42	29,27
4	24,80	32,31
5	26,57	34,58
10	31,86	41,31
20	37,05	47,90
30	40,07	51,72
40	42,21	54,43
50	44,00	56,68
60	45,25	58,27
70	46,42	59,74
80	47,43	61,01
90	48,32	62,14
100	49,14	78,96
200	54,56	87,49
500	61,77	98,81

Portate di progetto per i diversi tempi di ritorno e utilizzando le altezze di pioggia ottenute con il metodo LSPP.

2.3.2.2.3 Verifica idraulica.

Sono stati calcolati i livelli idrici del tratto a valle del Riu Molinu corrispondenti alle portate di piena per diversi tempi di ritorno. Sono state analizzate alcune sezioni idrauliche limitrofe all'area cartografata a rischio R4 le cui caratteristiche morfometriche sono state ricavate dalla Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000 e dal DTM della Regione Sardegna con passo 10 metri integrate con rilievi e misure in situ.

Coordinate sezione	Larghezza alveo (m)	Altezza alveo (m)	Coefficiente di scabrezza Ks	Pendenza asta fluviale in corrispondenza della sezione
(1) 1490400; 4400098	5,4	2	30	0,015
(2) 1490485; 4400158	6	3	30	0,015
(3) 1490500; 4400245	8	3,5	30	0,015

Parametri morfometrici della sezione idraulica

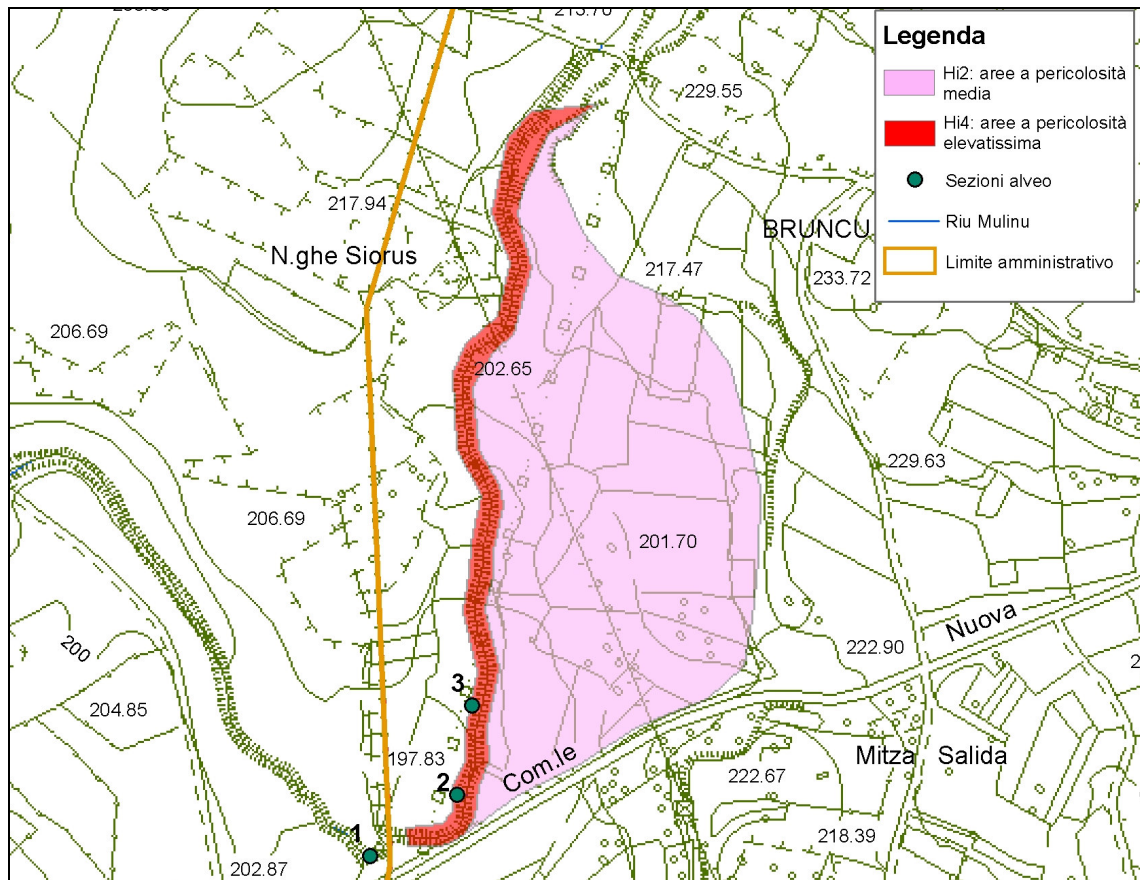


Figura 6 Ubicazione delle sezioni idrauliche analizzate

Per le verifiche idrauliche si è ipotizzato un regime di moto uniforme ed è stata utilizzata la formula di Gauckler - Strickler

$$V = K_s R^{2/3} \sqrt{i} \quad Q = AV = AK_s R^{2/3} \sqrt{i}$$

Dove:

A = Area della sezione

V = velocità della corrente

R = raggio idraulico della sezione

Ks = coefficiente di Gauckler-Strickler

i = pendenza alveo in corrispondenza della sezione

Con tale formula, noto il valore della larghezza della sezione rettangolare e la corrispettiva pendenza dell'alveo, è possibile calcolare il valore del corrispondente tirante d'acqua e la portata evacuata.

Il valore del coefficiente di scabrezza (Ks) utilizzabile per alvei naturali con scarsa manutenzione è compreso tra 20 e 50. Considerata la scarsa manutenzione del Riu Molinu e a vantaggio della sicurezza si ritiene opportuno adottare un valore di Ks pari a 30.

La tabella seguente riporta le portate evacuate per ogni 10 cm. di intervallo calcolate con la formula summenzionata per una sezione rettangolare relativamente alle tre sezioni rilevate.

Sezione rettangolare 1			Sezione rettangolare 2			Sezione rettangolare 3		
Dati input			Dati input			Dati input		
<i>k</i> [strickler]	Base [m]	Pendenza	<i>k</i> [strickler]	Base [m]	Pendenza	<i>k</i> [strickler]	Base [m]	Pendenza
30	5,4	0,015	30	6	0,015	30	8	0,015
<i>h</i> [m]	<i>Q</i> (<i>h</i>) [mc/s]		<i>h</i> [m]	<i>Q</i> (<i>h</i>) [mc/s]		<i>h</i> [m]	<i>Q</i> (<i>h</i>) [mc/s]	
0,1	0,417		0,1	0,465		0,1	0,623	
0,2	1,294		0,2	1,444		0,2	1,946	
0,3	2,487		0,3	2,781		0,3	3,766	
0,4	3,929		0,4	4,404		0,4	5,990	
0,5	5,580		0,5	6,266		0,5	8,559	
0,6	7,408		0,6	8,333		0,6	11,430	
0,7	9,390		0,7	10,579		0,7	14,568	
0,8	11,506		0,8	12,983		0,8	17,945	
0,9	13,741		0,9	15,527		0,9	21,540	
1	16,082		1	18,198		1	25,331	
1,1	18,518		1,1	20,983		1,1	29,302	
1,2	21,041		1,2	23,871		1,2	33,440	
1,3	23,641		1,3	26,853		1,3	37,730	
1,4	26,312		1,4	29,921		1,4	42,161	
1,5	29,048		1,5	33,068		1,5	46,724	
1,6	31,844		1,6	36,288		1,6	51,409	
1,7	34,694		1,7	39,574		1,7	56,208	
1,8	37,594		1,8	42,923		1,8	61,113	
1,9	40,540		1,9	46,329		1,9	66,118	
2	43,530		2	49,789		2	71,216	
2,1	46,559		2,1	53,299		2,1	76,403	
2,2	49,626		2,2	56,855		2,2	81,672	
2,3	52,727		2,3	60,454		2,3	87,019	
2,4	55,861		2,4	64,095		2,4	92,440	
2,5	59,025		2,5	67,773		2,5	97,931	
2,6	62,217		2,6	71,487		2,6	103,488	
2,7	65,436		2,7	75,235		2,7	109,107	
2,8	68,679		2,8	79,015		2,8	114,786	
2,9	71,946		2,9	82,825		2,9	120,520	
3	75,235		3	86,663		3	126,309	
3,1	78,545		3,1	90,528		3,1	132,148	
3,2	81,875		3,2	94,418		3,2	138,036	
3,3	85,223		3,3	98,332		3,3	143,970	
3,4	88,589		3,4	102,269		3,4	149,948	
3,5	91,972		3,5	106,227		3,5	155,968	
3,6	95,370		3,6	110,206		3,6	162,029	
3,7	98,784		3,7	114,205		3,7	168,128	
3,8	102,212		3,8	118,222		3,8	174,264	

Determinazione delle portate evacuate dalla sezione idraulica

Dalla tabella si deduce che le portate corrispondenti ad un tempo di ritorno di 5 anni pari a $34 \text{ m}^3/\text{s}$ vengono evacuate con un tirante idrico di 1,7 m nella sezione 1, 1,6 m nella sezione 2 e 1,3 m nella sezione 3 e risultano, quindi, sempre contenuti nell'alveo del rio la cui altezza delle sponde varia da 2 m nella sezione 1 a 3,5 nella sezione 3.

Lo stesso ragionamento può essere fatto per la portata di $41 \text{ m}^3/\text{s}$ corrispondente ad un tempo di ritorno di 10 anni, i cui tiranti idrici risultano sempre contenuti in meno di 2 metri.

La portata di $47,90 \text{ m}^3/\text{s}$ corrispondente ad un tempo di ritorno di 20 anni viene evacuata senza problemi nelle sezioni 2 e 3 ma nella sezione 3 il tirante idrico risulta superiore di circa 20 cm rispetto all'altezza delle sponde.

Portate pari o superiori a quelle previste per un tempo di ritorno di 20 anni possono, dunque creare problemi di esondazione. Tali problemi si verificano, di fatto, costantemente in concomitanza con piogge improvvise e intense o in seguito a precipitazioni prolungate.

2.3.2.3 Individuazione degli esposti

Le aree interessate dall'esondazione sono quelle prospicienti il corso del Rio Molinu sia in destra che in sinistra idraulica.

Tali aree sono costituite prevalentemente da piccoli appezzamenti di proprietà di privati molti dei quali incolti o utilizzati per colture stagionali di limitato valore.

Gli elementi a rischio presenti nell'area soggetta ad esondazione sono, dunque, alcune strade vicinali che consentono l'accesso ai poderi, l'acquedotto interrato, alcuni punti del quale ricadono all'interno dell'alveo, e la "Strada Com.le Nuova di Sini" che conduce dall'abitato di Sini a quello di Gonnosnò. Relativamente a quest'ultima Strada, è da segnalare che non si sono mai verificati fenomeni di esondazione di entità tale da provocare l'allagamento della strada creando pericolo per le cose e le persone.

In concomitanza di eventi piovosi intensi o prolungati dovranno essere attivati dei sistemi di monitoraggio che avranno lo scopo principale di verificare l'evoluzione della dinamica dell'evento, prestando particolare attenzione al monitoraggio dei punti critici.

2.3.3 Rischio Idrogeologico

2.3.3.1 Premessa

Nel territorio comunale di Sini, sono presenti delle aree a rischio idrogeologico, perimetrate dal PAI Sardegna; trattasi di aree a Rischio e Pericolosità molto elevato (R4 /H4), a rischio e pericolosità moderata R2/H2, a rischio e pericolosità basso R1/H1.

Nella fattispecie, nelle linee Guida della redazione del Piano di Protezione Civile, si sottolinea di considerare come scenario di rischio di riferimento, le aree perimetrate come R4/H4 e R3/H3, rispettivamente a rischio e pericolo molto elevato ed elevato.

Lo scenario individuato dal PAI, è generalmente di tipo statico, dove le aree a rischio e pericolo di frana coincidono con le aree di dissesto. In alcuni casi è bene valutare uno scenario di tipo dinamico, dove si considera la zona di evoluzione e propagazione del fenomeno e per questo introduciamo il concetto di "bacino di pericolosità".

Lo scenario di tipo dinamico verrà utilizzato come riferimento per la predisposizione del Piano di emergenza.

Per la definizione delle aree a rischio elevato si farà riferimento non solo al PAI, ma anche all'inventario dei fenomeni franosi (IFFI) a cura della Regione Autonoma della Sardegna.

2.3.3.2 Scenario di riferimento

Lo scenario di rischio, farà riferimento alle aree a più elevata pericolosità (R3/H3) e (R4/H4) che corrispondono ad aree a più elevata criticità, come previsto nel sistema di allertamento per il rischio idrogeologico e idraulico.

Nel caso del comune di Sini, i dati esistenti verranno integrati con informazioni scaturite da indagini in situ che hanno evidenziato la presenza di fenomeni di instabile dei precedentemente non segnalate.

Lo scenario, nell'ambito del sistema di allertamento, fornirà supporto alle attività di monitoraggio e sorveglianza sia con l'informazione strumentale locale relativa all'evolversi dell'evento, sia definendo i contenuti e gli obiettivi dell'attività del presidio territoriale.

2.3.3.3 Scenario di Pericolosità

Per individuare lo scenario di Rischio è stato necessario definire lo scenario di pericolosità, che comprende la perimetrazione delle aree coinvolte (aree di pericolosità) e la descrizione sintetica della dinamica dell'evento, nonché valutare preventivamente i possibili danni a persone o cose che il verificarsi dell'evento atteso può determinare.

Lo scenario di Pericolosità farà riferimento ai dati riportati nel PAI, ed in particolare per le aree in frana o in dissesto farà riferimento all'Inventario dei Fenomeni Franosi Italiani (IFFI).

Dai dati reperiti dal PAI, si riscontra che alcune zone del territorio comunale di Sini, ricadono in zona a pericolosità e rischio molto elevata H4/R4; dalla cartografia disponibile nel sito dell'Apat, relativo all'inventario dei fenomeni franosi (IFFI) risulta catalogata una vasta area del territorio comunale di Sini, soggetta a fenomeni franosi di tipo complesso, all'interno della quale sono presenti delle aree caratterizzate da fenomeni franosi di scivolamento traslativo rotazionale. Le informazioni desunte dal PAI vengono di seguito schematizzate:

Toponimo	Coordinate Gauss Boaga	Litologia	Tipologia	Cause	Estensione bacino di pericolosità
Loc.Cracchera (PAI) Scala Seremida e Pranu Mandara1 (IFFI)	1492713,4100 4401664,3398	Marne e piroclastiti mioceniche	Scivolament o traslativo	materiale fratturato	2.186.777 m ²
Loc.Is Aiobis (PAI) Pranu Mandara 2 (IFFI)	1492548,8801 4401401,3817	Marne e arenarie mioceniche	Scivolament o traslativo localmente rotazionale	materiale debole	3.367.896 m ²
Loc. Su Pirastu(PAI) Nuraghe Perdosu (IFFI)	1491967,5924 4401750,9979	Marne mioceniche	Scivolament o traslativo	precipitaz. brevi ed intense	2.269.344 m ²
Pranu Mandara (PAI)	1492458,8253 4401466,4737	Marne e arenarie mioceniche	Scivolament o traslativo	materiale debole	18.137.492 m ²

Dati relativi alla consultazione delle schede riportate nel PAI Sardegna

Coordinate Gauss-Boaga		Toponimo	Tipologia	Tipo movimento	Velocità	Dislivello	Fenomeni precursori	Causa movimenti
1492004,6619	4402311,3526	Loc.Scala Murta (Località solo nell'IFFI)	Complesso	scivolamento traslativo	4	220 metri	crolli localizzati	precipitaz. brevi ed intense
1492713,4100	4401664,3398	Loc.Scala Seremida	Scivolamento rotazionale/traslativo	scivolamento rotazionale	n.d	n.d	inclinaz. pali o alberi	materiale fratturato
1492548,8801	4401401,3817	Loc.Pranu Mandara 1	Crollo/Ribaltamento	crollò	n.d	n.d	fenditure, fratture	materiale debole
1492548,8801	4401401,3817	Loc.Pranu Mandara 2	Crollo/Ribaltamento	scivolamento rotazionale	n.d	n.d	fenditure, fratture	materiale debole
1491967,5924	4401750,9979	Loc.Nu.ghe Perdosu	Scivolamento rotazionale/traslativo	scivolamento rotazionale	n.d	n.d	fenditure, fratture	precipitaz. brevi ed intense

Dati relativi alla consultazione dell'Inventario dei fenomeni franosi (IFFI)

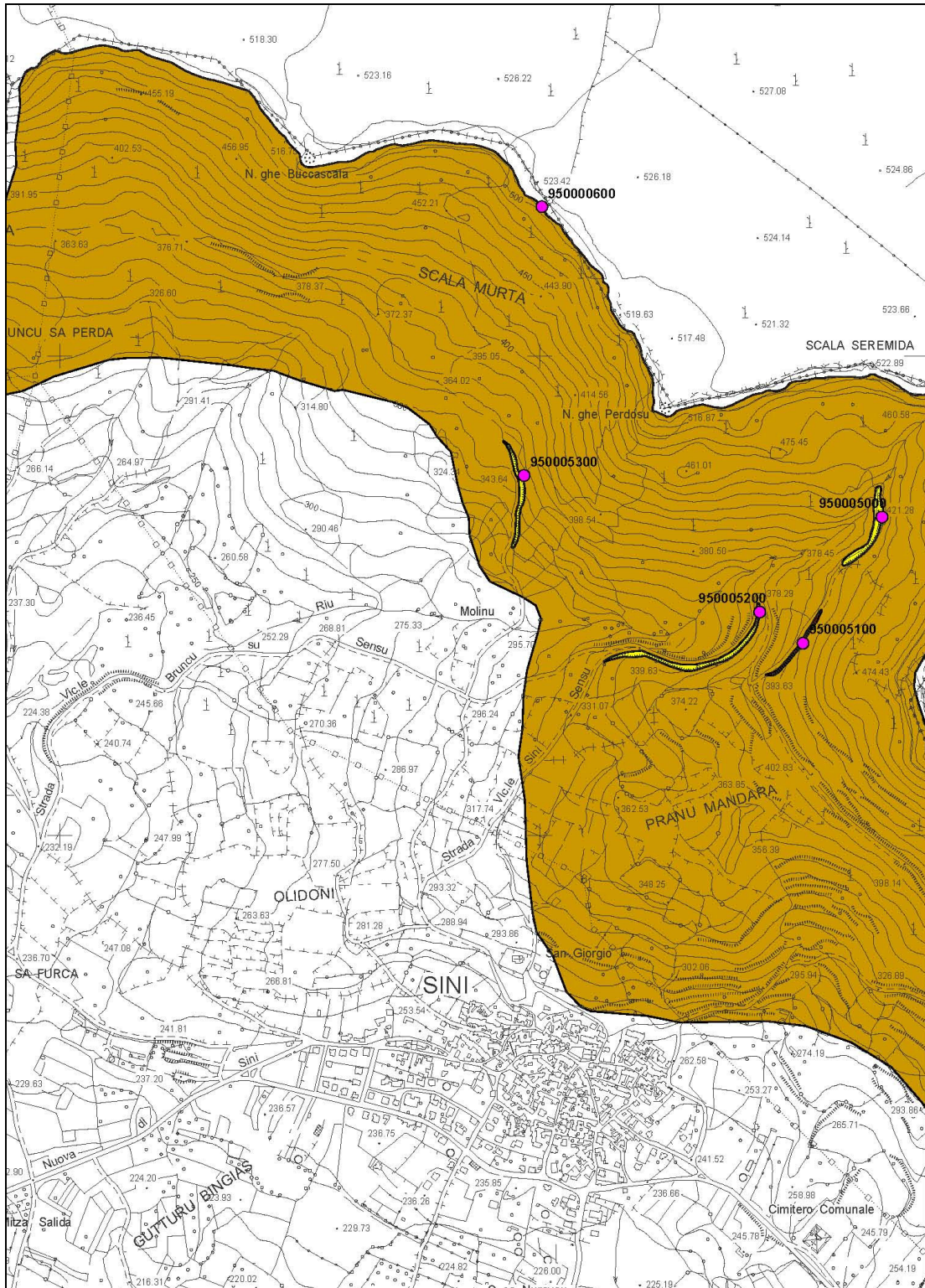





Figura 7 Carte del dissesto idrogeologico tratta dall'inventario dei fenomeni franosi (IFFI)

Legenda

Punto Identificativo del Fenomeno Franoso (PIFF) *

-  Scheda frane di 1° Livello
-  Scheda frane di 2° Livello
-  Scheda frane di 3° Livello

Tipologia di frana

-  crollo/ribaltamento
-  scivolamento rotazionale/traslativo
-  espansione
-  colamento lento
-  colamento rapido
-  sprofondamento
-  complesso
-  n.d.
-  DGPV
-  Aree soggette a crolli/ribaltamenti diffusi
-  Aree soggette a sprofondamenti diffusi
-  Aree soggette a frane superficiali diffuse
-  Frane lineari

* I PIFF privi di poligoni associati identificano frane con superficie < 1 ha

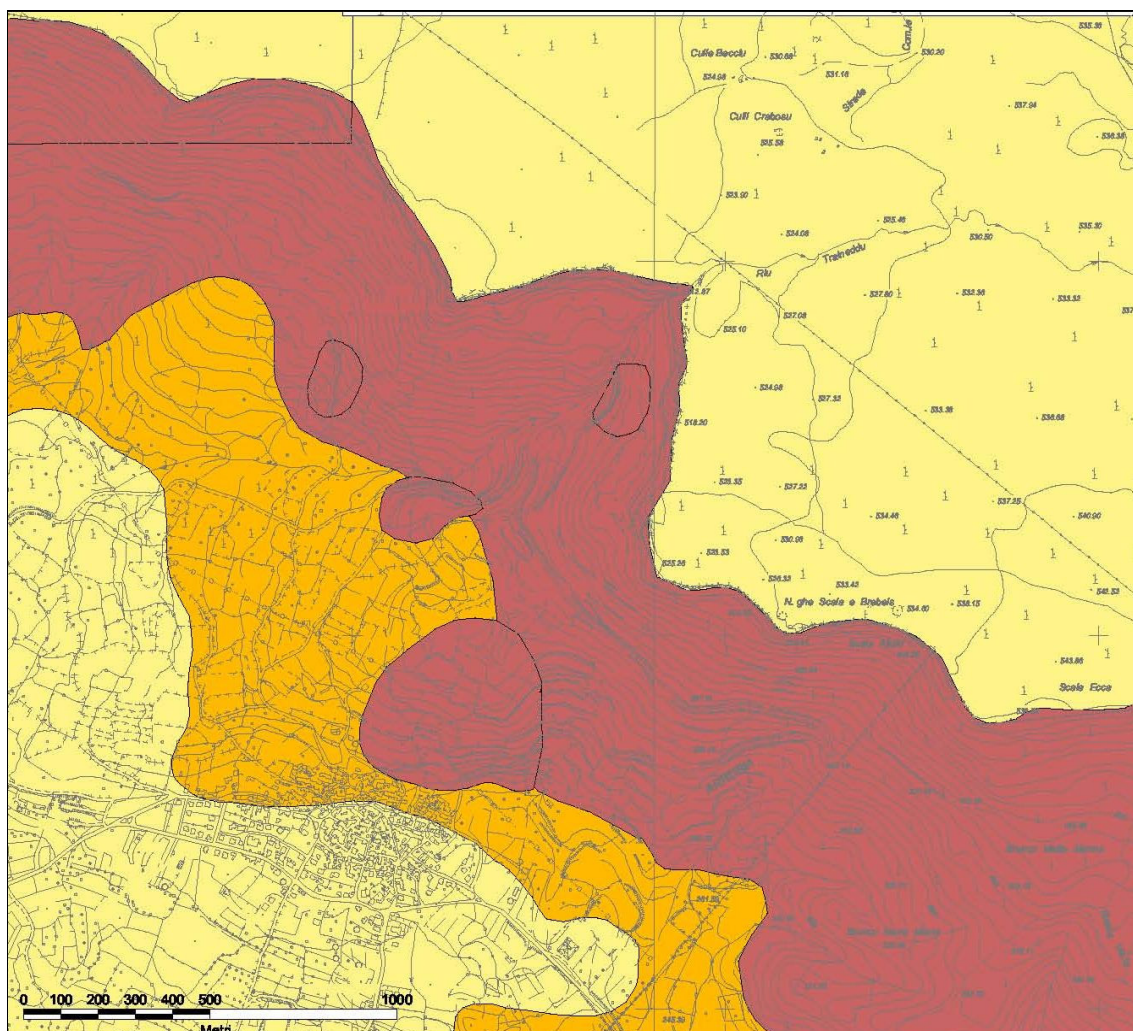






Figura 8 Carta della pericolosità da frana tratta dal PAI Sardegna

-  Hg4 Molto Elevato
-  Hg3 Elevato
-  Hg2 Moderato
-  Hg1 Basso

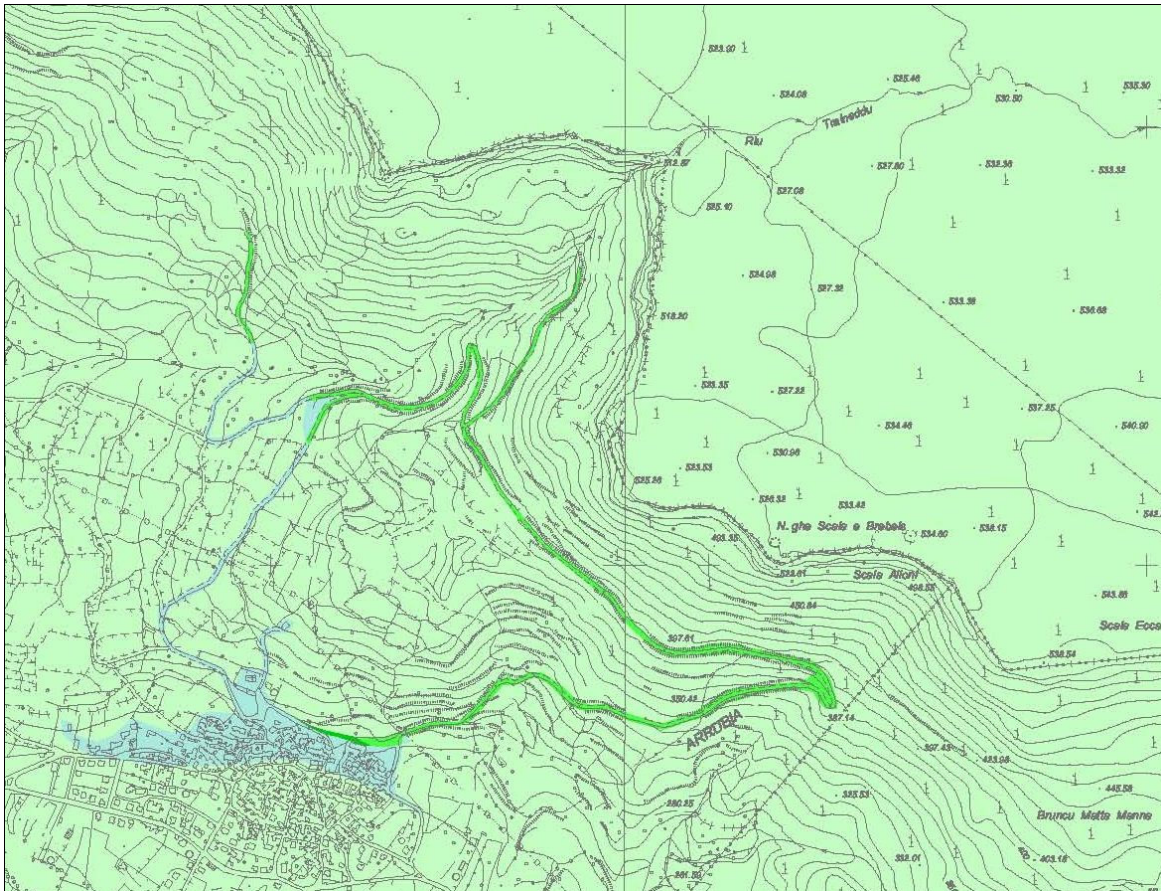
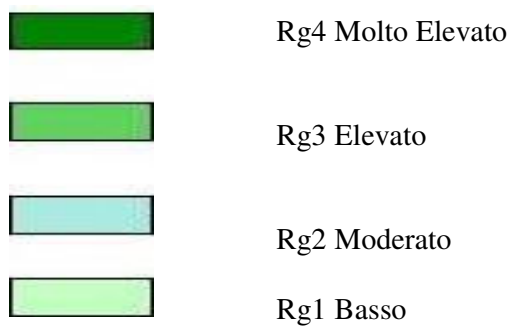


Figura 9 Carta del rischio da frana tratta dal PAI Sardegna



Consultando le schede dei progetti PAI e IFFI, è possibile notare che la maggior parte delle aree in dissesto vengono cartografate da entrambi i Piani, anche se non sempre la toponomastica utilizzata risulta coincidente..

In particolare alcune aree individuabili geograficamente nello stesso punto, vengono indicate con toponimi diversi; in altri casi alcune aree sono presenti solo in uno dei Piani.

Per poter permettere una lettura delle carte che risponda a criteri di chiarezza ed immediatezza delle informazioni ricercate, lo scrivente ritiene doveroso che venga adottata una nomenclatura univoca, che per la sua maggiore rispondenza alle reali caratteristiche territoriali, è la stessa di cui si sono serviti i compilatori del Progetto PAI; si rammenta inoltre, che la

C:T.R (Carta Tecnica Regionale in scala 1.10.000) risulta carente nella toponomastica e che pertanto si provvederà ad apportare le integrazioni necessarie.

In seguito ai sopralluoghi effettuati, si è, inoltre, provveduto ad apportare delle integrazioni, poiché le mappatura effettuata dall'IFFI e dal PAI, risultano attualmente incomplete, in quanto altri siti risultano ad oggi sofferenti dal punto di vista dei fenomeni franosi.

2.3.3.3.1 Caratterizzazione del Fenomeno franoso

Il fenomeno franoso, si verifica per la complicità di differenti fattori, quali l'evento meteorologico e i fattori strutturali predisponenti le frane come ad esempio le intercalazioni argillose, la fratturazione, la frammentazione o scarsa coesione della roccia, la stratificazione, la fessurazione, ecc.,

La classificazione maggiormente utilizzata per i fenomeni franosi, è la classificazione di Varnes, (1958 1978) dove si fa riferimento a tutti i movimenti di versante, includendovi anche i fenomeni che non sono frane in senso stretto, quali deformazioni estremamente lente a carattere superficiali dei pendii.

La classificazione si articola sulla base del tipo di movimento, in cinque classi principali (crolli, ribaltamenti, scivolamenti, espansioni laterali e colate); gli scivolamenti si dividono sua volta in rotazionali e traslativi, ognuna di queste classi è ulteriormente suddivisa in base al tipo di materiale coinvolto nel fenomeno, roccia detrito o terra (vedi Tabella tipologia di frana).

Nel nostro caso, come si è visto dai dati reperiti dal Progetto PAI e IFFI, abbiamo principalmente dei movimenti traslativi localmente rotazionali e in pochi casi crolli.

Da un attento sopralluogo, si evince che buona parte del versante della Giarà è interessato da fenomeni di tipo complesso, ma localmente s'individuano delle aree principalmente interessate da movimenti traslativi localmente rotazionali.

2.3.3.3.2 Tipi di frane

Crolli.

La massa si muove prevalentemente nell'aria, il fenomeno comprende la caduta libera, il movimento a salti, e rimbalzi e il rotolamento di frammenti di roccia o di terreno sciolto.

Il movimento comporta uno spostamento per taglio lungo una o più superfici, entro un livello più o meno sottile. Queste superfici di scorrimento sono visibili e possono essere ragionevolmente ricostruite.

Scivolamenti rotazionali

Movimento dovuto a forze che determinano un movimento di rotazione attorno ad un punto posto al di sopra del centro di gravità della massa. La superficie di rottura si presenta concava verso l'alto.

Scivolamenti Traslativi

Il movimento si verifica in prevalenza lungo una superficie più o meno piana o debolmente ondulata, corrispondente frequentemente a superfici di discontinuità strutturali, quali faglie giunti di fessurazione o stratificazione, o passaggi di strati di diversa composizione litologica o passaggio di roccia in posto e detrito soprastante.

2.3.3.3.3 *Analisi delle aree in frana*

Località Cracchera

Tipologia di frana

La presenza di rocce sedimentarie alternate talora a banchi di piroclastiti argillificate, conferisce alle rocce, differenti proprietà geo-meccaniche, dando origine a fenomeni franosi catalogabili come scivolamenti traslativi.

Cause del fenomeno d'innescò

- Precipitazioni brevi ed intense;
- Caratteristiche fisiche del materiale
- Condizioni strutturali del materiale

Interventi di sistemazione del corpo di frana e di mitigazione del rischio

Sono stati realizzati degli interventi di salvaguardia dei pendii e delle sedi stradali, mediante la costruzione di idonee opere di sostegno a basso impatto ambientale, gabbionate realizzate con “materassi metallici a tasche con rete a doppia torsione e pietrame in scampoli”

Località Is Aiobis

Descrizione della litologia e della dinamica dell'evento.

La presenza di un substrato marnoso altamente alterato, associato ad un suolo ad elevato rischio erosivo, per la scarsa profondità e per l'eccesso di scheletro e di carbonati e ad una scarsa copertura vegetale, ha determinato in passato (Novembre 2003) dei fenomeni franosi lungo le superfici di scorrimento preferenziali.

Dati storici

Nello stesso sito, nel Novembre del 2003, è stata riattivata un fronte di frana (scivolamento di terra e detrito) dell'ampiezza di circa 35 metri ed un'altezza di 30metri. Trattasi di un deposito quaternario caotico a grossi blocchi di basalto, del diametro variabile da mt. 1,00-1,50, inglobati in un materiale terrigeno misto a ciottoli in posizione altamente instabile.

Cause del fenomeno d'innescò

Precipitazioni brevi ed intense e caratteristiche strutturali della roccia, materiale debole.

Interventi di sistemazione del corpo di frana e di mitigazione del rischio

Sono state realizzate delle opere di salvaguardia dei pendii e delle sedi stradali, mediante la costruzione di idonee opere di sostegno a basso impatto ambientale, gabbionate, realizzate con “materassi metallici a tasche con rete a doppia torsione e pietrame in scampoli”;

Punti critici

Il materiale asportato dall'acqua ha impegnato un ampio tratto viario, della strada che conduce al parco comunale, determinandone così la chiusura al traffico.

Località Su Pirastu

Descrizione della litologia e della dinamica dell'evento

Tale località è stata interessata da fenomeni di scivolamento traslativo rotazionale, da fenomeni indotti dall'erosione accelerata di litotipi argillosi, altamente degradabili per effetto del dilavamento delle acque superficiali.

Dati Storici

Assenti

Cause del fenomeno d'innescò

Precipitazioni brevi ed intense.

Interventi di sistemazione del corpo di frana e di mitigazione del rischio

Realizzazione di un corpo stradale in cemento necessario per frenare l'erosione del corpo stradale in terra battuta.

Località Pranu Mandara

Descrizione della litologia e della dinamica dell'evento

Tale località caratterizzata dall'alternanza di litotipi, arenacei-marnosi-argillosi è stata interessata da fenomeni di scivolamenti traslazionali localmente rotazionali e di crollo. In questo sito tali fenomeni sono associati a frane per scorrimento, fenomeni particolarmente intensi, localmente, a causa dell'assenza di protezione della copertura vegetale interessata in passato da incendi.

Dati Storici

Le piogge eccezionali del mese del Febbraio 2003, hanno determinato uno smottamento, che ha interessato parte del versante di Pranu Mandara, per circa quaranta metri di lunghezza e dieci di altezza. La zona che ha subito maggiori danni è quella prospiciente il centro abitato di Sini. L'acqua di precipitazione ha asportato circa 80-100 metri cubi di materiale terrigeno misto a grossi trovanti lapidei e a diversi esemplari di Ulivi centenari; tali materiali hanno occupato l'intera carreggiata della strada comunale "V.le la Giara". Il traffico è stato interrotto per diverse ore, solo l'intervento dei vigili del fuoco ha permesso, la bonifica dell'area.

Cause del fenomeno d'innescò

Precipitazioni brevi ed intense caratteristiche strutturali della roccia, materiale debole.

Interventi di sistemazione del corpo di frana e di mitigazione del rischio

Nessun intervento

Punti critici

Il materiale asportato dall'acqua ha impegnato un ampio tratto viario, della strada Viale la Giara, determinandone così la chiusura al traffico.

Per la valutazione speditiva della pericolosità dei fenomeni franosi sono stati presi in considerazione alcuni parametri quali la tipologia, la velocità e le dimensioni della frana.

Di seguito, verranno illustrate alcune tabelle, tramite le quali si è cercato di classificare i siti in sofferenza ubicati nel territorio comunale di Sini.

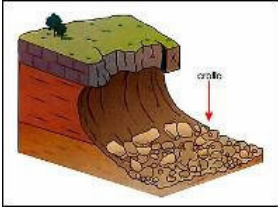
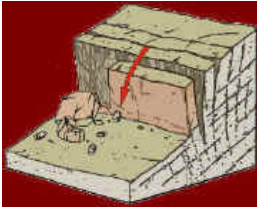
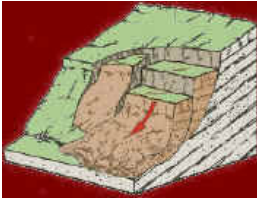


TIPOLOGIA DI FRANA	CLASSI DI VELOCITÀ						
	1	2	3	4	5	6	7
Crollo	1	2	3	4	5	6	7
Ribaltamento	1	2	3	4	5	6	7
Isolamento di roccia (neoformazione)	1	2	3	4	5	6	7
Scivolamento di roccia (riattivazione)	1	2	3	4	5	6	7
Scivolamento di detrito	1	2	3	4	5	6	7
Scivolamento di terra (neoformazione)	1	2	3	4	5	6	7
Scivolamento di terra (Riattivazione)	1	2	3	4	5	6	7
Espansione laterale in roccia	1	2	3	4	5	6	7
Espansione laterale di blocchi di roccia sopra livello duttile	1	2	3	4	5	6	7
Espansione laterale per liquefazione	1	2	3	4	5	6	7
Colamento in roccia	1	2	3	4	5	6	7
Colamento di detrito	1	2	3	4	5	6	7
Colamento di terra coesiva (neoformazione)	1	2	3	4	5	6	7
Colamento di terra coesiva (riattivazione)	1	2	3	4	5	6	7

Tipologia di frana in funzione delle classi di velocità come da letteratura

TIPOLOGIA DI FRANA	SITI IN DISSESTO	CLASSI DI VELOCITÀ						
		1	2	3	4	5	6	7
Ribaltamento		1	2	3	4	5	6	7
Isolamento di roccia (neofornazione)		1	2	3	4	5	6	7
Scivolamento di roccia e di detrito (riattivazione)	Cracchera (Scivolamento-scorrimento roto-trslazionale)	1	2	3	4	5	6	7
	Pranu Mandara (Scivolamento-scorrimento roto-trslazionale)	1	2	3	4	5	6	7
	Is Aiobis (Scivolamento-scorrimento roto-trslazionale)	1	2	3	4	5	6	7
	Scala Murta	1	2	3	4	5	6	7
	Su Pirastu (Scivolamento-scorrimento roto-trslazionale)	1	2	3	4	5	6	7
Scivolamento di terra (neofornazione)		1	2	3	4	5	6	7
Scivolamento di terra (Riattivazione)		1	2	3	4	5	6	7
Espansione laterale in roccia		1	2	3	4	5	6	7
Espansione laterale di blocchi di roccia sopra livello duttile		1	2	3	4	5	6	7
Espansione laterale per liquefazione		1	2	3	4	5	6	7
Colamento in roccia		1	2	3	4	5	6	7
Colamento di detrito		1	2	3	4	5	6	7
Colamento di terra coesiva (neofornazione)		1	2	3	4	5	6	7
Colamento di terra coesiva (riattivazione)		1	2	3	4	5	6	7

Tipologia di frana in funzione delle classi di velocità relative alle arre in dissesto presenti nel comune di Sini

Nella tabella successiva verranno classificate le frane del territorio di Sini in relazione alla Tipologia.

SITI IN DISSESTO	TIPOLOGIA DI FRANA	
	a) Frana di Crollo	
	b) Ribaltamento	
<p>Loc. Cracchera (rotazionale)</p> <p>Loc. Pranu Mandara (rotazionale)</p> <p>Loc. Is Aiobis (rotazionale)</p> <p>Loc. Scala Murta (traslazionale)</p> <p>Loc. Su Pirastu) (rotazionale)</p>	c) Scivolamento-Scorrimento roto-traslazionale	
	d) Scorrimento (scivolamento) traslazionale	
	e) Colamento	

Classificazione dei fenomeni franosi del comune di Sini

Nella tabella successiva i siti saranno classificati in base alla magnitudo e ai danni osservabili.

SITI IN DISSESTO	CLASSE	DESCRIZIONE	DANNI OSSERVABILI	VELOCITA'	
	7	ESREM. RAPIDO	Catastrofe di eccezionale violenza. Edifici distrutti per l'impatto del materiale spostato. Molti morti. Fuga impossibile	5 m/s	5
	6	MOLTO RAPIDO	Perdite di alcune vite umane. Velocità troppo elevata per permettere l'evacuazione delle persone.	3m/s	5*10⁻²
Loc.Su Pirastu Loc.Is Aiobis	5	RAPIDO	Evacuazione possibile. Distruzione di strutture immobili ed installazioni permanenti	1.8 m/h	5*10⁻⁴
Loc.Cracchera Loc.Pranu Mandara Loc.Scala Murta	4	MODERATO	Alcune strutture temporanee o poco danneggiabili possono essere mantenute.	13m/mese	5*10⁻⁶
	3	LENTO	Possibilità d'intraprendere lavori di rinforzo e di restauro durante il movimento, Le strutture meno danneggiabili possono essere mantenute con frequenti lavori di rinforzo se il movimento totale non è troppo durante un particolare fase di accelerazione	1.6m/anno	5*10⁻⁸
	2	MOLTOLENTO	Alcune strutture permanenti non possono essere danneggiate dal movimento.	16mm/anno	5*10⁻¹⁰
	1	ESTREMAMENTE LENTO	Impercettibile senza strumenti di monitoraggio Costruzioni di edifici possibili con precauzioni.		

Classificazione fenomeni franosi in funzione della velocità e delle dimensioni

Nella tabella successiva i siti in dissesto verranno classificati in base alla velocità e alle dimensioni dell'area.

				VELOCITA'			
			classe	V0	V1	V2	V3
			valori di rif.	-	<10 ⁻⁶ m/s (<m/mese)	10 ⁻⁶ - 10 ⁻⁴ m/s (<m/mese- m/h)	>10 ⁻⁴ m/s (>m/h)
siti in dissesto			descrizione	TRASCURABILE	LENTO	MODERATO	RAPIDO
AREA	a0	-		TRASCURABILE	I0	I0	I0
	a1	<10 ³ m	Loc.Scala Murta	MODESTA	I0	I1	I2
	a2	10 ³ -10 ⁵ m	Loc.Is Aiobis 33678 m ² Loc.Su pirastu 22693 m ²	MEDIA	I0	I1	I2
	a2	10 ³ -10 ⁵ m	Loc.Cracchera 21867 m ²	MEDIA	I0	I1	I2
	a3	>10 ⁵ m	Loc.Pranu Mandara 181374 m ²	GRANDE	I0	II2	I3

Classificazione delle frane presenti in base alla velocità e alle dimensioni dell'area interessata

Nella tabella seguente viene riportata una sintesi finale di quanto schematizzato nelle precedenti tabelle che conduce alla definizione delle classi di intensità cioè di pericolosità in relazione alla tipologia di movimento franoso.

SITI IN DISSESTO	INTENSITA'		CONSEGUENZE ATTESE	TIPOLOGIA
	I0	NULLA		
	I0	NULLA	-Nessun danno	Frane assenti Movimenti di terreno impercettibili
Scala Murta	I1	MODERATA	-Nessun Rischio per la vita umana -Possibilità di rimozione dei beni mobili -Possibilità di effettuare lavori di consolidamento durante il movimento.	Frane superficiali o lente. $V < 1\text{m/anno}$ ($v < 10^{-8}$ m/s) -espansione laterali -DGPV -colate lente riattivate -soliflusso
Loc.Cracchera 21867 m ²	I2	MEDIA	-Evacuazione in genere possibile. Minor rischio di perdite di vite umane. -Difficoltà di rimozione dei beni mobili -Impossibilità di effettuare lavori di consolidamento durante il movimento.	Frane a velocità moderata $10^{-8} < v < 10^{-4}$ m/s (1 m/anno $< v < 1\text{m/h}$) -Scivolamento di terra (neoformazione) -colate di terra -scivolamento di roccia (riattivazione)
Loc.Pranu Mandara 181374 m ² Loc.Is Aiobis 33678 m ² Loc.Su pirastu 22693 m ²	I3	ELEVATA	-Rischio per la vita umana -Perdita totale dei beni mobili -Distruzione di edifici strutture e infrastrutture	Frane a cinematica rapida $v > 10^{-4}$ m/s ($v > 1\text{m/h}$) -colate e scivolamenti di detrito -crolli e ribaltamenti -scivolamenti di roccia (neoformazione)

Intensità di fenomeni franosi

I siti in dissesto, dell'area in esame, sono stati classificati mediante l'utilizzo della tabella **Intensità dei fenomeni franosi**, per questi si è ottenuta un *intensità moderata media ed elevata*, a ciascuna delle quali corrisponde una tipologia e conseguenze attese ampiamente descritte all'interno della tabella stessa.

2.3.3.4 Individuazione degli esposti

Le aree maggiormente esposte alle conseguenze di eventuali fenomeni sono principalmente strade di campagna o comunque periferiche al paese;. Un punto critico estremamente importante e che deve essere tenuto sotto monitoraggio è l'area compresa tra la Via Cagliari la Via Genuri e la Periferia Nord del paese, in particolare il Viale la Giara e la zona della Chiesa di S. Giorgio, dove in caso di attivazione di un fenomeno franoso verrebbero interessate circa 100 abitazioni.

I dati precursori che indicano un movimento dell'area sono la presenza di pali o alberi inclinati, crolli localizzati, fenditure o fratture, rigonfiamenti dei muri di contenimento.

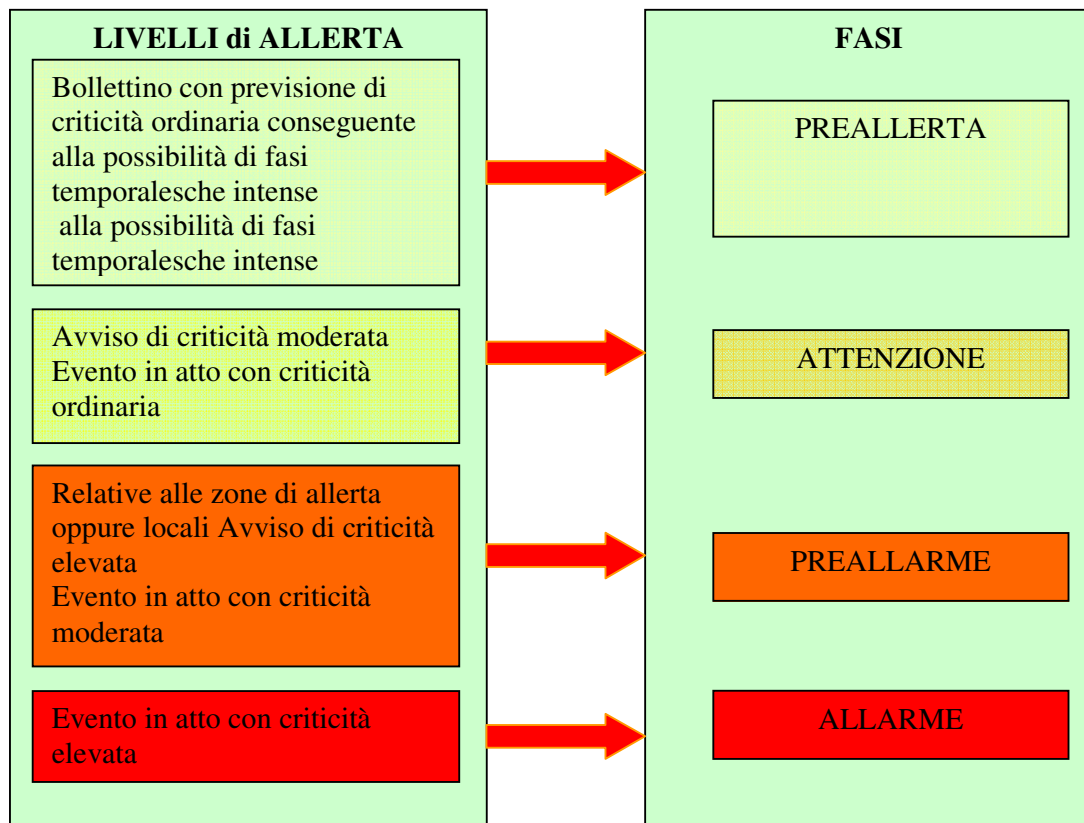
L'evento meteorologico che potrebbe scatenare il verificarsi dei fenomeni franosi è strettamente legato alle piogge brevi ed intense, come è accaduto nel Novembre del 2003 quando alcuni siti mappati sia nel Progetto PAI che nell'IFFI, sono stati interessati da frane o

movimenti assimilabili. In alcuni casi le caratteristiche intrinseche del materiale (materiale debole o fratturato) possono concorrere al verificarsi del fenomeno.

2.3.3.4.1 Livelli di allerta ed attivazione del presidio territoriale idraulico e idrogeologico

Al raggiungimento e/o superamento soglie di allerta devono essere pianificati e fatti corrispondere i livelli di allerta del Sistema di Protezione Civile, che attiveranno le azioni del piano di emergenza.

Il modello d'intervento in caso di alluvioni prevede tre fasi di allerta che vengono precedute da una fase di pre-allerta e attivate in riferimento alle soglie di criticità secondo lo schema seguente:



2.3.3.4.2 Livelli di allerta e fasi

La strategia operativa del piano di emergenza si articola nel seguente modo:

Preallerta:

in caso di emissione di Bollettino di criticità con previsione di criticità ordinaria conseguente alla possibilità di fasi temporalesche intense, in considerazione del possibile passaggio dall'allertamento al manifesto evento;

Allerta:

a. attenzione, in caso di emissione di Avviso di criticità moderata, al verificarsi di un evento con criticità ordinaria e/o (nel caso di bacini a carattere torrentizio) all'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati a vista da presidi territoriali e/o al superamento di soglie riferite a sistemi di allertamento locale, ove presenti;

b. preallarme, in caso di Avviso di criticità elevata, al verificarsi di un evento con criticità moderata e/o all'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati a vista da presidi territoriali e/o al superamento di soglie riferite a sistemi di allertamento locale, ove presenti;

c. allarme, al verificarsi di un evento con criticità elevata e/o all'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati a vista da presidi territoriali e /o al superamento di soglie riferite a sistemi di allertamento locale, ove presenti.

Nell'ambito del sistema di allertamento nazionale, i bollettini e gli avvisi emessi vengono ricevuti dal Comune secondo le procedure ricevute dalla Regione di appartenenza, nel caso in cui il Centro Funzionale decentrato sia stato attivato, oppure, ove mancante, secondo quanto stabilito d'intesa dalla tra il Dipartimento di Protezione Civile e la Regione stessa.

Tuttavia, poiché lo scenario di rischio potrebbe evolvere in maniera differente, da quanto descritto dal relativo scenario di riferimento, l'evoluzione della dinamica dell'evento va monitorata e sorvegliata comunque anche attraverso l'attività del presidio territoriale, che dovrà provvedere in particolare al controllo dei punti critici.

Tali presidi saranno individuati dal comune con il concorso delle autorità competenti e potranno essere costituiti da tecnici comunali o da altri elementi di strutture operative statali o territoriali, con l'eventuale partecipazione del Volontariato.

L'attività di presidi territoriali sia idraulici che idrogeologici sono così definite dalla direttiva del Consiglio dei Ministri del 27 Febbraio 2004.

A. presidio territoriale idraulico.

- rilevamento a scadenze prestabilite, dei livelli idrici del corso d'acqua agli idrometri regolari, se non altrimenti e funzionalmente organizzato da parte del Centro Funzionale decentrato, al fine di rilevare il livello di criticità dell'evento di piena in atto;
- Osservazione e controllo dello stato delle arginature, se presenti, e ricognizione delle aree potenzialmente inondabili, soprattutto nei punti definiti preventivamente "idraulicamente critici" anche al fine di rilevare situazioni d'impedimento al libero deflusso delle acque;
- pronto intervento idraulico ai sensi del R.D. n.523 /1904 e primi interventi urgenti ai sensi della Legge n.152/1992, tra cui la rimozione degli ostacoli, anche causati da movimenti franosi, smottamenti spondali, accumuli detritici, che possono impedire il rapido defluire delle acque, la salvaguardia delle arginature e la messa in sicurezza delle opere idrauliche danneggiate.

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

Nel caso lo scenario evolva verso una elevata criticità e/o sia stata dichiarata aperta una fase di allarme dal piano di emergenza, il soggetto "gestore" del presidio territoriale idraulico,

informato tempestivamente in tal senso, dovrà intensificare e rafforzare le attività di controllo ed attivare il pronto intervento idraulico ed i primi intereventi urgenti.

Infine, quando la previsione del fenomeno alluvionale è difficoltosa cioè, gli eventi di piena interessano i corsi d'acqua a carattere torrentizio, non arginati, facenti parte del reticolo idrografico secondario, e in particolare, di sub-bacini montani e collinari caratterizzati da tempi di corrivazione molto brevi, nonché da fenomeni di sovralluvionamento che possono significativamente modificare l'evoluzione dell'evento e da più limitata densità delle reti di monitoraggio, il presidio territoriale dovrebbe essere attivato già nella fase di attenzione.

B. *presidio territoriale idrogeologico*

Osservazione speditiva di:

- Sintomi quali fessure, lesioni, variazioni della superficie topografica connessi a piccoli movimenti franosi diffusi e/o ai maggiori corpi di frane attive e quiescenti;
- evidenze connesse a movimenti franosi già diffusamente innescati e/o in atto, di elementi indicatori (fessure, lesioni, variazioni della superficie topografica, etc) che evidenzino la magnitudo del fenomeno;
- Lettura della strumentazione delle reti di monitoraggio: nel nostro caso non sono presenti.

Ai fini dell'interpretazione dei dati osservati e dalla valutazione speditiva della condizione di pericolosità del fenomeno franoso osservato è possibile fare riferimento alle tabelle riportate precedentemente che associano la tipologia di frana alla classe di velocità, alla intensità e ai possibili danni da essa prodotti.

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

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

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

Infine, nel caso in cui sia attesa e/o valutata la criticità ordinaria conseguente ad eventi temporaleschi intensi e localizzati di difficile prevedibilità, il presidio dovrebbe essere attivato già nella fase di attenzione o precedere ad una attività di vigilanza delle aree esposte a maggior rischio.

3 LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE E STRATEGIA OPERATIVA

3.1 Premessa

Gli obiettivi indispensabili che il Sindaco, in qualità di Autorità comunale di protezione civile, deve conseguire per fronteggiare una situazione di emergenza, nell'ambito della direzione unitaria dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione, costituiscono i lineamenti della pianificazione.

Di seguito verranno sintetizzati gli obiettivi principali da conseguire per garantire un'efficace gestione dell'emergenza a livello locale e, quindi, per la definizione del modello di intervento del Piano di emergenza. In generale si è cercato di seguire il *metodo Augustus* di pianificazione delle emergenze.

La strategia operativa da adottare è funzione degli scenari di rischio considerati, dell'evoluzione in tempo reale dell'evento e della capacità di risposta all'emergenza da parte del sistema locale di protezione civile; quindi, gli obiettivi previsti nel piano saranno definiti sulla base dei diversi contesti territoriali e, di conseguenza, saranno più o meno implementati secondo le specifiche esigenze che possono scaturire nell'ambito delle emergenze locali.

3.2 Funzionalità del sistema di allertamento locale

Questa sezione descrive le modalità con le quali il Comune garantisce i collegamenti telefonici e fax, e se possibile e-mail, sia con la Regione e con la Prefettura-UTG, per la ricezione e la tempestiva presa in visione dei bollettini/avvisi di allertamento, sia con le componenti e strutture operative di protezione civile presenti sul territorio – Vigili del Fuoco, Corpo Forestale, Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia di Stato, Polizia provinciale, Capitaneria di Porto, Asl, comuni limitrofi, ecc. – per la reciproca comunicazione di situazioni di criticità.

3.2.1 Collegamenti telefonici per la ricezione dei bollettini/avvisi di allertamento

Sede	referente	telefono	fax	e-mail
Sede municipale	Sindaco: Mauro Serra	tel. 0783-936000	0783-936181	comunesini@tiscali.it
Abitazione privata	Sindaco: Dott. Mauro Serra	cell.		

La sede deputata a ricevere i Bollettini/avvisi di allertamento è la stessa sede della funzione tecnica di valutazione e pianificazione.

Il sistema di allertamento prevede che le comunicazioni, anche al di fuori degli orari di lavoro della struttura comunale, giungano in tempo reale al Sindaco. A tal fine si potranno prendere accordi con le strutture presenti ordinariamente sul territorio attive in h 24.

In mancanza di accordi specifici si farà riferimento ai recapiti telefonici del Sindaco come sopra indicati.

Il sistema di reperibilità h 24 all'interno della struttura comunale risponde alle seguenti caratteristiche

- Non ridondanza dei contatti;
- possibilità per i reperibili di assumere alcune decisioni atte all'attivazione del sistema di protezione civile.

3.2.2 Collegamenti telefonici per la comunicazione reciproca di situazioni di criticità

Ente/struttura	referente	telefono	fax
Prefettura –UTG Via E.d’Arborea n.2 Oristano Centralino		0783-21 421	0783-2142666
Provincia Via Mattei n. 11 Oristano Centralino		0783-7 931	0783-793 305
Direzione generale		0783-7 931	0783-793 304
Assessore all’ambiente e protezione civile		0783-302 186	
Settore ambiente (via Liguria 60)		0783-314 401	0783-314 418
Questura Oristano Centralino		0783-21 421	0783-2142777
Pronto intervento		113	
Carabinieri Comando provinciale Oristano		0783-310 400	
Comando Compagnia di Mogoro		0783-993 100	
Stazione di Ales		0783-91 622	
Stazione di Usellus		0783-9938022	
Stazione di Gonnosnò		0783-931452	
Pronto intervento		112	
Corpo forestale dello Stato Servizio Ispettorato Dipartimentale del C.F.V.A. Via Cagliari n.264 Centralino		0783-308 1	0783-308 528
Sala Operativa Unificata Permanente (S.O.U.P-COR)		070-6066763 070-554761	070-6064865 070-6066781
Sala Operativa Regionale C.F.V.A (SOR)		070-6066517	070-6066781
Servizio di Protezione civile e Antincendio (RAS)		070-6064894 070-554761	070-6064865
Sala operativa Fenosu		0783-72066 0783-302927	0783-74 214
Base elicotteristica antincendi		0783-72 066	0783-74 214
Autoparco		0783-310 308	0783-212 437
Stazione di Ales		0783-310 308	0783-212 437
Stazione di Cuglieri		0785-39 595	0785-36 074
Stazione di Villaurbana		0783-44 551	0783-44 570
Stazione di Samugheo		0783-649 118	0783-649 160
Stazione di Marrubiu		0783-858 386	0783-858 460
Stazione di Neoneli		0783-67 754	0783-67 770
Stazione di Seneghe		0783-54 418	0783-54 060
Pronto intervento		1515	

Guardia di Finanza Via Beatrice d'Arborea n.27 Centralino		0783-72360	
Pronto intervento		117	
Vigili del fuoco Via del Porto n. 3 Oristano Centralino		0783-359 540/1	0783-358 874
Stazione di Ales Pronto intervento		0783-91712	
Azienda U.S.L. n. 5 Oristano Direzione generale		0783-78 304/160/595	0783-317837
Ospedale S.Martino Centralino Pronto soccorso		0783-3171 0783-74333 0783-317213	0783-70727
Comune di Genoni Via Su Paddiu, n.2 Centralino		0782-810023	0782-810015
Comune di Genuri Via San Giuliano, 2 Centralino		070-9365128	070-9365010
Comune di Baradili Via Vittorio Emanuele Centralino		0783-95095	0783-95355
Comune di Gonnosnò Corso Umberto, n.23 Centralino		0783-931678	0783-931679

3.3 Coordinamento operativo locale

Per garantire il coordinamento delle attività di protezione civile, e in particolare in situazioni di emergenza prevista o in atto, il Sindaco deve poter disporre dell'intera struttura comunale ed avvalersi delle competenze specifiche delle diverse strutture operative di protezione civile (L. 225/92) presenti in ambito locale, nonché di aziende erogatrici di servizi.

A tal fine si predisporrà, nelle prime fasi dell'emergenza prevista o in atto, un *Presidio operativo* organizzato nell'ambito della stessa struttura comunale composto dalla sola forza tecnica di valutazione e pianificazione. Tale struttura assumerà una configurazione più articolata all'evolvere dell'evento, coinvolgendo progressivamente anche enti ed amministrazioni esterne al comune. Da semplice Presidio operativo la struttura evolverà in *Centro Operativo Comunale*, attivo in h 24.

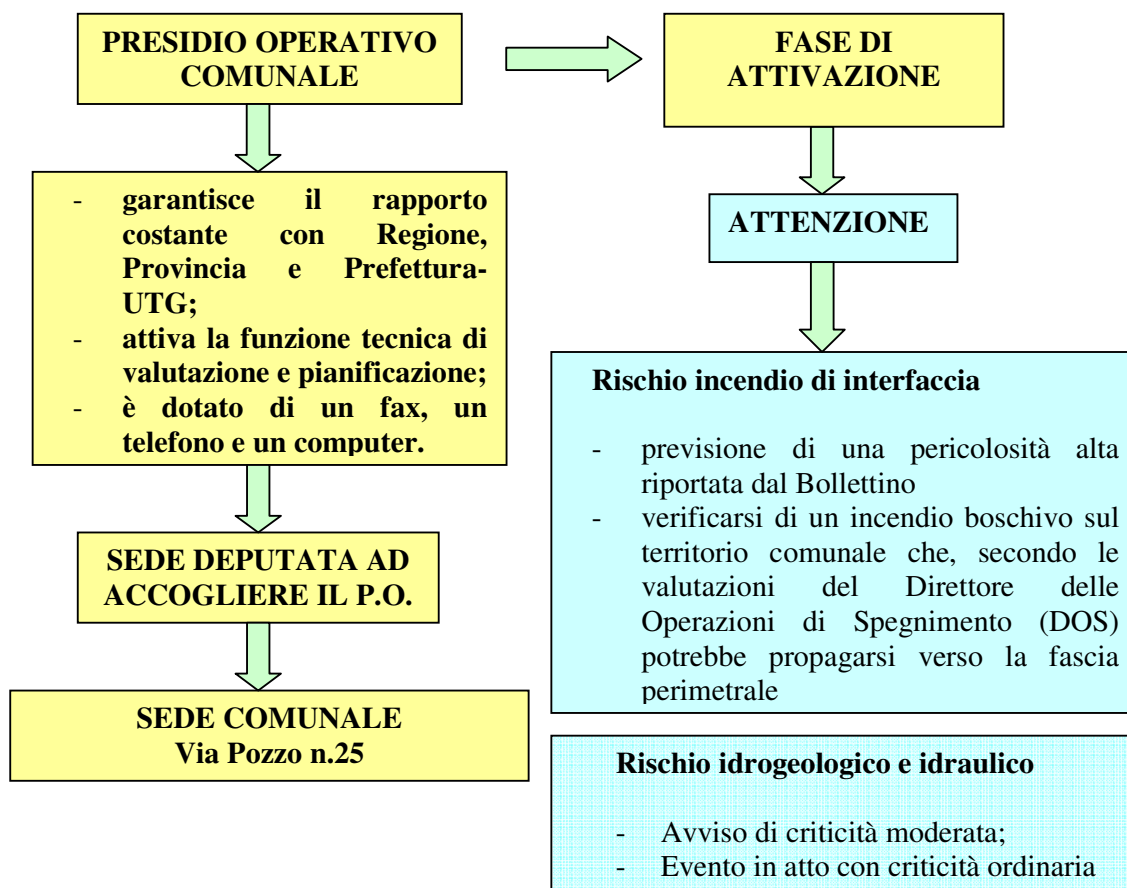
3.3.1 Attivazione del Presidio Operativo Comunale

A seguito dell'allertamento, nella fase di *attenzione*, il Sindaco o il suo delegato attiva, anche presso la stessa sede comunale, un presidio operativo, convocando la funzione tecnica di valutazione e pianificazione, per garantire un rapporto costante con la Regione e la Prefettura-UTG, un adeguato raccordo con la polizia municipale e le altre strutture deputate al controllo e all'intervento sul territorio e l'eventuale attivazione del volontariato locale.

Il presidio operativo dovrà essere costituito da almeno una unità di personale in h 24, responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione o suo delegato, con una dotazione minima di un telefono, un fax e un computer.

Quando necessario, per aggiornare il quadro della situazione e definire eventuali strategie di intervento, il Sindaco provvede a riunire presso la sede del presidio i referenti delle strutture che operano sul territorio.

Nominativo del referente P.O.	Sede	Telefono	Fax	e-mail
Geometra dell'Ufficio tecnico Comunale: <i>Geom. Giorgio Vacca</i>	Ufficio tecnico comunale, via Pozzo n.25	0783-936000	0783-936181	ufftecsini@tiscali.it
	Abitazione privata	Cell.		

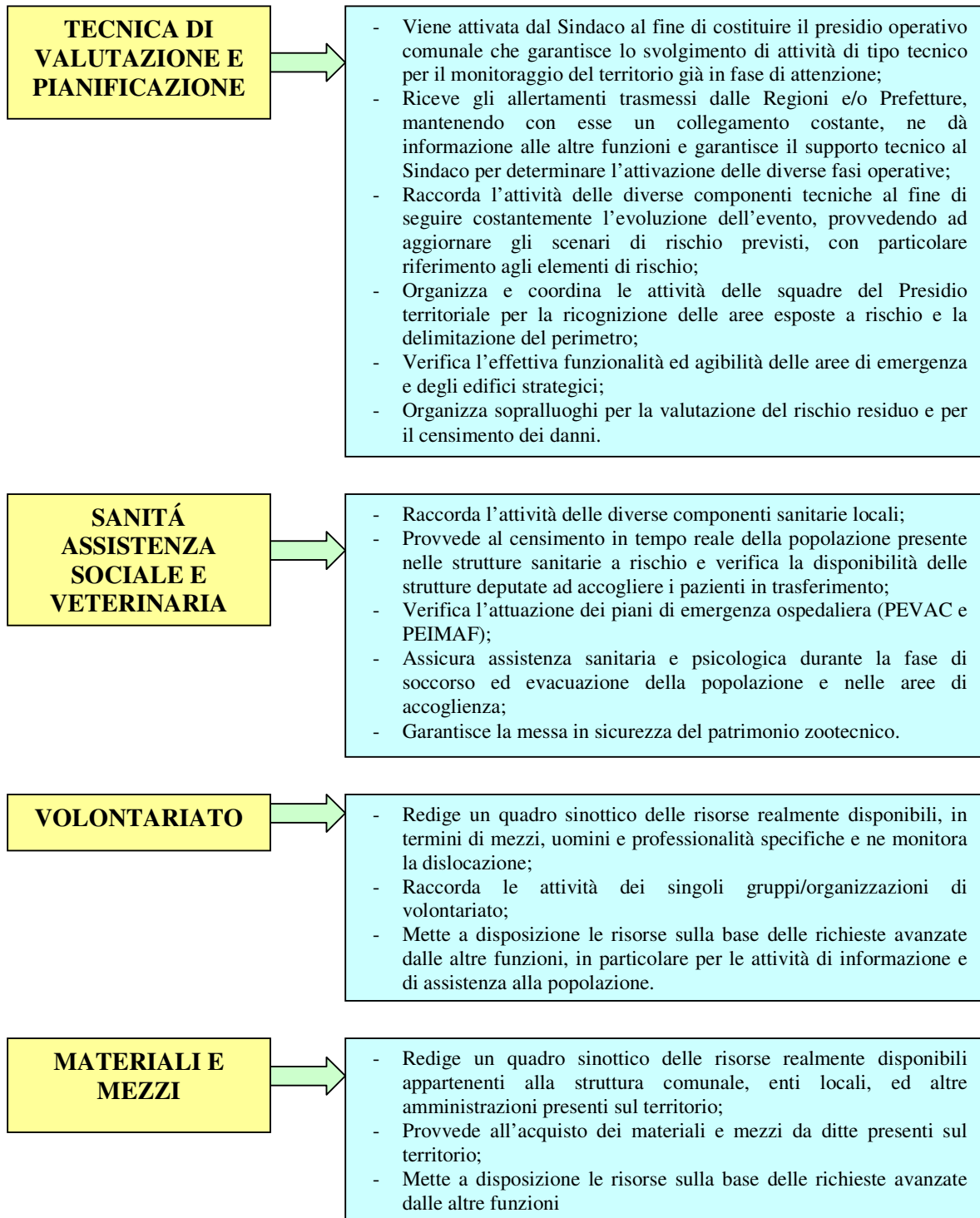


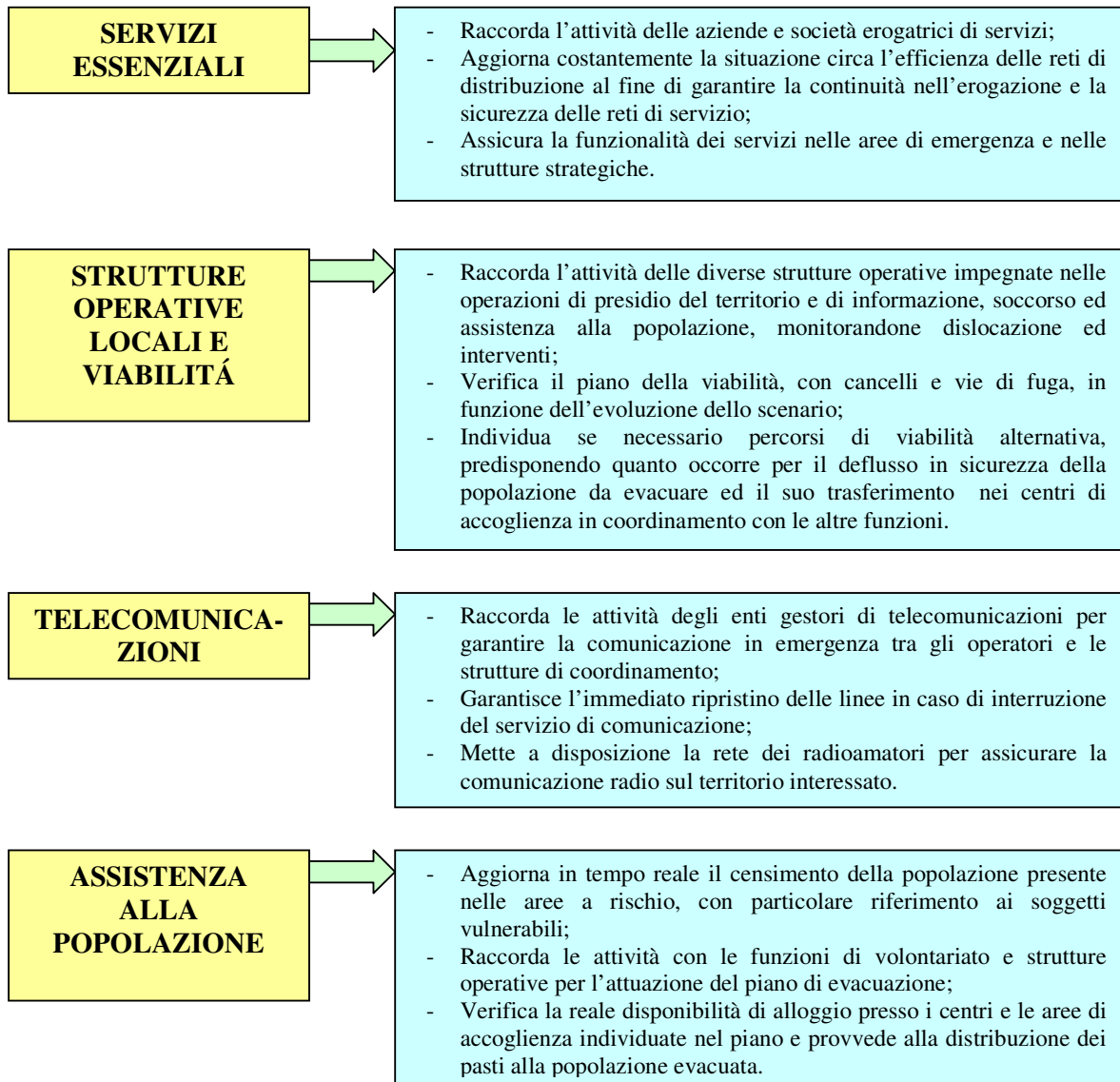
3.3.2 Attivazione del Centro Operativo Comunale

Il Centro Operativo Comunale è la struttura di cui si avvale il Sindaco per coordinare interventi di emergenza che richiedono anche il concorso di enti ed aziende esterne all'amministrazione comunale.

Il Centro è organizzato in funzioni di supporto, ossia specifici ambiti di attività che richiedono l'azione congiunta e coordinata di soggetti diversi, e si attiva in h 24 attraverso la convocazione delle diverse funzioni di supporto individuate. Le funzioni di supporto saranno quelle previste dal già citato *metodo Augustus* elaborato dal Dipartimento di Protezione Civile e dal Ministero dell'interno.

Il Manuale Operativo a cui fa riferimento il presente Piano di emergenza individua le seguenti funzioni di supporto:





Ciascuna funzione di supporto, per il proprio ambito di competenza, valuta l'esigenza di richiedere supporto a Prefettura-UTG e Regione, in termini di uomini, materiali e mezzi, e ne informa il Sindaco.

Il Centro Operativo Comunale potrà disporre di una segreteria che provvederà al raccordo tra le diverse funzioni di supporto favorendone il collegamento con il Sindaco anche attraverso opportune periodiche riunioni, e si occuperà dell'attività amministrativa, contabile e di protocollo nonché del rapporto con la Regione, Prefettura-UTG, Provincia e altri comuni.

Alcune funzioni di supporto saranno accorpate, secondo quanto indicato dal Manuale operativo, sulla base delle caratteristiche e disponibilità del Comune. Pertanto nel caso specifico del Comune di Sini, a causa delle ridotte disponibilità di mezzi e uomini e della scarsa consistenza demografica, si farà riferimento al numero minimo di funzioni di supporto richieste per poter costituire il Centro Operativo Comunale, ovvero:

- Tecnica e di pianificazione;
- Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria;
- Volontariato;

- Strutture operative locali e viabilità;
- Assistenza alla popolazione.

In “tempo di pace” è compito delle funzioni predisporre tutti gli elementi ed adottare tutte le iniziative necessarie per garantire la funzionalità e l’efficienza del Centro Operativo in situazione di emergenza, anche attraverso la definizione di specifici “piani di settore”.

Il Centro Operativo Comunale sarà ubicato in un edificio diverso dalla sede municipale, in modo da non interferire con l’ordinaria attività tecnica ed amministrativa del Comune, e posizionato al di fuori delle aree individuate a rischio. Nel caso specifico si è ritenuto opportuno individuare quale sede ideale per l’ubicazione del Centro Operativo Comunale il centro sociale situato all’interno della scuola dell’infanzia in via Nuova n.21. Esso possiede tutte le caratteristiche necessarie per ottenere l’idoneità ad ospitare un Centro Operativo individuate dal Manuale Operativo e in particolare risulta facilmente accessibile, dotato di un ampio piazzale che potrà essere utilizzato quale deposito mezzi e materiali, dotato di aree esterne adibite a parcheggio dei veicoli degli operatori del Centro stesso. Il centro è dotato di un computer portatile con collegamento a internet e un telefono/fax.

All’interno dell’edificio stesso è possibile individuare due ambienti separati di cui uno sarà adibito, in condizioni di attivazione del centro stesso, a “sala operativa”, con le postazioni delle singole funzioni e una postazione radio, e l’altro sarà adibito a “sala riunioni”, per svolgere le necessarie riunioni di coordinamento.

Segue una pianta per l’individuazione degli ambienti e degli arredi necessari allo svolgimento delle attività.

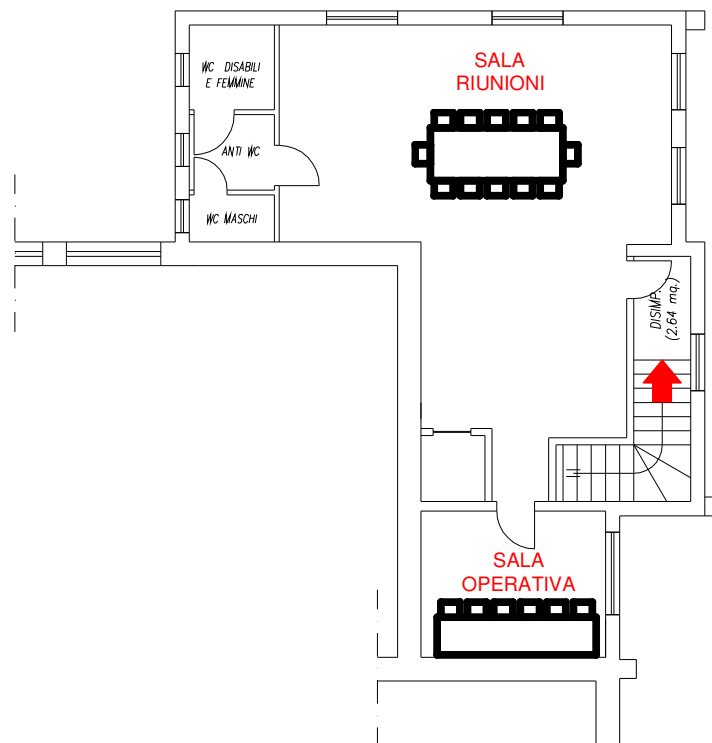
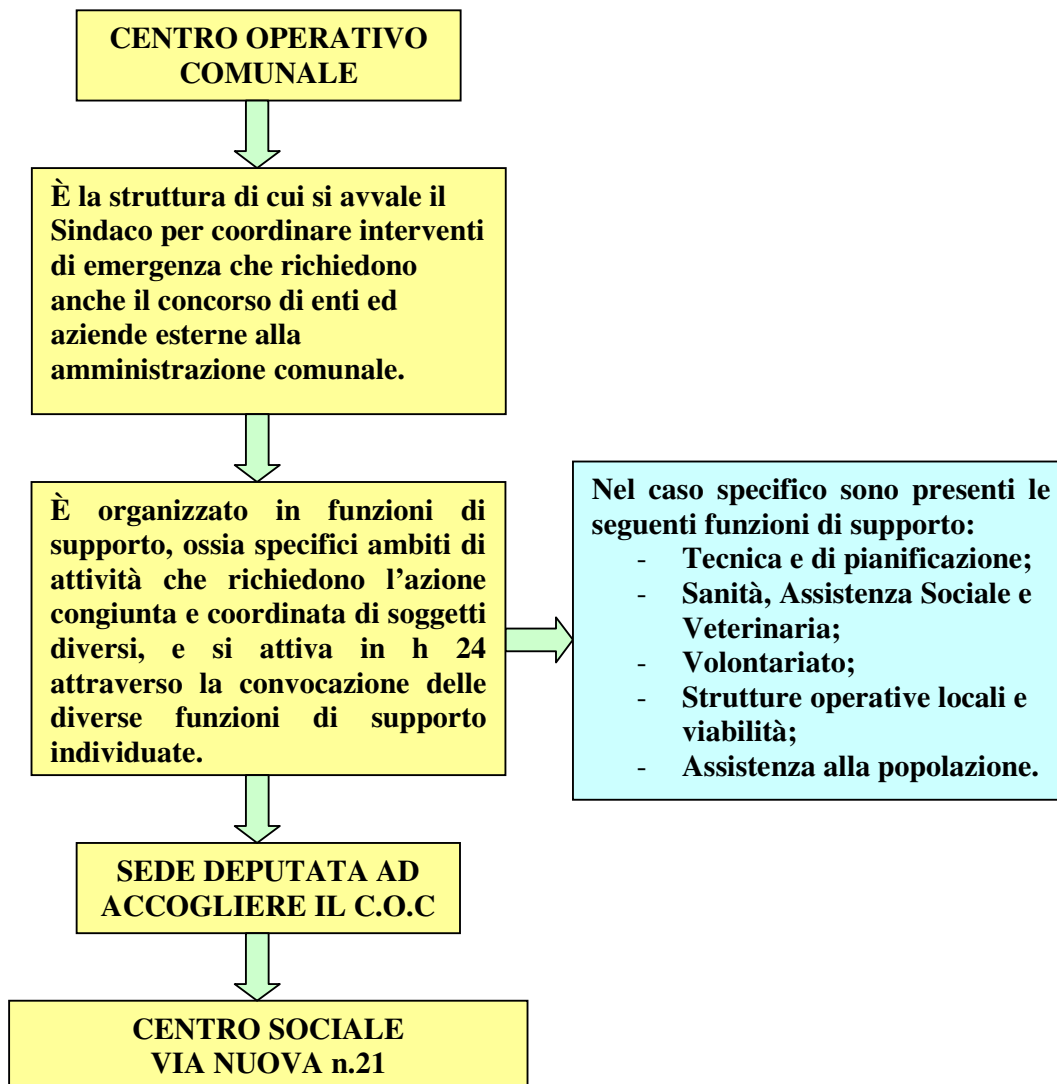


Fig. 10 Pianta del centro operativo comunale



Centro Operativo Comunale di Sini				
Sede: Centro sociale (presso scuola dell'infanzia), via Nuova n.21				
Funzioni di supporto	responsabile	telefono	fax	e-mail
Tecnica e di pianificazione	Geometra dell'Ufficio tecnico Comunale: <i>Geom. Giorgio Vacca</i>	0783-936000	0783-936181	ufftecsini@tiscali.it
Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria				
Volontariato				
Strutture operative locali e viabilità	Vigile Urbano <i>Luigi Cau</i>	0783-936000	0783-936181	
Assistenza alla popolazione	Assistente sociale <i>Spina Silvana</i>	0783-936000	0783-936181	

Nota: le funzioni prive di responsabile non saranno attivate

Segue una breve descrizione dei compiti e ruoli dei responsabili delle funzioni di supporto con i contatti da attivare in caso di necessità.

3.3.2.1 Funzione tecnica di valutazione e pianificazione

Il comune di Sini è dotato di Ufficio tecnico comunale nel quale operano due addetti.

Nominativo del responsabile.	Sede	Telefono	Fax	e-mail
Geometra dell'Ufficio tecnico Comunale: <i>Geom. Giorgio Vacca</i>	Comune di Sini, via Pozzo n.25	0783-936000	0783-936181	ufftecsini@tiscali.it

3.3.2.2 Sanità, Assistenza sociale e veterinaria

Le emergenze di carattere sanitario rientrano nelle immediate competenze dell'Azienda U.S.L. che nell'assolvimento delle funzioni connesse al presente Piano interviene con:

- presidio ospedaliero "San Martino" di Oristano;
- la clinica "Madonna del Rimedio" di Oristano;
- l'ospedale di Ghilarza;
- l'ospedale "G.A.Mastino" di Bosa.

Nominativo del responsabile.	Sede	Telefono	Fax	e-mail

Azienda U.S.L. n.5			
Servizio	telefono	fax	e-mail
Direzione generale	0783-78 304/160/595	0783-317 837	ausl.oristano@tiscali.it
Ufficio tecnico	0783-317 778//791		
Servizio veterinario	0783-317 767	0783-317 774	
Servizio igiene pubblica	0783-317 727	0783-71 167	
Ospedale San Martino			
Direzione amministrativa	0783-317 265	0783-303365	
Direzione sanitaria	0783-317 217	0783-70727	
Divisione chirurgia	0783-3172 33/42		
Divisione medicina	0783-317 207/208		
Divisione medicina interna (ematologia)	0783-317 296		
Divisione ortopedia	0783-317 254		
Divisione pediatria	0783-317 260/241		
Pronto soccorso	0783-74 333 0783-317 213		

Servizio anestesia e rianimazione	0783-3172 03/43		
Servizio di radiologia	0783-317 218		
S.I.T. centro trasfusionale	0783-317 235		
U.T.I.C. terapia intensiva- cardiologia	0783-317 209/295		
Distretto di Ales			
Centralino Poliambulatorio Ales	0783-91 111	0783-91 739	
Servizio farmaceutico	0783-9 111 314/339	0783-91 692	
Servizio veterinario Ales	0783-9 111338	0783-91774	
Mogoro	0783-991792		
Villa S. Antonio	0783-964180		
Servizio igiene pubblica	0783 91 111		
Poliambulatorio Mogoro	0783-990 539		
Poliambulatorio Villa S. Antonio	0783-964 156		
Guardia Medica Ales	0783 -9 111 340		
Mogoro	0783-990 539		
Usellus	0783-938087		

Nota: il comune di Sini fa parte del distretto sanitario di Ales

3.3.2.3 Volontariato

Nel comune di Sini non ha sede nessuna associazione di volontariato che operi nel campo del servizio sanitario o della protezione civile.

Nominativo del responsabile.	Sede	Telefono	Fax	e-mail

Nel seguito si riportano i recapiti di alcune associazioni di volontariato che operano nella Provincia di Oristano o comunque nei comuni limitrofi o vicini. Le associazioni di volontariato in Sardegna sono coordinate, sostenute e promosse dal Centro servizi per il volontariato Sardegna Solidale, nato in attuazione dell'art. 15 della legge sul volontariato 266/91. In ogni caso rimane sempre attivo il servizio di pronto intervento del 118.

Associazioni di volontariato: servizio sanitario					
Associazione	Località	tipo	telefono	fax	e-mail
Libera associazione volontari del soccorso LAVOS	Oristano	B4	0783-71379		

Avis-Volontari del soccorso	Ales	B4	0783-91377	0783-91377	
Associazione pronto soccorso caritas LAPS	Cabras	B4	0783-392626		
San Giuseppe Benedetto cottolengo	Fordongianus	B4	0783-60124		
Libera associazione soccorso amico L.A.S.A.	Ghilarza	B4	0785-54800		
Associazione volontari Sarcidano	Laconi	B4	0782-869051	0782-869051	
Associazione volontari Marmilla	Mogoro	B4	0783-991799		
Croce rossa italiana	Ruinias	B4	0783-459 332		
L.A.S. Associazione del soccorso	Samugheo	B4	0783-64 695		
Libera associazione del soccorso LI.A.S.S.	Sedilo	B4	3386270118		
Associazione "soccorso volontari Simaxis"	Simaxis	B4	0783 405758		
Libera associazione volontari del soccorso LIVAS	Terralba	B4	0783-81275		
Associazione volontari soccorso Grighine	Villaurbana	B4	0783-44 600		
Associazione libera volontari del soccorso ALIVOS	Zerfaliu	B4	0783-27066		
Il samaritano soccorso	Barumini	B4	070-9368469		

nota: dati tratti dal sito internet della Regione Sardegna

Associazioni di volontariato: protezione civile					
Associazione	Località	tipo	telefono	fax	e-mail
Avio Star associazione piloti volo da riporto e sportivo	San Vero Milis (Oristano)	C99	328-4334362 0783-212143	0783-53306	
Associazione volontari di protezione civile Monte Arci	Marrubiu (Oristano)	C1, C3, C8,	0783-859482	0783-859482	
Associazione volontari di protezione civile Marrubiu	Marrubiu (Oristano)	C1, C3,	0783-858336	0783-858336	sor.roberto@tiscali.it

Associazione CISOM Sardegna centrale	Oristano	C1, C3, C8,	0783-300971	0783-300971	cisomoristano@tiscalini.it
Associazione IPPOCAMPOS	Arborea (Oristano)	C5	348-8059009 0783-301727	0783-800390	ippocampos@tiscalinet.it
Associazione volontari SARCIDANO	Laconi (Oristano, N.P.)	C1, C3, C8,	0782-869051	0782-869051	

nota: dati tratti dal sito ufficiale della Protezione Civile

Mezzi per A.I.B. a disposizione delle associazioni			
Associazione	Mezzi AIB di proprietà	Land rover affidati RAS (2006)	Totale mezzi (2006)
Avio Star associazione piloti volo da riporto e sportivo	-	-	5 aerei
Associazione volontari di protezione civile Monte Arci	1	1	2
Associazione volontari di protezione civile Marrubiu	-	1	1
Associazione CISOM Sardegna centrale	6	1	7
Associazione IPPOCAMPOS	-	-	-
Associazioni volontari SARCIDANO	3	2+quad	5+quad

nota: fonte Programmi operativi di protezione civile, 2006

3.3.2.4 Strutture operative locali e viabilità

Il comune di Sini dispone di un Vigile urbano. Il servizio è garantito tutti i giorni della settimana. In via sostitutiva o integrativa potranno agire le forze dell'Ordine presenti nel territorio.

Nominativo del responsabile.	Sede	Telefono	Fax	e-mail
Vigile Urbano <i>Luigi Cau</i>	Comune di Sini, via Pozzo n.25	0783-936000	0783-936181	

Forze dell'Ordine presenti sul territorio			
Associazione	telefono	fax	e-mail
Questura Oristano			
Centralino	0783-21 421	0783-2142777	
Pronto intervento	113		
Carabinieri			
Comando provinciale Oristano	0783-325000		
Stazione di Gonnosnò	0783-931452		
Pronto intervento	112		

Vigili del fuoco Via del Porto n. 3 Oristano			
Centralino	0783-359540/1	0783-358874	
Pronto intervento	115		
Guardia di Finanza Località S.Nicola Oristano			
Centralino	0783-72360		
Pronto intervento	117		

3.3.2.5 Assistenza alla popolazione

La funzione di supporto relativa all'assistenza alla popolazione potrà essere attribuita agli uffici comunali. Il comune di Sini dispone di una assistente sociale.

Nominativo del responsabile.	Sede	Telefono	Fax	e-mail
Assistente sociale <i>Spina Silvana</i> <i>Desogus Daniela</i> (titolare del servizio temporaneamente sostituita)	Comune di Sini, via Pozzo n.25	0783-936000	0783-936181	

3.4 Attivazione del Presidio Territoriale

E' una struttura che garantisce la vigilanza sul territorio con attività di ricognizione e di sopralluogo delle aree esposte a rischio, soprattutto *molto elevato*, in grado di comunicare in tempo reale le eventuali criticità per consentire l'adozione delle conseguenti misure di salvaguardia.

L'attivazione del Presidio Operativo spetta al Sindaco che, attraverso il responsabile della *funzione tecnica di valutazione e pianificazione*, nel caso specifico individuato nel Tecnico dell'Ufficio tecnico comunale, ne indirizza la dislocazione e l'azione, provvedendo ad intensificarne l'attività in caso di criticità rapidamente crescente verso livelli elevati.

Il Presidio territoriale può essere composto da squadre miste, composte da personale dei propri uffici tecnici, del volontariato locale ed eventualmente delle diverse strutture operative presenti sul territorio (Corpo Forestale dello Stato, Vigili del Fuoco) laddove disciplinato tramite accordi e protocolli di intesa ai sensi della normativa vigente, per il controllo dei punti critici, delle aree soggette a rischio preventivamente individuate, dell'agibilità delle vie di fuga e della funzionalità delle aree di emergenza.

Composizione del Presidio territoriale	Compiti e funzioni	telefono	Mezzi (tipologia)
Operaio comunale <i>Giorgio Demontis</i>	Controllo dei punti critici, controllo delle aree soggette a rischio individuate nel presente Piano, controllo della	0783-936000	- Terna escavatrice; (ID1: B1 ; cd.3) - Autocarro OM 40 (ID1: A4 ; cd. 1)

	agibilità delle vie di fuga, controllo delle aree di emergenza.		- Moto Ape (ID1: A5 ; cd. 5) - Fiat Panda (ID1: A7 ; cd. 4)
--	---	--	--

3.5 Funzionalità delle telecomunicazioni

Il sistema di telecomunicazioni dovrà garantire, anche in situazione di criticità, i collegamenti tra la struttura di coordinamento e le squadre che operano sul territorio.

Il Sindaco potrà avvalersi delle reti radio del volontariato radioamatoriale nonché delle reti radio istituzionali. Restano utilizzabili le usuali reti di comunicazione mediante linee telefoniche (telefonia fissa e mobile) e telefax Telecom.

Associazione	Sede	Telefono	Fax	e-mail
Segreteria generale A.R.I.	Via D.Scarlatti n.31. Milano	02-6692192		
ARS Associazione radioamatori sardi	Piazza Marsiglia Cagliari		is0myn@inwind.it
Sezione ARI Oristano Presidente Oppo Salvatore	Via Michelangelo 28 Santa Giusta (Oristano)		sezionerai.or@cgradioservice.com-
Sezione ARI Terralba Segretario Lilliu Reginaldo	Via Tempio n.9 Terralba (Oristano)		-

3.6 Ripristino della viabilità e dei trasporti – controllo del traffico

Il compito della verifica e ripristino delle infrastrutture stradali rientra nelle specifiche competenze dell'ANAS. In caso di necessità, data la mancanza di personale adatto al compito specifico della verifica e ripristino delle opere stradali, il Sindaco può disporre che anche delle ditte private di pronto intervento possano assumere questo ruolo in via sostitutiva

Aziende/Società	Referente	telefono	fax	e-mail
ANAS S.p.a. Compartimento Regionale Via Biasi n.27		070-52971	070-5297268	
Capo compartimento		070-503048		
Polizia stradale Centralino Questura		0783-21421		

Ditte private	Referente	telefono	fax	e-mail

3.7 Misure di salvaguardia della popolazione

Nel presente paragrafo verranno descritte le procedure e i mezzi di informazione della popolazione, sia in “*tempo di pace*” che in fase di emergenza.

3.7.1 *Informazione alla popolazione*

L’informazione alla popolazione in tempo di pace è uno strumento fondamentale che consente di preparare la popolazione ad affrontare un’eventuale situazione di emergenza. In questo senso il Comune si adopererà per garantire la massima divulgazione dei contenuti del presente Piano di emergenza nei modi e nei tempi dettati dalle disponibilità tecniche e finanziarie. In particolare potranno essere realizzati opuscoli informativi che contengano informazioni chiare ed essenziali circa i comportamenti da assumere in caso di emergenza, nonché l’elenco delle figure responsabili delle procedure di salvaguardia a cui far riferimento.

Allo stesso scopo potranno essere organizzati degli incontri con la popolazione da tenersi almeno una volta all’anno e comunque ad ogni revisione del Piano di emergenza.

3.7.2 *Sistemi di allarme per la popolazione*

Affinché il presente Piano risulti efficace e si consentano le misure di salvaguardia della popolazione in caso di emergenza è stato previsto un sistema di allarme da attivarsi su disposizione del Sindaco.

Il sistema che sarà utilizzato nel caso specifico sarà duplice. Al verificarsi della necessità di evacuazione della popolazione da un ambito definito del centro urbano il Sindaco disporrà che venga immediatamente emanato un bando mediante altoparlante, da ripetersi più volte a cadenze temporali regolari. Le informazioni da fornire saranno prive di toni drammatici, spogliate da ogni enfasi e rispondenti a requisiti di estrema chiarezza. In seguito alla ripetizione di una serie di almeno 2 avvisi mediante bando verrà predisposto un sistema di allarme del tipo porta a porta. Un impiegato comunale si sincererà che tutte le persone alle quali è indirizzato l’avviso siano state in grado di riceverlo raggiungendole personalmente. In questo modo si limiterà la possibilità che, a causa delle condizioni meteo-climatiche, gli avvisi mediante bando non raggiungano prontamente la popolazione direttamente interessata. Lo stesso metodo si utilizzerà nel caso occorra far pervenire l’allarme alla popolazione che lavora o risiede nelle campagne del paese. In questo senso sarà fondamentale il supporto delle forze d’Ordine che operano nel territorio che potranno intervenire con i loro mezzi.

3.7.3 Censimento della popolazione

Durante le fasi di allontanamento della popolazione, si procederà ad un aggiornamento costante del censimento della popolazione presente nelle aree a rischio, con particolare riguardo alla individuazione delle persone non autosufficienti. Tale ruolo è demandato al responsabile della funzione di supporto del Centro Operativo Comunale di *assistenza alla popolazione*, che farà riferimento a tal proposito agli Uffici comunali, e che dovrà provvedere anche a raccordare le attività del Centro con le funzioni di volontariato e strutture operative per l'attuazione della evacuazione.

Per l'attuazione pratica della evacuazione, in particolare delle persone non autosufficienti, si provvederà anzitutto con i mezzi di proprietà del Comune e/o dei comuni limitrofi unitamente a quelli delle Forze dell'Ordine utilizzabili allo scopo. A tal proposito preme evidenziare che il comune dispone di un mezzo di trasporto adatto allo scopo ossia una Fiat Panda. In caso di necessità di mezzi di trasporto con capienze più elevate, ossia autobus per il trasporto di persone, si potrà fare riferimento alle Aziende pubbliche, quali l'ARST, e in ultima istanza a quelle private.

Mezzi di trasporto persone di proprietà del comune	ID1	Cd.	Sede	Tel.
Fiat Panda	A7	4	Comune di Sini, via Pozzo n.25	0783-936000

Aziende di trasporto pubbliche/private	Sede	Telefono	Fax
A.R.S.T. Azienda Regionale Sarda Trasporti	Zona industriale, Oristano	0783-71185	
Fara Viaggi group	Via S.Antonio n.9 Oristano	0783-72 883	0783-72 883
C.O. Bus '90	Via Bruxelles z.i. nord Oristano	0783-357257 0783-21010198	0783-357257
Giara Bus S.n.c.	Via IV Novembre n.7, Villaverde	0783-939209 348-8713612	0783-934100
Fata, eredi Angius Felice s.n.c.	Via Rio Mogoro, Terralba	0783-83379	
Cappato e Fenu	Via Lussu n.2, Arborea	0783-800388	
Melis Sergio	Via delle Aie 15, Mogoro	0783-990092	

3.7.4 Individuazione e verifica della funzionalità delle aree di emergenza

Per garantire l'efficacia dell'assistenza alla popolazione sono state individuate delle apposite aree di emergenza da sottoporre a controlli periodici da parte del Comune.

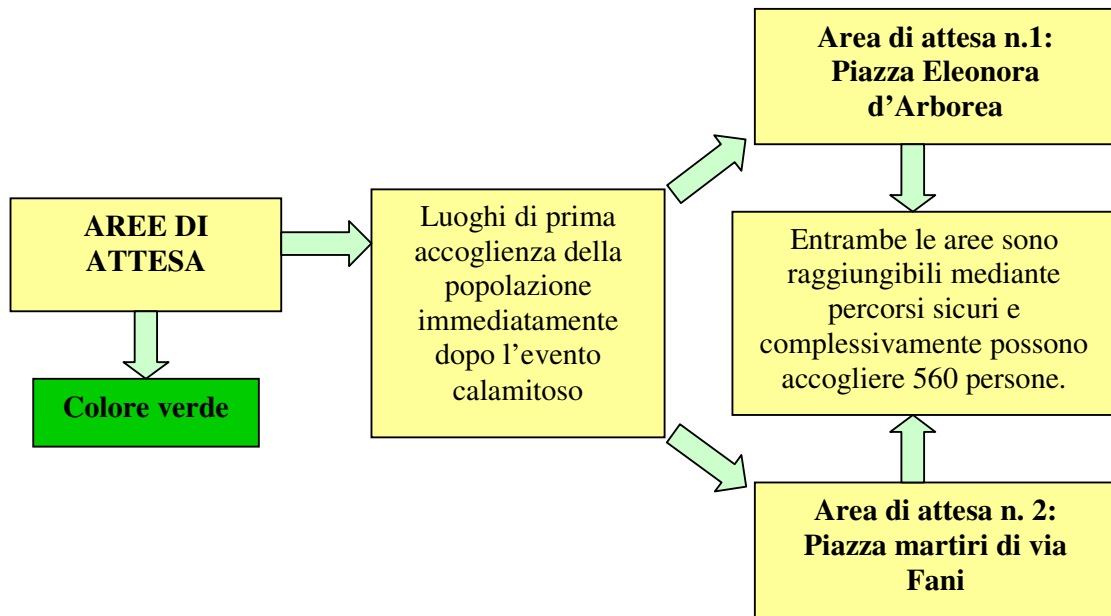
A tale scopo potranno essere presi, nel seguito, accordi con le amministrazioni confinanti per condividere gli stessi centri/aree di accoglienza. La scelta e la progettazione delle aree di emergenza sono state condotte mediante la consultazione delle linee guida (Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri pubblicata nella G.U. n. 44 del 23 febbraio 2005) e del manuale tecnico predisposti dal Dipartimento della protezione Civile (decreto del capo del dipartimento della Protezione Civile n° 1243 del 24 marzo 2005)

3.7.4.1 Aree di emergenza

Le aree di emergenza sono delle aree all'interno del territorio comunale destinate a scopi di protezione civile. Si distinguono essenzialmente in tre categorie:

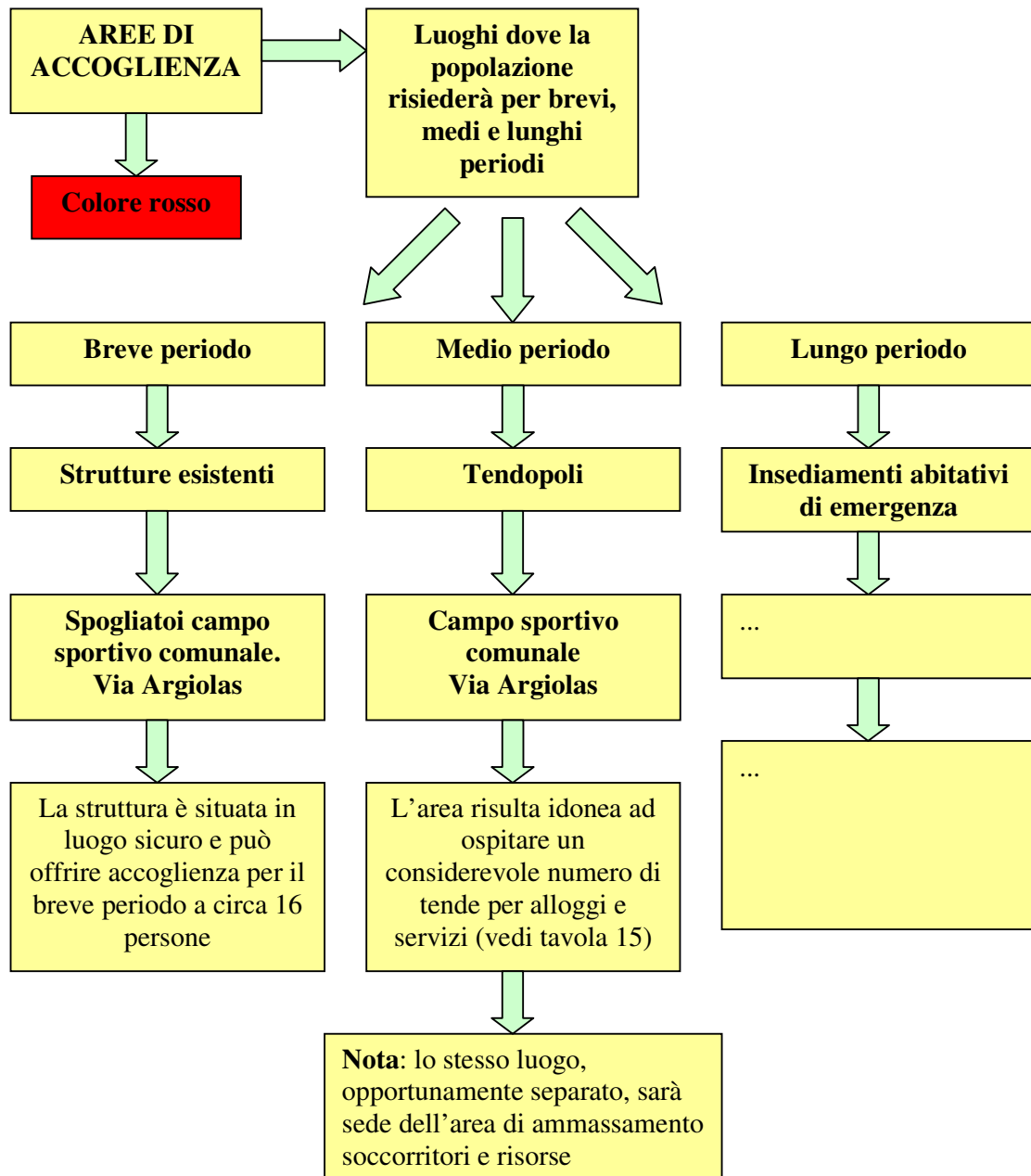
- *aree di attesa*: luoghi dove sarà garantita la prima assistenza alla popolazione immediatamente dopo l'evento calamitoso oppure successivamente alla segnalazione della fase di preallarme; in tali aree la popolazione riceverà le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto in attesa di essere sistemata in strutture di accoglienza adeguate;
- *aree di accoglienza*: luoghi in grado di accogliere ed assistere la popolazione allontanata dalle proprie abitazioni. In tali aree la popolazione deve risiedere per brevi, medi e lunghi periodi;
- *aree di ammassamento*: luoghi di raccolta di uomini e mezzi necessari alle operazioni di soccorso alla popolazione.

1) Area di attesa



A causa della mancanza di aree sufficientemente ampie da accogliere tutta la popolazione si è ritenuto ragionevole individuare due distinte aree di attesa che risultano molto vicine l'una all'altra. Le due aree scelte sono la Piazza Eleonora d'Arborea e la Piazza Martiri di via Fani. La prima è sufficientemente ampia da accogliere in sicurezza circa 320 persone (2mq/persona) con le necessarie strutture di primo soccorso (circa 640 mq). La seconda area può accogliere circa 240 persone con le necessarie strutture di primo soccorso (circa 480 mq). Complessivamente le due aree di attesa possono accogliere circa 560 persone. Entrambe le aree risultano centrali rispetto alle zone di pertinenza individuate sulle carte allegate e ben collegate con la viabilità principale. L'individuazione di tutti gli ipotetici percorsi che consentono di raggiungere le due aree in maniera sicura, consente di calcolare una distanza massima, misurata per giungere dall'abitazione più lontana, pari a 493,50 metri.

2) Aree di accoglienza

*Aree di accoglienza nel breve periodo*

Nel breve periodo si allestiranno apposite aree di accoglienza in strutture esistenti. Nel caso specifico, data la mancanza di altri idonei spazi, si è ritenuto opportuno individuare una unica area di accoglienza per il breve periodo e nella fattispecie gli spogliatoi del campo sportivo comunale situato nella periferia sud del paese sul prolungamento della via Argiolas.

Tale spazio risulta sufficientemente ampio da accogliere circa 16 (2 stanze 5x5 m) persone ed è dotato di tutti i servizi necessari alla permanenza. (corrente elettrica, acqua fredda e calda, servizi igienici, ecc.).

Area di accoglienza per il medio periodo

L'area individuata per accogliere la popolazione evacuata a causa della calamità nel medio periodo è il campo sportivo comunale situato nella periferia sud del paese sul prolungamento della via Argiolas. Tale area risulta idonea ad accogliere una tendopoli per la sistemazione provvisoria della popolazione che non può rientrare nelle proprie abitazioni. La permanenza in questa area non supererà in qualsiasi modo i 2-3 mesi. Negli stessi spazi, debitamente separati, potranno essere sistemate le tendopoli necessarie ad accogliere i soccorritori e gli spazi destinati allo stoccaggio delle risorse necessarie per fronteggiare l'emergenza. La superficie totale di tale area è pari a circa 17.700 mq (superficie riferita al complesso di area di accoglienza e area ammassamento soccorritori e risorse).

La superficie individuata quale area di accoglienza per tende ed insediamenti abitativi di emergenza è sicura, ovvero non soggetta a rischio derivante da :

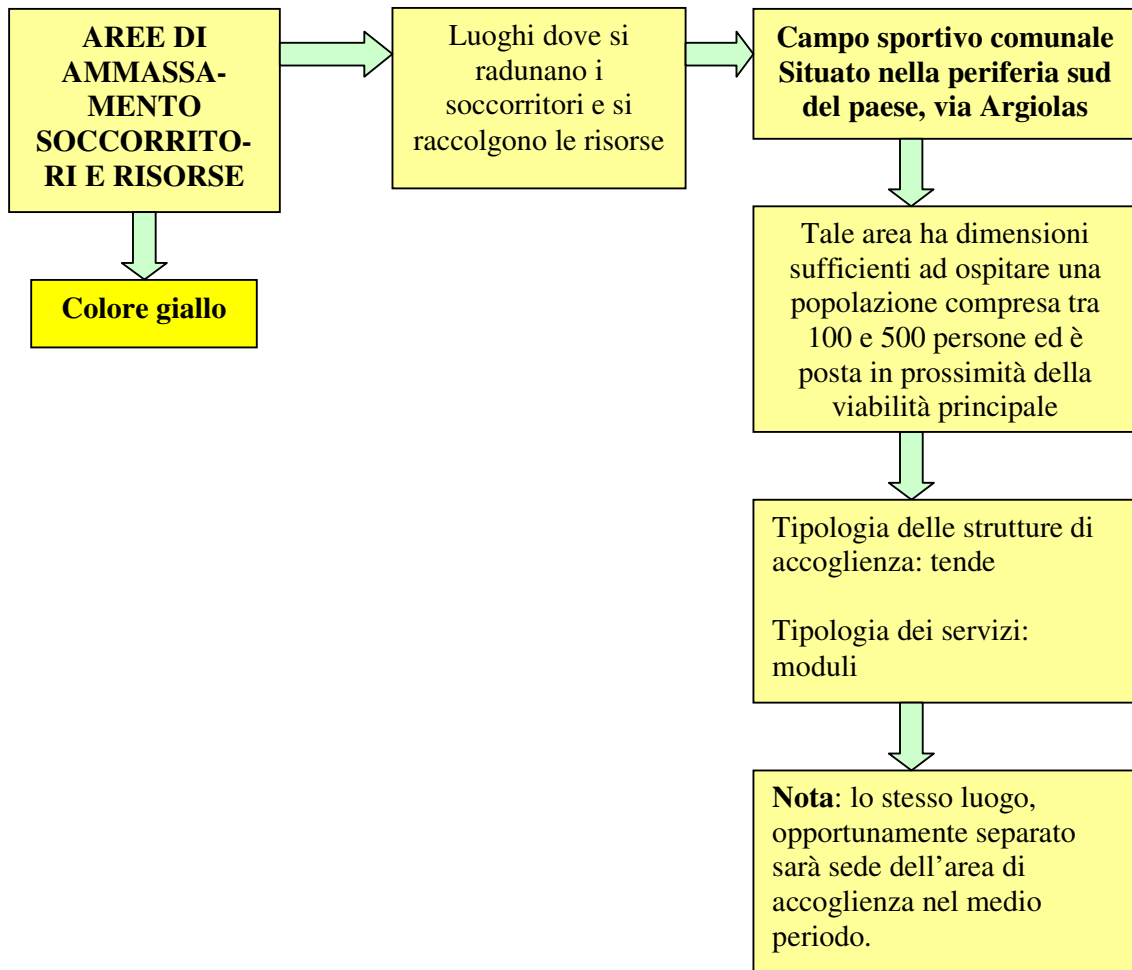
- Esposizione a crolli di ciminiere, tralicci, antenne, gru, installazioni sopraelevate, ecc.;
- Presenza di condutture principali di gasdotti o di testate elettriche;
- Vicinanza a dighe, bacini idraulici e condotte forzate;
- Natura instabile dei terreni;
- Vicinanza a corsi d'acqua soggetti a esondazione;
- Vicinanza a complessi industriali, possibili fonti di rischio incendio, chimico, biologico, ecc. ;
- Vicinanza a magazzini, centri di stoccaggio e serbatoi di gas, liquidi e solidi infiammabili o a rischio chimico, ecc.;
- Prossimità ad aree boscate (rischio incendio di interfaccia).

L'analisi della pericolosità di cui alla precedente sezione ci consente di classificare l'area nella quale è situato il campo sportivo comunale quale area a bassa pericolosità.

Area di accoglienza per il lungo periodo

Non sono state previste, nel caso specifico, delle aree di accoglienza per il lungo periodo.

3) Aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse



3.7.4.2 Tendopoli

La superficie individuata quale area di accoglienza e di ammassamento (Campo sportivo comunale) possiede le seguenti caratteristiche per le quali è stata ritenuta idonea:

- Area pianeggiante;
- Area posizionata in prossimità di viabilità principale;
- Area dotata di rete idrica, rete fognaria, rete elettrica e luogo coperto da adibire a centro servizi (spogliatoi);
- Ottima accessibilità, anche per i mezzi di grandi dimensioni su più lati (vedi allegati grafici);
- Presenza di spazi esterni all'area da destinare a parcheggio dei mezzi.

All'interno dell'area destinata ad accoglienza ed ammassamento, prima che vi si trasferisca la popolazione evacuata e i soccorritori, verranno realizzate le seguenti opere di urbanizzazione primaria:

- Viabilità interna longitudinale;
- Viabilità interna di penetrazione pedonale;
- Percorsi pedonali tra tende e moduli per servizi igienici, uffici, pronto soccorso, magazzini, attività sociali, ecc.;

- Rete elettrica per la fornitura di energia elettrica, tramite punto fisso ENEL posizionato negli spogliatoi, per tende e per unità moduli per servizi igienici, pronto soccorso, uffici, magazzini attività sociali, ecc.;
- Illuminazione;
- Rete idrica per fornitura di acqua potabile (tramite collegamento ad acquedotto cittadino);
- Rete fognaria con collegamento al collettore delle fogne del comune.

3.7.4.3 Insedimenti abitativi di emergenza

Data la scarsa consistenza demografica del comune di Sini non sono state previste, in questa sede, delle aree di accoglienza per il lungo periodo.

3.7.5 Assistenza alla popolazione

Durante le fasi di evacuazione della popolazione sarà garantita l'assistenza e l'informazione alla popolazione sia durante il trasporto che nel periodo di permanenza nelle aree di attesa e di accoglienza. Nella prima fase della evacuazione, ossia nella fase di raccolta nelle aree di attesa individuate dal presente Piano, potrà essere predisposto un presidio sanitario mobile costituito da personale medico del 118, che fornirà i primi soccorsi in caso di necessità. Il presidio sanitario temporaneo sarà eventualmente alloggiato in una tenda da montarsi all'interno dell'area di attesa.

3.8 Ripristino dei servizi essenziali

Il Sindaco si assicurerà che le reti erogatrici dei servizi essenziali che eventualmente risultassero danneggiate in seguito all'evento calamitoso o che fossero state provvisoriamente disattivate vengano ripristinate nel più breve tempo possibile.

In tal senso occorre mantenere uno stretto raccordo con le aziende e società erogatrici dei servizi alle quali obbligatoriamente occorre riferirsi.

Ente/struttura	codice	telefono	fax	e-mail
Abbanoa S.p.a. direzione generale Via Jenner n. 13, Cagliari	01-02	070-52901300	070-52901301	info@abbanoa.it
Distretto di Sanluri	01-02	070-93578601 070-93578602	070-9307244	distretto3@abbanoa.it
ENEL Servizio illuminazione pubblica	03	800 901 050		sole.segnalazioni@enel.it
TELECOM	05	187		

3.9 Salvaguardia delle strutture ed infrastrutture a rischio

Segue l'elenco delle strutture e infrastrutture che per la loro tipologia o posizione geografica nel territorio comunale devono essere sottoposte inevitabilmente ad una maggiore

attenzione in caso di rischio e delle azioni che è necessario porre in essere per l'evacuazione delle persone che vi risiedono o vi operano.

Tabella degli esposti				
Struttura a rischio (edifici strategici e rilevanti esposti al rischio)	Codice Cartografico (secondo i codici di tab. 1)	Ubicazione (Via., P.zza...)	Stima popolazione presente (numero)	Persone non autosufficienti (numero)
Scuola media <i>Tel. 0783-936225</i>	11 ; 04 Funzione d'uso cd. Tipologia	Via delle scuole n.1	35	
Scuola dell'infanzia <i>Tel. 0783-</i>	11 ; 03 Funzione d'uso cd. Tipologia	Via Nuova	25	
Municipio <i>Tel. 0783-936000</i>	3 ; 06 Funzione d'uso cd. Tipologia	Via Pozzo n.25	10	
Agriturismo <i>Sa Scrussura Tel. 0783-936167</i>	3 ; 15 Funzione d'uso cd. Tipologia	Località su Padrosu	8 posti letto 80 coperti 10 operatori	

Note: Nessuna delle strutture riportate in tale tabella ricade in area a rischio.

Si precisa che i dati della tabella dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo.

Tabella delle aree a rischio -RISCHIO INCENDIO-				
Area	Ubicazione	Stima popolazione residente	Dettaglio abitazione indirizzo	Persone non autosufficienti
Tratto 9-10	Area a SUD dell'abitato di Sini Prolungamento di via Argiolas		Campo sportivo comunale	
Tratto 28	Area a EST dell'abitato di Sini		Ricovero attrezzi	
Tratto 30	Area a OVEST dell'abitato di Sini		Azienda agricola o di allevamento	
Tratto 35	Area a OVEST dell'abitato di Sini		Azienda agricola o di allevamento	
Tratto 36	Area a EST dell'abitato di Sini		Ricovero attrezzi	
Tratto 37-38	Area a EST dell'abitato di Sini		Azienda agricola o di allevamento	-
Tratto 40	Area a OVEST dell'abitato di Sini		Ricovero attrezzi	
Tratto 43	Area a NORD dell'abitato di Sini		Azienda agricola o di allevamento	

Tratto 44	Area a NORD dell'abitato di Sini		Azienda agricola o di allevamento	-
Tratto 49-50-51	Periferia NORD-EST dell'abitato di Sini		Via Regina Elena n.1	
			Via Regina Elena n.5	
			Via Regina Elena n.7	
			Via Regina Elena n.9	
			Via Regina Elena n.11	
			Via Regina Elena n.13	
			Via Regina Elena n.15	
			Via Regina Elena n.17	
			Via Regina Elena n.19	
			Via Regina Elena n.21	
			Via Regina Elena n.23	
			Via Regina Elena n.25	
			Via Regina Elena n.27	
			Via Regina Elena n.29	
			Vico Monte n.1	
			Vico Monte n.3	
			Vico Monte n.5	
			Vico Monte n.7	
			Vico Monte n.9	
			Vico Monte n.4	
			Via Monte n.2	
			Via Monte n.4	
			Via Monte n.6	
			Via Monte n.1	
			Via Monte n.3	
			Via Monte n.5	
			Via Monte n.7	
	Via Monte n.9			
	Via Monte n.11			
	Via Monte n.13			
	Via La Giara n.2			

		Via La Giara n.3	
		Via La Giara n.5	
		Via La Giara n.7	
		Via La Giara n.9	
		Via La Giara n.13	
		Via Santa Chiara n.7	
		Via Santa Chiara n.9	
		Via Santa Chiara n.11	
		Via Santa Chiara n.13	
		Vico Santa Chiara n.3	
		Vico Santa Chiara n.5	
		Vico Santa Chiara n.7	
		Vico Santa Chiara n.9	
		Vico Santa Chiara n.11	
		Via Fontana n.3A	
		Via Fontana n.6	
		Via Laconi n.5	
		Via San Giorgio n.18	
Tratto 54	Periferia NORD dell'abitato di Sini	Via San Giorgio n.15	
		Via San Giorgio n.17	
		Via San Giorgio S.N.C.	
		Vico San Giorgio n.2	
		Vico San Giorgio n.6	
		Vico San Giorgio n.8	
Tratto 55	Periferia NORD dell'abitato di Sini	Via Carmelo n. 5	
		Via Carmelo n. 7	
		Via Carmelo SNC	
		Via Carmelo SNC	
		Via Carmelo n. 16	
		Via Carmelo n. 18	
		Via Carmelo n. 20	
		Via Carmelo n. 22	
		Vico Carmelo n.1	

	Vico Carmelo n.3	
	Vico Carmelo n.5	
	Vico Carmelo n.7	
	Via Beccia n.2	
	Via Beccia n.4	
	Via Beccia n.6A	
	Via Beccia n.8	
	Via Beccia n.10	
	Via Beccia n.14	
	Via Beccia n.18	
	Via Beccia n.20	
	Via Beccia n.22	
	Via Cagliari n.3	
	Via Cagliari n.5	
	Via Cagliari n.7	
	Via Cagliari n.9	
	Via Cagliari n.11	
	Via Cagliari n.13	
	Via Cagliari n.15	
	Via Cagliari n.17	
	Via Cagliari n.19	
	Via Cagliari n.21	
	Via Cagliari n.23	
	Via Cagliari n.25	
	Via Cagliari n.27	
	Via Cagliari n.29	
	Via Cagliari n.31	
	Via Cagliari S.N.C.	
	Via Cagliari n.35	
	Via Cagliari n.4	
	Via Cagliari n.6	
	Via Cagliari n.8	
	Via Cagliari n.10	

Tratto 56	Periferia NORD dell'abitato di Sini		Azienda agricola o di allevamento	
Tratto 64	Periferia SUD dell'abitato di Sini		Via Nuova n.8	
			Via Nuova n. 10	
			Via Nuova n. 12	
			Via Nuova n. 14	

3.10 Codici

3.10.1 Tipologie degli esposti

Le tipologie dei Complessi Edilizi sono state accorpate in 9 Funzioni d'uso utilizzando le seguenti normative ed indicazioni:

- i decreti ministeriali del 19.6.84 e del 24.1.86,
- la circolare dei lavori pubblici n° 25882 del 5.3.85,
- dalle indicazioni espresse da EUROSTAT nella classifica delle costruzioni,

Descrizione	Codice
Strutture abitative private	0
Strutture per l'istruzione	1
Strutture ospedaliere e sanitarie	2
Attività collettive civili	3
Attività collettive militari	4
Attività collettive religiose	5
Attività per servizi tecnologici a rete	6
Attività per mobilità e trasporti	7
Strutture commerciali./industriali	8

Normalmente questa classificazione è utilizzata per strutture pubbliche. Per particolari utilizzi si è introdotta la funzione d'uso 0, corrispondente alle strutture abitative private.

Tipologia	Funzione d'uso	cd. Tipologia
Strutture abitative Private	0	
Strutture per l'istruzione	1	
Nido		01
Scuola materna		02
Scuole elementari		03
Scuola Media inferiore - Obbligo		04
Scuola media superiore		05
Liceo		06
Istituto Professionale		07
Istituto Tecnico		08
Università (fac. Umanistiche)		09
Università (fac Scientifiche)		10

Accademia e Conservatorio		11
Uffici Provveditorato e Rettorato		12
Altro		99
Strutture ospedaliere e sanitarie	2	
Azienda Ospedaliera		01
Case di cura private		02
Ambulatori e Poliambulatori specialistici		03
Sedi ASL		04
Sedi INAM, INPS o simili		05
Policlinico universitario		06
Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico		07
Ospedale classificato legge 132/6		08
Istituto di riabilitazione		09
Istituto psichiatrico residuale		10
Istituto qualificato presidio ASL		11
Ente di ricerca		12
Centro antiveleni		13
Istituto zooprofilattico sperimentale		14
Centro recupero tossicodipendenti		15
Presidio ospedaliero		16
Altro		99
Attività collettive civili	3	
Stato (uffici tecnici)		01
Stato (uffici amministrativi, finanziari)		02
Regione		03
Provincia		04
Comunità Montana		05
Municipio		06
Sede comunale decentrata		07
Prefettura		08
Poste telegrafi		09
Centro civico - Centro per riunioni		10
Museo, Biblioteca, Pinacoteca		11
Case circondariali		12
Archivi di stato e Notarili		13
Banche		14
Alberghi, Residence, Orfanotrofi, Case di riposo		15
Centro congressi, cinema, teatri, discoteche		16
Conventi, Monasteri		17
Complessi monumentali		18
Impianti sportivi Palestre		20
Tribunali		21
Sede Organizzazione Prot. Civile		22
Altro		99
Attività collettive militari	4	
Forze armate		01
Carabinieri e Pubblica sicurezza		02
Vigili del Fuoco		03
Guardia di finanza		04
Corpo Forestale dello stato		05

Capitaneria di porto		06
Vigili Urbani		07
Polizia Stradale		08
Altro		99
Attività collettive religiose	5	
Servizi Parrocchiali		01
Edifici di culto		02
Altro		99
Attività per servizi tecnologici a rete	6	
Acqua		01
Fognature		02
Energia elettrica		03
Gas		04
Telefono		05
Impianti per le telecomunicazioni		06
Altro		99
Strutture per mobilità e trasporti	7	
Stazione ferroviaria		01
Stazione autobus		02
Stazione aeroportuale		03
Stazione navale		04
Centri operativi		05
Altro		99
Commercio	8	
Centri Commerciali		01
Altro		99

3.10.2 Materiali

ID1	tipologia	Cd	Specializzazione materiali	ID1	tipologia	Cd	Specializzazione materiali
B9	POTABILIZZAZIONE E DEPURAZIONE			B10	ATTREZZATURE DI PROTEZIONE PERSONALE		
		1	MEZZI DI DISINQUINAMENTO	B11	MATERIALI ANTINCENDIO E IGNIFUGHI		
		2	ASPIRATORI DI OLI IN GALLEGGIAMENTO	B12	GRUPPI ELETTROGENI E FONTI ENERGETICHE		
		3	ASPIRATORI PRODOTTI PETROLIFERI	B13	ILLUMINAZIONE		
		4	DISPERDENTE DI PRODOTTI PETROLIFERI	B14	ATTREZZI DA LAVORO		
		5	SOLVENTE ANTINQUINANTE	B15	ATTREZZATURE MORTUARIE		
		6	DRAGA ASPIRANTE	B16	UNITA' CINOFILE		
7	ASSORBENTE SOLIDO						

		8	SERVIZIO IGIENICO SEMOVENTE				
C1	PREFABBRICATI	1	PREFABBRICATI LEGGERI	C7	ABBIGLIAMENTO	1	VESTIARIO
		2	PREFABBRICATI PESANTI			2	CALZATURE
						3	STIVALI GOMMA
C2	ROULOTTES	1	WC PER ROULOTTES	C8	MATERIALI DA COSTRUZIONE	1	CARPENTERIA LEGGERA
		2	MATERIALE DA CAMPEGGIO			2	CARPENTERIA PESANTE
C3	TENDE DA CAMPO	1	TENDE PER PERSONE			3	LATERIZI
		2	TENDE PER SERVIZI IGIENICI			4	TRAVI PER PONTI
		3	TENDE PER SERVIZI SPECIALI			5	LEGNAME
		4	TELONI IMPERMEABILI			6	FERRAMENTA
C4	CUCINE DA CAMPO	1	CUCINE DA CAMPO	C9	MATERIALE DI USO VARIO	1	SALI ALIMENTARI
						2	SALE MARINO
C5	CONTAINERS	1	CONTAINERS PER DOCCE			3	SALGEMMA
		2	CONTAINERS SERVIZI			4	SALE ANTIGELO
		3	CONTAINERS DORMITORI			5	LIQUIDI ANTIGELO
C6	EFFETTI LETTERECCI	1	RETE	C10	GENERI ALIMENTARI DI CONFORTO	1	GENERI ALIMENTARI
		2	BRANDA SINGOLA			2	GENERI DI CONFORTO
		3	BRANDA DOPPIA				
		4	MATERASSI				
		5	COPERTE				
C6	EFFETTI LETTERECCI	6	LENZUOLA	D3	MACCHINE D'UFFICIO	1	MACCHINE PER SCRIVERE PORTATILI
		7	CUSCINI			2	MACCHINE PER SCRIVERE PER UFFICIO
		8	FEDERE PER CUSCINI	D4	MACCHINE DA STAMPA	1	FOTOCOPIATR I
		9	SACCHI A PELO			2	MACCHINE DA CICLOSTILE
D1	ATTREZZATURE RADIO E TELE - COMUNICAZIONI	1	RADIOTRASMIT TENTE FISSA			3	MACCHINE PER STAMPA
		2	RICETRASMITTE NTE				

			AUTOVEICOLAR E				
		3	RICETRASMITTE NTE PORTATILE				
		4	RIPETITORI				
		5	ANTENNE FISSE				
		6	ANTENNE MOBILI				
D2	ATTREZZATURE INFORMATICHE						
		1	PERSONAL COMPUTER PORTATILI				
		2	PERSONAL COMPUTER DA UFFICIO				

3.10.3 Mezzi

ID1	Tipologia	C d.	Specializzazione mezzi	ID1	Tipologia	Cd.	Specializzazione mezzi
A1	MEZZI AEREI	1	PLURIPOSTO AD ELICA	A5	MEZZI DI TRASPORTO LIMITATI	1	CARRELLO TRASPORTO MEZZI
		2	IDROVOLANTI			2	CARRELLO TRASPORTO MERCI
		3	ULM (ULTRALEGGERI MOTORIZZATI)			3	CARRELLO ELEVATORE
		4	ELICOTTERI			4	CARRELLO APPENDICE
A2	NATANTIE ASSIMILABILI					5	MOTOCARRO CASSONATO
		1	MOTOBARCHE			6	MOTOCARRO FURGONATO
		2	AUTOMEZZO ANFIBIO			7	MOTOCICLETTE
		3	GUARDIACOSTE			8	MULETTO SU STRADA
		4	MOTOVEDETTE				
		5	MOTOSCAFO	A6	MEZZI SPECIALI	1	PIANALE PER TRASPORTO
		6	BATTELLO PNEUMATICO CON MOTORE			2	PIATTAFORMA AEREA SU AUTOCARRO
		7	BATTELLO AUTOGONFIABILE			3	RIMORCHIO
		8	MOTONAVE			4	SEMIRIMORCHIO FURGONATO
9	TRAGHETTO	5	SEMIRIMORCHIO CISTERNATO				
				6	TRATTRICE PER SEMIRIMORCHIO		
A3	AUTOBOTTI			7	TRATTORE AGRICOLA CON CARRELLO		
		1	PER TRASPORTO LIQUIDI				
		2	REFRIGERATA	A7	MEZZI TRASPORTO PERSONE	1	AUTOBUS URBANI
		3	PER TRASPORTO CARBURANTI			2	AUTOBUS
4	PER TRASPORTO						

			PRODOTTI CHIMICI				EXTRAURBANI
						3	PULMINO
A4	AUTOCARRIE MEZZI STRADALI					4	AUTOVETTURE TRASPORTO PERSONE
		1	AUTOCARRO RIBALTABILE				
		2	AUTOCARRO CABINATO	A8	FUORISTRADA		
		3	AUTOCARRO TENDONATO			1	FUORISTRADA
		4	AUTOCARRO TENDONATO TRASPOTO PERSONE				
		5	AUTOCARRO TRASPORTO ROULOTTES				
		6	AUTOTRENI				
		7	AUTOARTICOLATO				
		8	FURGONE				
B1	MOVIMENTO TERRA	1	MOTOPALA	B5	MEZZI FERROVIARI D'OPERA		MEZZI FERROVIARI D'OPERA
		2	PALA MECCANICA CONGOLATA				
		3	PALA MECCANICA GOMMATA	B6	MEZZI ANTINCENDIO		
		4	SPACCAROCCE				AUTOPOMPA SERBATOIO (APS) AUTOBOTTE POMPA
		5	APRIPISTA GOMMATO				AUTOIDROSCHIUMA
		6	APRIPISTA CINGOLATO				
		7	ESCAVATORE CINGOLATO				
		8	TRATTORE AGRICOLO DISERBANTE	B7	MEZZI E MACCHINE SPECIALI AUTOMOTRICI	1	SPARGISABBIA
						10	MOTOSLITTA
B2	MACCHINE EDILI	1	AUTOBETONIERE			11	AUTOSPURGATRICE
		2	BETONIERE			2	SPARGISALE
		3	FINITRICI PER POSA ASFALTO			3	SPAZZANEVE A FRESA
		4	POMPA PER CALCESTRUZZO			4	SPARTINEVE
		5	RULLO COMPRESSORE			5	AUTOSCALE
						6	AUTOCARRO CON AUTOFFICINA
						7	AUTOCARRO CON MOTOPOMPA
B3	MEZZI DI SOLLEVAMENTO	1	GRU FISSA			8	CARRO ATTREZZI
		2	AUTOGRU			9	GATTO DELLE NEVI
		3	GRU A TORRE SU BINARI	B8	MEZZI E MACCHINE SPECIALI NON AUTOMOTRICI		
		4	GRU SEMOVENTE			1	SCALA AEREA
						10	MARTELLO PICCONATORE

B4	UNITA' MOBILI DI PRONTO INTERVENTO				11	MARTELLO PNEUMATICO	
		1	PONTI BAILEY		12	MARTINETTI PNEUMATICI	
		2	PONTONI IN FERRO		13	MARTINETTI IDRAULICI	
					14	MOTOVENTILATORI	
E1	MEZZI DI TRASPORTO SANITARIO			B8	MEZZI E MACCHINE SPECIALI NON AUTOMOTRICI	15	NASTRI TRASPORTATORI
		1	AUTOAMBULANZA DI SOCCORSO DI BASE E DI TRASPORTO (TIPO B)			16	TRIVELLA
		2	AUTOAMBULANZA DI SOCCORSO E SOCCORSO AVANZATO (TIPO A)			17	IDROVORA
		3	AMBULANZA FUORISTRADA			2	ASPIRATORE DI ARIA
		4	IDROAMBULANZA			3	COMPRESSORE AD ARIA CON MARTELLO PERFORATORE
		5	CENTRO MOBILE DI RIANIMAZIONE			4	COMPRESSORE ELETTRICO
		6	AUTOMEZZO DI SOCCORSO AVANZATO (AUTO MEDICALIZZATA)			5	DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA
		7	ELIAMBULANZA			6	GRUPPO DI PERFORAZIONE
		8	UNITA' SANITARIE CAMPALI - PMA 1° LIVELLO			7	GRUPPO DA TAGLIO
		9	UNITA' SANITARIE CAMPALI - PMA 2° LIVELLO			8	GRUPPO DEMOLITORE
		10	OSPEDALE DA CAMPO			9	MARTELLO DEMOLITORE

3.10.4 Volontariato- Ambito attività

Formazione della coscienza civile

A1= Attività di informazione alla collettività, A2= Consulenza ed assistenza tecnico-amministrativa, A3=Conferenze, A4= Corsi di formazione, A5= Produzione filmati, A6= Visite culturali, A7= Attività ricreative, A8= Animazione socio-culturale, A9= Attività relazionale, A99= altro

Socio-sanitario

B1= assistenza psicosociale, B2=Prima accoglienza - ascolto, B3= Soccorso medico, B4= Pronto soccorso e trasporto malati, B5= assistenza medica prolungata, B6= accoglienza diurna -

notturna, B7= assistenza domiciliare, B8= Assistenza all'interno di strutture ospedaliere, B9= Comunità residenziale, B10= Affidamenti - adozioni, B11= Donazioni di sangue, B12= Donazione di organi, B13= Veterinaria, B14= Igiene, B15 = Polizia mortuaria, B99 = Altro

Tecnico-logistica

C1= Antincendio boschivo, C2= Antincendio urbano, C3= Avvistamento e ricognizione (Vigilanza idraulica, avvistamento incendi), C4= Ricetrasmisioni, C5= Sommozzatori, C6= Alpinistiche, C7= Speleologiche, C8= Fuoristradisti, C9= Trasporti speciali, C10= Recupero salme, C11= Montaggio tendopoli, C99 = altro.

Beni culturali e ambientali

D1=Custodia musei, D2= Custodia parchi - aree protette, D3= Sorveglianza parchi - aree protette, D4= Recupero e manutenzione (musei, beni ambientali), D5= Inventario e catalogazione, D99= altro

3.10.5 Servizi essenziali

Tipologia	cd
Acqua	01
Fognature	02
Energia elettrica	03
Gas	04
Telefoni	05
Impianti per le telecomunicazioni	06
Altro	99

4 MODELLO DI INTERVENTO

4.1 Premessa

Il modello di intervento consiste nella assegnazione delle responsabilità e dei compiti nei vari livelli di comando e controllo per la gestione della emergenza a livello comunale. Nel modello sono riportate le procedure suddivise in diverse fasi operative per l'attuazione più o meno progressiva delle attività previste nel Piano, in base alle caratteristiche ed all'evoluzione dell'evento, in modo da consentire l'utilizzazione razionale delle risorse, ed il coordinamento degli operatori di protezione civile presenti sul territorio.

4.1.1 *Rischio incendio*

Si specifica che l'attività antincendi in Sardegna è coordinata dal Centro Operativo Regionale (C.O.R.), con sede a Cagliari, che assolve integralmente alle funzioni previste dalla Legge 353/2000. Il territorio della Regione è suddiviso in 7 giurisdizioni coincidenti con le giurisdizioni dei Servizi Territoriali Ispettorati Dipartimentali. L'attività antincendi in ciascuna giurisdizione è coordinata dai Centri Operativi Provinciali (C.O.P.). Ogni giurisdizione è suddivisa in giurisdizioni corrispondenti ai territori di più comuni e coincidenti con le giurisdizioni delle Stazioni Forestali. La Unità Operativa di Comparto (U.O.C.) garantisce il primo intervento nei territori di competenza e rappresentano la struttura di coordinamento operativo di base. Il Comune di Sini è sotto la giurisdizione della C.O.P. di Oristano, U.O.C. di Ales.

4.1.2 *Rischio idrogeologico*

A livello regionale, il rischio idrogeologico e idraulico viene segnalato dal Servizio di Protezione Civile e Anticendio, attraverso l'emissione di allerte meteorologiche. Nel caso di condizioni meteorologiche avverse e con la trasmissione da parte del Dipartimento di Protezione Civile dell'avviso meteo con criticità di allerta moderata e/o elevata, il funzionario della SOUP "Sala Operativa Unificata Permanente" (la struttura destinata al coordinamento delle attività di Protezione Civile necessarie a fronteggiare l'emergenza), provvederà alla trasmissione via fax del comunicato di allerta a tutti gli Enti: Prefetture-UTG, Comuni, Province, Presidi Territoriali (Corpo Forestale e di V.A., Ente Foreste della Sardegna e Associazioni di Volontariato territorialmente coinvolti dall'evento).

Tutte le procedure operative e i ruoli assegnati a ciascuna componente, dovranno inoltre essere uniformate con la recente direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2008, inerente gli indirizzi operativi per la gestione delle emergenze.

Nel sistema di allertamento per il rischio idrogeologico e idraulico, i livelli di criticità (ordinaria, moderata ed elevata) corrispondono a definiti scenari che si prevede possano verificarsi sul territorio e che vengono stabiliti in base alla previsione degli eventi meteoidrologici attesi, con il superamento di determinate soglie pluvioidrometriche.

Tali previsioni vengono effettuate per ambiti territoriali, significativamente omogenei circa l'atteso manifestarsi della tipologia e severità degli eventi meteoidrologici e dei relativi effetti.

Il territorio della Sardegna è suddiviso in 7 zone di allerta che corrispondono a quelle individuate dal progetto nazionale dei Centri, ricomprese nei 7 sub bacini idrografici in cui è stata suddivisa l'Isola ai sensi della L. 183/89, al cui interno ricadono i territori di Province e Comuni

4.2 Il sistema di comando e controllo

La procedura di attivazione del sistema di comando e controllo è finalizzata a disciplinare il flusso delle informazioni nell'ambito del complesso sistema di risposta di protezione civile, garantendo che i diversi livelli di comando e di responsabilità abbiano in tempi rapidi le informazioni necessarie a poter attivare le misure per la salvaguardia della popolazione e dei beni esposti. A tale fine è necessario costruire un sistema di procedure attraverso il quale il Sindaco, autorità comunale di protezione civile, riceva un allertamento immediato, possa avvalersi di informazioni dettagliate provenienti dalle squadre che operano sul territorio, disponga l'immediato e tempestivo impiego di risorse, fornisca le informazioni a Prefetture-UTG, Provincia e Regione utili ad attivare le necessarie ed adeguate forme di concorso.

4.2.1 Incendio di interfaccia

A partire dall'avvistamento di un incendio nel territorio comunale o in zona ad esso limitrofa, il Sindaco provvede ad attivare il Presidio Operativo convocando il responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione, al fine di dare avvio alle attività di sopralluogo e valutazione della situazione mediante l'impiego di un presidio territoriale.

Nel caso in cui il Direttore delle operazioni di spegnimento (D.O.S.) del Corpo Forestale, ravvisi la possibilità di una reale minaccia per le infrastrutture e per le persone fornisce immediata comunicazione al C.O.P. competente che provvede ad informare immediatamente il Sindaco del comune interessato. Allo stesso modo laddove un distaccamento del Comando provinciale dei Vigili del Fuoco riceva dalle proprie squadre informazioni in merito alla necessità di evacuare una struttura esposta ad incendio ne dà immediata comunicazione al Sindaco. Quest'ultimo provvede ad attivare il proprio centro operativo comunale (C.O.C.) preoccupandosi, prioritariamente, di stabilire un contatto con le squadre che già operano sul territorio e inviare una squadra comunale che garantisca un continuo scambio di informazioni con il centro comunale e fornisca le necessarie informazioni alla popolazione presente in zona.

Il Sindaco, raccolte le prime informazioni, e ravvisata la gravità della situazione, provvede immediatamente ad informare la Provincia, la Prefettura-UTG e la regione mantenendole costantemente aggiornate sull'evolversi della situazione. Le amministrazioni suddette, d'intesa valutano, sulla base delle informazioni in possesso, le eventuali forme di concorso alla risposta comunale.

4.2.2 Eventi idrogeologici e/o idraulici

Al ricevimento da parte della Prefettura-UTG dell'avviso meteorologico per fenomeni rilevanti o del Bollettino di criticità ordinaria dal Centro Funzionale centrale o regionale, o in base alle valutazioni dei dati provenienti dal proprio sistema di monitoraggio locale, il Sindaco attiva il proprio presidio operativo convocando il Responsabile della funzione tecnica di valutazione pianificazione, dandone comunicazione alla Provincia, alla prefettura -UTG ed alla Regione, avviando i contatti con le strutture operative presenti sul territorio (CC,VVF, GdF, GdF, CFS, PS, Polizia locale o Capitaneria di Porto).

Nella successiva fase di preallarme il Sindaco, dopo aver attivato il centro operativo comunale, dispone l'invio di squadre miste di presidio territoriale (tecnici comunali, volontari, vigili del fuoco, tecnici provinciali e/o regionali), al fine di avere informazioni sull'evolversi del fenomeno.

Sulla scorta delle informazioni ricevute sul territorio il Sindaco provvede, nella fase di allarme, a predisporre le necessarie risorse per le eventuali attività di evacuazione ed assistenza alla popolazione, garantendo adeguato supporto da parte della struttura comunale alle attività di soccorso.

4.3 Le fasi operative

Come già evidenziato preliminarmente nella sezione relativa ai sistemi di allertamento il Sindaco deve svolgere delle azioni che garantiscano una pronta risposta del sistema di protezione civile al verificarsi degli eventi.

- pre-allerta;
- attenzione;
- pre-allarme;
- allarme.

Fase di preallerta

Rischio di incendio di interfaccia

La fase viene attivata per tutta la durata del periodo della campagna A.I.B. (dichiarato dal Presidente del Consiglio dei Ministri); oppure al di fuori di questo periodo alla previsione di una pericolosità media o medio-alta, riportata dal Bollettino, oppure a seguito di dichiarazione di giornata ad elevato pericolo di incendio diramata dalla SOUP-COR;

Rischio idrogeologico e/o idraulico

La fase di pre-allerta coincide con l'emmissione di un Bollettino di Allerta meteorologica con previsione di criticità ordinaria conseguente alla possibilità di fasi temporalesche intense; bollettino di criticità che la SOUP del Servizio Regionale di Protezione Civile e Anticendio non dirama ai comuni.

Fase di attenzione

Rischio incendio e interfaccia

La fase si attiva alla previsione di una pericolosità alta riportata dal Bollettino; oppure al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale che, secondo le valutazioni del Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS) potrebbe propagarsi verso la fascia perimetrale;

Rischio idrogeologico e idraulico

La fase di Attenzione viene attivata dal Sindaco al raggiungimento del relativo livello di allerta determinato:

- dal ricevimento dell'Avviso di criticità moderata emesso dal SOUP del Servizio Regionale di Protezione Civile e Anticendio;
- al verificarsi di un evento di criticità ordinaria;
- al superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, ove presenti, o all'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati dai Presidi territoriali.

Fase di Pre-allarme

Rischio incendio e interfaccia

La fase si attiva quando l'incendio boschivo in atto è prossimo alla fascia perimetrale e, secondo le valutazioni del Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS), andrà sicuramente ad interessare la fascia di interfaccia;

Rischio idrogeologico e idraulico

La fase di preallarme viene attivata da Sindaco al raggiungimento del relativo livello di allerta determinato:

- dal ricevimento dell'Avviso di criticità elevata emesso dal SOUP del Servizio Regionale di Protezione Civile e Antincendio;
- dal verificarsi di un evento con criticità moderata;
- dal superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, ove presenti, o all'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati dai Presidi territoriali.

Fase di allarme

Rischio incendio e interfaccia

La fase si attiva con un incendio in atto che ormai è interno alla fascia perimetrale.

Rischio idrogeologico e idraulico

La fase di allarme viene attivata dal sindaco al raggiungimento del relativo livello di allerta determinato:

- dal verificarsi di un evento con criticità elevata;
- al superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, ove presenti, o all'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati dai Presidi Territoriali.

N.B. Nel caso di Attivazione diretta della fase di Allarme per evento improvviso, il C.O.C (Centro Operativo Comunale) dovrà essere attivato nel più breve tempo possibile per consentire il coordinamento degli operatori di protezione civile, che dovranno essere inviati sul territorio. Nel caso in cui un fenomeno non previsto connesso anche ad un'altra tipologia di rischio si verifichi in maniera improvvisa con coinvolgimento della popolazione, si attiva direttamente la fase di allarme con l'esecuzione della procedura di soccorso ed evacuazione.

Il rientro da ciascuna fase operativa ovvero il passaggio alla fase successiva viene disposto dal Sindaco sulla base del Centro Funzionale Regionale o Centrali, dei bollettini trasmessi dalla Prefettura-UTG, e/o dalla valutazione del presidio territoriale.

Per l'evento idrogeologico e idraulico si farà riferimento alla seguente tabella :

LIVELLI DI ALLERTA	FASI OPERATIVE	ATTIVITÀ
<p>Avviso di criticità moderata Evento con criticità ordinaria temporalesche intense Superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, o peggioramento della situazione nei punti critici monitorati dai Presidi Territoriali</p>	<p>ATTENZIONE</p>	<p>Il Sindaco avvia e mantiene i contatti con le strutture operative locali, la Prefettura-UTG, la Provincia e la Regione</p>
<p>-Avviso di criticità elevata -Evento con criticità moderata -Superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, o peggioramento della situazione nei punti critici monitorati dai Presidi Territoriali</p>	<p>PRE-ALLARME</p>	<p>Attivazione del Centro Operativo Comunale (C.O.C) o intercomunale</p>
<p>-Evento in atto con criticità elevata -Superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, o peggioramento della situazione nei punti critici monitorati dai Presidi Territoriali</p>	<p>ALLARME</p>	<p>Soccorso ed evacuazione della popolazione</p>

Per il rischio di incendio di interfaccia si farà riferimento alla seguente tabella :

LIVELLI DI ALLERTA	FASI	ATTIVITÀ
Apertura campagna A.I.B.; previsione di una pericolosità media o medio-alta riportata da Bollettino giornaliero; dichiarazione di giornata ad elevato pericolo d'incendio diramata da SOUP-COR	PRE-ALLERTA	Il Sindaco avvia e mantiene i contatti con le strutture operative locali, la Prefettura-UTG, la Provincia e la Regione
Previsione di una pericolosità alta riportata da Bollettino giornaliero; incendio boschivo sul territorio comunale con possibilità di propagazione verso la fascia perimetrale	ATTENZIONE	Attivazione del Presidio Operativo , con la convocazione del Responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione
incendio boschivo prossimo alla fascia perimetrale con che sicuramente interesserà la fascia perimetrale	PRE-ALLARME	Attivazione del Centro Operativo Comunale (C.O.C)
incendio boschivo prossimo all'interno della fascia perimetrale	ALLARME	Soccorso ed evacuazione della popolazione

4.4 Procedura operativa

La procedura operativa consiste nella individuazione delle attività che il Sindaco, in qualità di autorità di protezione civile deve porre in essere per il raggiungimento degli obiettivi previsti nel Piano.

Tali attività possono essere ricondotte, secondo la loro tipologia, nello specifico ambito delle funzioni di supporto o in altre forme di coordinamento che il Sindaco ritiene più efficaci sulla base delle risorse disponibili.

Tutte le procedure operative e i ruoli assegnati a ciascuna componente saranno uniformate con la recente direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2008 concernente "indirizzi operativi per la gestione delle emergenze".

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.

RISCHIO DI INCENDIO DI INTERFACCIA

Alla ricezione del bollettino di pericolosità sia media che alta:

Il SINDACO o suo delegato

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Comunica la ricezione del bollettino	SORIS tel/fax UTG Prefettura	Funzionalità del sistema di allertamento locale
Dirama la comunicazione della fase corrispondente per l'avvio delle procedure relative.	Struttura comunale: Funzionario/reperibile	Informazione / condivisione fase operativa

FASE di PREALLERTA	
ATTIVAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> - Periodo campagna AIB (comunicata da Prefettura – UTG); - Bollettino con previsione di pericolosità MEDIA o MEDIO-ALTA non in periodo campagna AIB; - Dichiarazione di giornata ad elevato pericolo d’incendio diramata da SOUP-COR;

Il SINDACO o suo delegato		
Nome:		
Cognome:		
Qualifica:		
Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Avvia, in caso di incendio boschivo in atto al di fuori della fascia perimetrale se del caso, le comunicazioni con i Sindaci dei Comuni limitrofi anche avvalendosi del coordinamento provinciale.	Sindaci e tecnici reperibili dei Comuni di Genoni, Genuri, Baradili, Gonnosnò <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	
Avvia in caso di incendio boschivo in atto al di fuori della fascia perimetrale le comunicazioni con le strutture operative presenti sul territorio, la Prefettura – UTG, la Provincia e la Regione.	Prefettura – UTG, Regione, Provincia <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i> Polizia Municipale, Caserma/Distaccamenti VV.F., Caserma CFRS, Caserma CC, ecc. <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	
Verifica in caso di incendio boschivo in atto al di fuori della fascia perimetrale la reperibilità del referente del Presidio Territoriale	Referente del Presidio Territoriale <i>[Nominativi e contatti in 3.4]</i>	

FASE di ATTENZIONE	
ATTIVAZIONE (effettuata dal SINDACO)	<ul style="list-style-type: none"> - Bollettino con previsione di pericolosità ALTA; - Incendio boschivo in atto sul territorio comunale che, secondo le valutazioni del DOS/ROS, potrebbe propagarsi verso la fascia perimetrale.

II SINDACO o suo delegato		
Nome: Cognome: Qualifica: Cell:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Avvio/mantenimento dei contatti con gli enti di coordinamento operativo locale	Prefettura – UTG, Regione, Provincia <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i> Polizia Municipale, Caserma/Distaccamenti VV.F., Caserma CFRS, Caserma CC, ecc. <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Attiva il Presidio Operativo	Presidio Operativo (responsabile della Protezione Civile comunale / Responsabile Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione) <i>[Nominativi e contatti in 3.3.1]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.

II RESPONSABILE del PRESIDIO OPERATIVO Nome: Giorgio Cognome: Vacca Qualifica: Geometra dell'Ufficio Tecnico Comunale Cell:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Attiva e, se del caso, dispone l'invio delle squadre del Presidio Territoriale mantenendo costanti contatti per seguire l'evoluzione dell'evento.	Responsabile del Presidio Territoriale <i>[Nominativi e contatti 3.4]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Allerta i referenti delle Funzioni di Supporto: ne verifica la reperibilità, li informa dell'attivazione della Fase di Attenzione e della costituzione del Presidio Operativo.	Responsabili delle Funzioni di Supporto che si ritengono necessarie attivare per fronteggiare l'evento in atto. <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Garantisce il rapporto costante con la Regione, la Provincia e Prefettura – UTG.	Prefettura – UTG, Regione, Provincia <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Fornisce al Sindaco le informazioni necessarie in merito all'evolversi dell'evento in atto o previsto.	Sindaco	Creare un efficace coordinamento operativo locale.

II RESPONSABILE del PRESIDIO TERRITORIALE Nome: Giorgio Cognome: Demontis Qualifica: operaio comunale Cell:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Controlla i punti critici, le aree soggette a rischio, l'agibilità delle vie di fuga e la funzionalità delle aree di emergenza.	Squadre che compongono il Presidio Territoriale <i>[Nominativi e contatti in 3.4]</i> <i>[Punti critici, aree a rischio, vie di fuga, aree di emergenza in cartografia allegata]</i>	Monitoraggio e sorveglianza del territorio.
Comunica direttamente con il Presidio Operativo.	Responsabile del Presidio Operativo <i>[Nominativi e contatti in 3.3.1]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.

FASE di PREALLARME	
ATTIVAZIONE (effettuata dal SINDACO)	- Incendio boschivo in atto prossimo alla fascia perimetrale e che, secondo le valutazioni del DOS, andrà sicuramente ad interessare la fascia di interfaccia.

Il SINDACO o suo delegato		
Nome:		
Cognome:		
Qualifica:		
Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Contatta il responsabile del COC per procedere all'attivazione del Centro Operativo Comunale.	Responsabile del COC <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Informa Prefettura - UTG, Regione, Provincia dell'avvenuta attivazione del COC comunicando le Funzioni attivate.	Prefettura – UTG, Regione, Provincia <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale. Condivisione delle azioni da porre in essere.

II RESPONSABILE del C.O.C. Nome: Mauro Cognome: Serra Qualifica: Sindaco Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Convoca i responsabili delle Funzioni di Supporto ritenute necessarie.	Responsabili delle Funzioni di Supporto <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Informa il Sindaco dell'avvenuta attivazione del COC confermando la presenza dei referenti delle Funzioni di Supporto.	-	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Attiva la segreteria di coordinamento che riceve comunicazioni nonché allertamenti provenienti dalla Regione e/o dalla Prefettura.	Responsabile segreteria di coordinamento <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Occuparsi dei registri e dell'archivio, realizzare un protocollo di emergenza, garantire i contatti con l'addetto stampa comunale.

II RESPONSABILE FUNZIONE TECNICA di VALUTAZIONE e PIANIFICAZIONE [Raccorda l'attività delle diverse componenti tecniche al fine di seguire costantemente l'evoluzione dell'evento, provvedendo ad aggiornare gli scenari di rischio previsti dal piano di emergenza.] Nome: Giorgio Cognome: Vacca Qualifica: Geometra dell'Ufficio Tecnico Comunale Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Si accerta della presenza sul luogo dell'evento delle strutture preposte al soccorso tecnico urgente.	VV.F., C.F.R.S., eventuale volontariato a supporto [Nominativi e contatti in 3.2.2]	Creare un efficace coordinamento operativo locale
Mantiene costantemente i contatti e valuta le informazioni provenienti dal Presidio Territoriale. <i>NB: nel caso in cui il Presidio Territoriale non fosse stato ancora attivato, lo attiva chiamando il responsabile della/e squadra/e di tecnici che, a sua volta, invia sul luogo i componenti delle squadre.</i>	Responsabile del Presidio Territoriale: [Nominativo e contatto in 3.4]	Monitoraggio e sorveglianza del territorio – valutazione degli scenari di rischio.
Aggiorna lo scenario previsto dal piano di emergenza raccordandosi con le funzioni presenti nel COC al fine di seguire costantemente l'evoluzione dell'evento ponendo particolare attenzione agli elementi a rischio.	Responsabili delle Funzioni di Supporto [Nominativi e contatti in 3.3.2] [Elementi a rischio in cartografia allegata]	Monitoraggio e sorveglianza del territorio – valutazione degli scenari di rischio.

II RESPONSABILE del PRESIDIO TERRITORIALE Nome: Giorgio Cognome: Demontis Qualifica: operaio comunale Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Controlla i punti critici, le aree soggette a rischio, l'agibilità delle vie di fuga e la funzionalità delle aree di emergenza.	Componenti del Presidio Territoriale, Comando Polizia Municipale o, ove attivata, Responsabile della Funzione Strutture Operative <i>[Nominativi e contatti in 3.4]</i> <i>[Punti critici, aree a rischio, vie di fuga, aree di emergenza in cartografia allegata]</i>	Monitoraggio e sorveglianza del territorio e verifica della funzionalità delle aree di emergenza.
Comunica direttamente con il Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione.	Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Monitoraggio e sorveglianza del territorio.

II RESPONSABILE FUNZIONE SANITÁ, ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC [Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali.] Nome: Cognome: Qualifica: Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Contatta le strutture sanitarie individuate in fase di pianificazione e che potrebbero essere coinvolte e vi mantiene contatti costanti accertandosi dell'esistenza del PEVAC.	Strutture sanitarie che potrebbero essere coinvolte nell'evento	Assistenza sanitaria – censimento strutture a rischio.
Provvede al censimento in tempo reale dei soggetti sensibili presenti nelle strutture sanitarie e non, che potrebbero essere coinvolte dall'evento.	Strutture sanitarie che potrebbero essere coinvolte nell'evento	Assistenza sanitaria.
Verifica la disponibilità delle strutture deputate ad accogliere i pazienti in trasferimento accertandosi dell'esistenza del PEMAFA.	Strutture sanitarie deputate ad accogliere i pazienti in trasferimento [Strutture e contatti in 3.3.2.2]	Assistenza sanitaria - censimento strutture.
Censisce le risorse sanitarie ordinarie disponibili e richiede alla funzione volontariato di allertare le strutture di volontariato socio-sanitarie che potrebbero fornire risorse ad integrazione delle prime.	Strutture sanitarie locali [Strutture e contatti in 3.3.2.2] Responsabile Funzione Volontariato [Nominativo e contatto in 3.3.2]	Assistenza sanitaria - censimento strutture.

II RESPONSABILE FUNZIONE ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività con le Funzioni Volontariato e Strutture Operative.]

Nome: **Silvana**

Cognome: **Spina**

Qualifica: **Assistente sociale**

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Aggiorna in tempo reale il censimento della popolazione presente nelle aree a rischio, con particolare riferimento ai soggetti vulnerabili.	Responsabile Funzione Sanità <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione- Predisposizione misure di salvaguardia.
Si assicura della reale disponibilità di alloggio presso i centri e le aree di accoglienza individuate nel piano.	Centri e Aree di accoglienza <i>[Aree in 3.7.4.1]</i> <i>Cartografia Allegata</i>	Assistenza alla popolazione- Predisposizione misure di salvaguardia.
Effettua un censimento presso le principali strutture ricettive nella zona per accertarne l'effettiva disponibilità.	Principali strutture ricettive della zona <i>[Principali in cap.1]</i>	Assistenza alla popolazione- Predisposizione misure di salvaguardia.
Raccorda le attività con i volontari e le strutture operative per l'attuazione del piano di evacuazione.	Responsabili Funzioni: Volontariato - Strutture Operative Locali, Viabilità <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione- Predisposizione misure di salvaguardia.
Verifica la funzionalità dei sistemi di allarme predisposti per gli avvisi alla popolazione.	Responsabile/i dell'attivazione del sistema di allertamento locale <i>[Nominativo e contatto in 3.7.2]</i>	Assistenza alla popolazione- Informazione alla popolazione.
Allerta le squadre individuate per la diramazione dei messaggi di allarme alla popolazione con l'indicazione delle misure di evacuazione determinate.	Responsabili Funzioni: Volontariato - Strutture Operative Locali, Viabilità <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione- Informazione alla popolazione.

II RESPONSABILE della FUNZIONE VOLONTARIATO o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività dei singoli gruppi/organizzazioni di volontariato e mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalle altre Funzioni, in particolare per le attività di informazione e di assistenza alla popolazione]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Raccorda le attività con le organizzazioni di volontariato e le strutture operative per l'attuazione del piano di evacuazione.	Squadre di volontari <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2.3]</i>	Assistenza alla popolazione – Predisposizione misure di salvaguardia.
Allerta le squadre individuate per la diramazione dei messaggi di allarme alla popolazione con l'indicazione delle misure di evacuazione determinate.	Squadre di volontari <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2.3]</i>	Assistenza alla popolazione – Informazione alla popolazione.
Predisporre ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi per il trasporto della popolazione nelle aree di accoglienza.	Squadre di volontari <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2.3]</i>	Assistenza alla popolazione – Predisposizione misure di salvaguardia.
Predisporre ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi da porre <u>IN AFFIANCAMENTO</u> alle strutture operative presso i cancelli individuati per vigilare sul corretto deflusso del traffico.	Squadre di volontari <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2.3]</i>	Assistenza alla popolazione – Predisposizione misure di salvaguardia.
Attiva le organizzazioni di volontariato specializzati in radio comunicazione di emergenza.	Organizzazioni di volontariato specializzati in TLC <i>[Nominativo e contatto in 3.5]</i> Referente della Funzione Telecomunicazioni <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Assicurare la continuità delle comunicazioni in emergenza tra gli operatori ed il centro di coordinamento Assicurare la continuità.

II RESPONSABILE della FUNZIONE MATERIALI e MEZZI o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC [Mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalle altre funzioni.] Nome: Cognome: Qualifica: Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Verifica le esigenze e le disponibilità di materiali e mezzi necessari all'assistenza della popolazione ed individua le necessità per la predisposizione e l'invio di tali materiali presso le aree di accoglienza della popolazione.	Enti detentori di risorse Amministrazioni del territorio, Municipalità <i>[Nominativo e contatto in tabella 3.2.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Disponibilità di materiali e mezzi.
Stabilisce i collegamenti con le imprese preventivamente individuate per assicurare il pronto intervento.	Società presenti nel territorio <i>[Nominativo e contatto in XXX]</i>	Assistenza alla popolazione - Disponibilità di materiali e mezzi.
Predisporre ed invia i mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni di evacuazione.	Referente Comunale <i>[vedi 3.7.3]</i>	Assistenza alla popolazione - Disponibilità di materiali e mezzi.
Stabilisce i collegamenti, previa autorizzazione del Responsabile del COC, con Prefettura – UTG, la Regione e la Provincia e richiede, se necessario, l'invio nelle aree di ricovero del materiale necessario all'assistenza alla popolazione.	Prefettura – UTG, Regione, Provincia <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i> Responsabile del COC <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione – efficienza delle aree di emergenza.
Verifica l'effettiva disponibilità delle aree di emergenza con particolare riguardo alle aree di accoglienza per la popolazione.	Responsabili Funzioni: Assistenza Alla Popolazione – Volontariato - Tecnica di Valutazione e Pianificazione <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione – efficienza delle aree di emergenza.

II RESPONSABILE FUNZIONE SERVIZI ESSENZIALI o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda l'attività con delle aziende e società erogatrici dei servizi e assicura la funzionalità dei servizi nelle aree di emergenza e nelle strutture strategiche.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Individua gli elementi a rischio (life lines) che possono essere coinvolti nell'evento in corso.	Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Monitoraggio delle life lines interessate dall'evento.
Invia sul territorio i tecnici e le maestranze per verificare la funzionalità e la messa in sicurezza delle reti dei servizi comunali.	Aziende erogatrici di servizi essenziali <i>[Nominativo e contatto in 3.8]</i> Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Monitoraggio delle life lines interessate dall'evento.
Mantiene i contatti con i rappresentanti degli enti e delle società erogatrici dei servizi primari.	Aziende erogatrici di servizi essenziali <i>[Nominativo e contatto in 3.8]</i> Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Contatti con le strutture a rischio.
Allerta i referenti individuati per gli elementi a rischio che possono essere coinvolti nell'evento in corso e fornisce indicazioni sulle attività intraprese.	Aziende erogatrici di servizi essenziali <i>[Nominativo e contatto in 3.8]</i> Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Contatti con le strutture a rischio.
Elenca gli edifici strategici nonché le aree adibite all'accoglienza della popolazione per i quali necessita garantire la continuità.	Aziende erogatrici di servizi essenziali <i>[Nominativo e contatto in 3.8]</i> Responsabili Funzioni: Tecnica di Valutazione e Pianificazione – Assistenza alla popolazione.. <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Continuità di funzionamento dei servizi essenziali degli edifici strategici, ...

II RESPONSABILE FUNZIONE STRUTTURE OPERATIVE LOCALI E VIABILITA' o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda l'attività delle diverse strutture operative impegnate nelle operazioni di presidio del territorio e di informazione, soccorso ed assistenza alla popolazione, monitorandone dislocazione ed interventi.]

Nome: **Luigi**

Cognome: **Cau**

Qualifica: **Vigile urbano**

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Verifica la disponibilità delle strutture operative individuate per il perseguimento degli obiettivi di piano.	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Allertamento.
Verifica la percorribilità delle infrastrutture viarie in base allo scenario ipotizzato dal Referente della Funzione Tecnica di Valutazione	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i> Componenti della Provincia/Anas/altre Amministrazioni, affiancamento del volontariato	Allertamento.
Assicura il controllo permanente del traffico da e per le zone interessate dagli eventi previsti o già in atto inviando volontari e/o Polizia locale.	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Allertamento.
...
Si attiva a supporto degli uomini e dei mezzi necessari per il trasporto della popolazione nelle aree di accoglienza.	Referenti Funzioni: Assistenza alla Popolazione-Materiali e Mezzi-Volontariato <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i> FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Predisposizione di uomini e mezzi.
Predisporre le squadre per la vigilanza degli edifici che possono essere evacuati anche per limitare i fenomeni di Sciacallaggio.	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Predisposizione di uomini e mezzi.

II RESPONSABILE FUNZIONE STRUTTURE OPERATIVE LOCALI E VIABILITA' o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda l'attività delle diverse strutture operative impegnate nelle operazioni di presidio del territorio e di informazione, soccorso ed assistenza alla popolazione, monitorandone dislocazione ed interventi.]

Nome: **Luigi**

Cognome: **Cau**

Qualifica: **Vigile urbano**

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Verifica la disponibilità delle strutture operative individuate per il perseguimento degli obiettivi di piano.	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Allertamento.
Predispone ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi presso i cancelli individuati per vigilare sul corretto deflusso del traffico, avvalendosi se del caso anche dell' AFFIANCAMENTO DEL VOLONTARIATO.	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Predisposizione di uomini e mezzi.

II RESPONSABILE FUNZIONE TELECOMUNICAZIONI o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività degli enti gestori di telecomunicazioni per garantire la comunicazione in emergenza tra gli operatori e le strutture di coordinamento.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Attiva il contatto con i referenti locali degli Enti gestori dei servizi di telecomunicazione e dei radioamatori.	Gestori dei servizi di TLC <i>[Nominativo e contatto in 3.8]</i> Referente della Funzione Volontariato <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Garantire la continuità delle Comunicazioni tra gli operatori di emergenza ed il centro di coordinamento
Predispone le dotazioni per il mantenimento delle comunicazioni in emergenza con il Presidio territoriale e le squadre di volontari inviate/da inviare sul territorio.	Gestori dei servizi di TLC <i>[Nominativo e contatto in 3.8]</i> Referente della Funzione Volontariato <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Comunicazioni
Verifica il funzionamento del sistema di comunicazioni adottato.	Referente della Funzione Volontariato <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Comunicazioni
Fornisce e verifica gli apparecchi radio in dotazione e se del caso richiede l'intervento di altre amministrazioni in possesso di tali risorse strumentali	Gestori dei servizi di TLC <i>[Nominativo e contatto in 3.8]</i> Referente della Funzione Volontariato <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Comunicazioni
Garantisce il funzionamento delle comunicazioni al fine di predisporre un efficace sistema anche nella fase di allarme.	Gestori dei servizi di TLC <i>[Nominativo e contatto in 3.8]</i> Referente della Funzione Volontariato <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Comunicazioni

FASE di ALLARME	
ATTIVAZIONE (effettuata dal SINDACO)	- Incendio boschivo prossimo all'interno della fascia perimetrale.

NB: in caso di attivazione diretta della fase di allarme per evento non prevedibile e improvviso il COC deve essere attivato nel più breve tempo possibile per il coordinamento degli operatori di protezione civile che vengono inviati sul territorio.

Il SINDACO o suo delegato		
Nome:		
Cognome:		
Qualifica:		
Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Qualora il COC non fosse stato ancora attivato, contatta il responsabile del COC per procedere all'attivazione nel più breve tempo possibile.	Responsabile del COC <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Informa Prefettura - UTG, Regione, Provincia dell'avvenuta attivazione del COC comunicando le Funzioni attivate.	Prefettura – UTG, Regione, Provincia <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale. Condivisione delle azioni da porre in essere.
Mantiene i contatti con la Regione, la Prefettura – UTG, la Provincia, i comuni limitrofi, le strutture locali di CC, VVF, GdF, CFRS, CP informandoli dell'avvenuta attivazione della fase di allarme.	Prefettura – UTG, Regione, Provincia, Strutture Operative <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.

II RESPONSABILE del C.O.C. Nome: Mauro Cognome: Serra Qualifica: Sindaco Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Convoca i responsabili delle Funzioni di Supporto ritenute necessarie.	Responsabili delle Funzioni di Supporto <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Informa il Sindaco dell'avvenuta attivazione del COC confermando la presenza dei referenti delle Funzioni di Supporto.	-	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Attiva la segreteria di coordinamento che riceve comunicazioni nonché allertamenti provenienti dalla Regione e/o dalla Prefettura.	Responsabile segreteria di coordinamento <i>[Nominativo e contatto in 3.2.2]</i>	Occuparsi dei registri e dell'archivio, realizzare un protocollo di emergenza, garantire i contatti con l'addetto stampa comunale.

II RESPONSABILE della FUNZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE E PIANIFICAZIONE

[Raccorda l'attività delle diverse componenti tecniche al fine di seguire costantemente l'evoluzione dell'evento, provvedendo ad aggiornare gli scenari di rischio previsti dal piano di emergenza.]

Nome: **Giorgio**

Cognome: **Vacca**

Qualifica: **Geometra dell'Ufficio Tecnico Comunale**

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Si accerta della presenza sul luogo dell'evento delle strutture preposte al soccorso tecnico urgente.	VV.F., C.F.R.S., eventuale volontariato a supporto <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2, 3.3.2.3]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale
Mantiene costantemente i contatti e valuta le informazioni provenienti dal Presidio Territoriale. <i>NB: nel caso in cui il Presidio Territoriale non fosse stato ancora attivato, lo attiva chiamando il responsabile della/e squadra/e di tecnici che, a sua volta, avvisa i componenti delle squadre e ne dispone la dislocazione in area sicura limitrofa all'evento.</i>	Responsabile del Presidio Territoriale <i>[Nominativo e contatto in 3.4]</i>	Monitoraggio e sorveglianza del territorio– valutazione degli scenari di rischio.
Organizza sopralluoghi per la valutazione del rischio residuo e per il censimento dei danni.	Responsabile del Presidio Territoriale <i>[Nominativi e contatti in 3.4]</i>	Monitoraggio e sorveglianza del territorio– valutazione degli scenari di rischio.

II RESPONSABILE del PRESIDIO TERRITORIALE Nome: Giorgio Cognome: Demontis Qualifica: operaio comunale Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Controlla i punti critici, le aree soggette a rischio, l'agibilità delle vie di fuga e la funzionalità delle aree di emergenza posizionandosi in zone sicure.	Componenti del Presidio Territoriale, Comando Polizia Municipale o, ove attivata, Responsabile della Funzione Strutture Operative <i>[Nominativi e contatti in 3.4, ...]</i> <i>[Punti critici, aree a rischio, vie di fuga, aree di emergenza in cartografia allegata]</i>	Monitoraggio e sorveglianza del territorio e verifica della funzionalità delle aree di emergenza.
Comunica direttamente con il Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione.	Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Monitoraggio e sorveglianza del territorio

II RESPONSABILE FUNZIONE SANITA', ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali.	Strutture sanitarie coinvolte nell'evento	Assistenza sanitaria
Verifica l'attuazione dei piani di emergenza ospedaliera (PEVAC e PEIMAF).	Strutture sanitarie coinvolte nell'evento	Assistenza sanitaria
Assicura l'assistenza sanitaria e psicologica degli evacuati.	Strutture sanitarie coinvolte nell'evento	Assistenza sanitaria
Coordina le squadre di volontari presso le abitazioni delle persone non autosufficienti.	Strutture sanitarie locali Responsabile Funzione Volontariato <i>[Strutture e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza sanitaria
Coordina l'assistenza sanitaria presso le aree di attesa e di accoglienza.		Assistenza sanitaria
Provvede alla messa in sicurezza del patrimonio zootecnico.		Assistenza sanitaria

II RESPONSABILE FUNZIONE ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività con le Funzioni Volontariato e Strutture Operative.]

Nome: **Silvana**

Cognome: **Spina**

Qualifica: **Assistente sociale**

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Provvede ad attivare il sistema di allarme PREVIA PRECISA INDICAZIONE DEL SINDACO.	Responsabile dell'attivazione del sistema di allertamento locale <i>[Nominativo e contatto 3.7.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.
Coordina le attività di evacuazione della popolazione delle aree a rischio.	Responsabili Funzione Volontariato - Strutture Operative - Sanità <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.
Provvede al censimento della popolazione evacuata evidenziando l'eventuale presenza di stranieri specificandone la nazionalità.	Responsabile Funzione Volontariato <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.
Garantisce la prima assistenza e le informazioni nelle aree di attesa.	Responsabili Funzione Volontariato - Sanità <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.
Garantisce il trasporto della popolazione verso le aree di accoglienza.	Responsabili Funzione Volontariato - Strutture Operative <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.
Garantisce l'assistenza alla popolazione nelle aree di attesa e nelle aree di accoglienza.	Responsabili Funzione Volontariato - Sanità <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed

II RESPONSABILE FUNZIONE ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività con le Funzioni Volontariato e Strutture Operative.]

Nome: **Silvana**

Cognome: **Spina**

Qualifica: **Assistente sociale**

Cell.:

		assistenza alla popolazione evacuata.
Provvede al ricongiungimento delle famiglie.	Responsabile Funzione Volontariato <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.
Fornisce le informazioni circa l'evoluzione del fenomeno in atto e la risposta del sistema di protezione civile.	Responsabili Funzione Volontariato - Strutture Operative – Tecnica di Valutazione e Pianificazione <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.
Garantisce la diffusione delle norme di comportamento in relazione alla situazione in atto.	Responsabile Funzione volontariato <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.

II RESPONSABILE FUNZIONE VOLONTARIATO o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività dei singoli gruppi/organizzazioni di volontariato e mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalle altre Funzioni, in particolare per le attività di informazione e di assistenza alla popolazione]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Dispone dei volontari per il supporto della polizia municipale e delle altre strutture operative.	Squadre di volontari <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2.3]</i>	
Invia il volontariato nelle aree di accoglienza.	Squadre di volontari <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2.3]</i>	
Invia il personale necessario ad assicurare l'assistenza alla popolazione presso le aree di assistenza della popolazione.	Squadre di volontari <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2.3]</i>	

II RESPONSABILE FUNZIONE MATERIALI e MEZZI o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalle altre funzioni.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Invia i materiali e i mezzi necessari ad assicurare l'assistenza alla popolazione presso i centri di accoglienza.		
Mobilita le ditte preventivamente individuate per assicurare il pronto intervento.		
Coordina la sistemazione presso le aree di accoglienza dei materiali forniti dalla Regione, dalla Prefettura – UTG e dalla Provincia.		

II RESPONSABILE FUNZIONE SERVIZI ESSENZIALI o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda l'attività con delle aziende e società erogatrici dei servizi e assicura la funzionalità dei servizi nelle aree di emergenza e nelle strutture strategiche.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo

II RESPONSABILE FUNZIONE STRUTTURE OPERATIVE LOCALI E VIABILITA' o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda l'attività delle diverse strutture operative impegnate nelle operazioni di presidio del territorio e di informazione, soccorso ed assistenza alla popolazione, monitorandone dislocazione ed interventi.]

Nome: **Luigi**

Cognome: **Cau**

Qualifica: **Vigile urbano**

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Posiziona uomini e mezzi presso i cancelli individuati per controllare il deflusso della popolazione.	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i> Componenti della Provincia/Anas/altre Amministrazioni, affiancamento del volontariato. <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i>	
Accerta l'avvenuta completa evacuazione delle aree a rischio.	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i>	

II RESPONSABILE FUNZIONE TELECOMUNICAZIONI o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività degli enti gestori di telecomunicazioni per garantire la comunicazione in emergenza tra gli operatori e le strutture di coordinamento.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
...		

RISCHIO IDRAULICO E IDROGEOLOGICO

Il Modello d'Intervento proposto sarà valido sia per il Rischio Idrogeologico che Idraulico.

I Livelli di allertamento sono i seguenti:

Fase di Preallerta; **NB-In questa fase comuni non ricevono I Bollettini da parte dei SOUP del Servizio regionale di protezione civile**

Fase di Attenzione;

Fase di Preallarme;

Fase di Allarme;

Fase di inizio emergenza; Fase di fine emergenza

Fase di fine emergenza

FASE di ATTENZIONE	
<p>La fase di ATTENZIONE Viene attivata da Sindaco</p>	<p>- Bollettino trasmesso dal SOUP del servizio Regionale di protezione civile e antincendio, con previsione di pericolosità moderata o in conseguenza al verificarsi di un evento con criticità ordinaria; o al superamento delle soglie riferite al sistema di allertamento locale o aggravamento della situazione nei punti critici monitorati dai vari presidi territoriali;</p>

Il SINDACO o suo delegato		
<p>Nome:</p> <p>Cognome:</p> <p>Qualifica:</p> <p>Cell:</p>		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Avvio dei contatti con gli enti di coordinamento operativo locale	<p>Prefettura – UTG, Regione, Provincia <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i></p> <p>Polizia Municipale, Caserma/Distaccamenti VV.F., Caserma CFRS, Caserma CC, ecc. <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i></p>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Attiva il Presidio Operativo	<p>Presidio Operativo (responsabile della Protezione Civile comunale / Responsabile Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione) <i>[Nominativi e contatti in 3.3.1]</i></p>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.

II RESPONSABILE del PRESIDIO OPERATIVO Nome: Giorgio Cognome: Vacca Qualifica: Geometra dell'Ufficio Tecnico Comunale Cell:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Attiva e, se del caso, dispone l'invio delle squadre del Presidio Territoriale mantenendo costanti contatti per seguire l'evoluzione dell'evento.	Responsabile del Presidio Territoriale <i>[Nominativi e contatti 3.4]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Allerta i referenti delle Funzioni di Supporto: ne verifica la reperibilità, li informa dell'attivazione della Fase di Attenzione e della costituzione del Presidio Operativo.	Responsabili delle Funzioni di Supporto che si ritengono necessarie attivare per fronteggiare l'evento in atto. <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Garantisce il rapporto costante con la Regione, la Provincia e Prefettura – UTG.	Prefettura – UTG, Regione, Provincia <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Fornisce al Sindaco le informazioni necessarie in merito all'evolversi dell'evento in atto o previsto.	Sindaco	Creare un efficace coordinamento operativo locale.

II RESPONSABILE del PRESIDIO TERRITORIALE Nome: Giorgio Cognome: Demontis Qualifica: operaio comunale Cell:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Controlla i punti critici, le aree soggette a rischio frana e idraulico, controlla lo stato delle arginature , se presenti, controllo delle aree potenzialmente inondabili, nei punti indicati come elementi a rischio, nella tabella 2 delle frane e tabella 1 Piene.	Squadre che compongono il Presidio Territoriale <i>[Nominativi e contatti in 3.4]</i> <i>[Punti critici, aree a rischio, vie di fuga, aree di emergenza in cartografia allegata]</i>	Monitoraggio e sorveglianza del territorio. Rilevazione delle situazioni d'impedimento al libero deflusso dell'acqua; al fine di rilevare verificare l'agibilità delle vie di fuga e la funzionalità delle aree di emergenza.

FASE di PREALLARME	
La fase di PREALLARME viene attivata da Sindaco	- Bollettino trasmesso dal SOUP del servizio Regionale di protezione civile e antincendio, di Allerta meteorologica con previsione di criticità elevata, oppure al verificarsi di un evento di criticità moderata o al superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, o aggravamento della situazione nei punti critici monitorati dai vari presidi territoriali;

Il SINDACO o suo delegato		
Nome:		
Cognome:		
Qualifica:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Il Sindaco o il suo delegato attiva Centro Operativo Comunale.	Responsabile del COC <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Informa Prefettura - UTG, Regione, Provincia dell'avvenuta attivazione del COC comunicando le Funzioni attivate.	Prefettura – UTG, Regione, Provincia <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale. Condivisione delle azioni da porre in .

II RESPONSABILE del C.O.C. Nome: Mauro Cognome: Serra Qualifica: Sindaco Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Convoca i responsabili delle Funzioni di Supporto ritenute necessarie. Informa il Sindaco dell'avvenuta attivazione del COC confermando la presenza dei referenti delle Funzioni di Supporto.	Responsabili delle Funzioni di Supporto <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale. Creare un efficace sistema per un eventuale attività di soccorso e assistenza alla popolazione.

II RESPONSABILE FUNZIONE TECNICA di VALUTAZIONE e PIANIFICAZIONE [Raccorda l'attività delle diverse componenti tecniche al fine di seguire costantemente l'evoluzione dell'evento, provvedendo ad aggiornare gli scenari di rischio previsti dal piano di emergenza.] Nome: Giorgio Cognome: Vacca Qualifica: Geometra dell'Ufficio Tecnico Comunale Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Comunica al personale addetto, -L'inizio del monitoraggio dei fiumi secondari -Le stima delle zone, delle aree produttive, della popolazione ,delle infrastrutture pubbliche e private interessate dall'evento, -Di predisporre gli sgomberi di persone o cose avvisando il volontariato per l'eventuale preparazione delle aree di attesa.	VV.F., C.F.R.S., eventuale volontariato a supporto <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale

II RESPONSABILE del PRESIDIO TERRITORIALE Nome: Giorgio Cognome: Demontis Qualifica: operaio comunale Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
<p>Controlla i punti critici, le aree soggette a rischio frana e idraulico, controllo lo stato delle arginature , se presenti, controllo delle aree potenzialmente inondabili , nei punti indicati come elementi a rischio.</p>	<p>Componenti del Presidio Territoriale, Comando Polizia Municipale o, ove attivata, Responsabile della Funzione Strutture Operative <i>[Nominativi e contatti in 3.4]</i> <i>[Punti critici, aree a rischio, vie di fuga, aree di emergenza in cartografia allegata]</i></p>	<p>Monitoraggio e sorveglianza del territorio e verifica della funzionalità delle aree di emergenza, al fine di in rilevare delle situazioni d'impedimento al libero deflusso dell'acqua; verificando l'agibilità delle vie di fuga e la funzionalità delle aree di emergenza.</p>
<p>Comunica direttamente con il Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione.</p>	<p>Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i></p>	<p>Monitoraggio e sorveglianza del territorio.</p>

II RESPONSABILE FUNZIONE SANITÁ, ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Contatta le strutture sanitarie individuate in fase di pianificazione e che potrebbero essere coinvolte e vi mantiene contatti costanti accertandosi dell'esistenza del PEVAC.	Strutture sanitarie che potrebbero essere coinvolte nell'evento	Assistenza sanitaria – censimento strutture a rischio.
Provvede al censimento in tempo reale dei soggetti sensibili presenti nelle strutture sanitarie e non, che potrebbero essere coinvolte dall'evento.	Strutture sanitarie che potrebbero essere coinvolte nell'evento	Assistenza sanitaria.
Verifica la disponibilità delle strutture deputate ad accogliere i pazienti in trasferimento accertandosi dell'esistenza del PEMAFA.	Strutture sanitarie deputate ad accogliere i pazienti in trasferimento [Strutture e contatti in 3.3.2.2]	Assistenza sanitaria - censimento strutture.
Censisce le risorse sanitarie ordinarie disponibili e richiede alla funzione volontariato di allertare le strutture di volontariato socio-sanitarie che potrebbero fornire risorse ad integrazione delle prime.	Strutture sanitarie locali [Strutture e contatti in 3.3.2.2] Responsabile Funzione Volontariato [Nominativo e contatto in 3.3.2]	Assistenza sanitaria - censimento strutture.

II RESPONSABILE della FUNZIONE VOLONTARIATO o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività dei singoli gruppi/organizzazioni di volontariato e mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalle altre Funzioni, in particolare per le attività di informazione e di assistenza alla popolazione]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Raccorda le attività con le organizzazioni di volontariato e le strutture operative per l'attuazione del piano di evacuazione.	Squadre di volontari <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2.3]</i>	Assistenza alla popolazione – Predisposizione misure di salvaguardia.
Allerta le squadre individuate per la diramazione dei messaggi di allarme alla popolazione con l'indicazione delle misure di evacuazione determinate.	Squadre di volontari <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2.3]</i>	Assistenza alla popolazione – Informazione alla popolazione.
Predisporre ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi per il trasporto della popolazione nelle aree di accoglienza.	Squadre di volontari <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2.3]</i>	Assistenza alla popolazione – Predisposizione misure di salvaguardia.
Predisporre ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi da porre <u>IN AFFIANCAMENTO</u> alle strutture operative presso i cancelli individuati per vigilare sul corretto deflusso del traffico.	Squadre di volontari <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2.3]</i>	Assistenza alla popolazione – Predisposizione misure di salvaguardia.
Attiva le organizzazioni di volontariato specializzati in radio comunicazione di emergenza.	Organizzazioni di volontariato specializzati in TLC <i>[Nominativo e contatto in 3.5]</i> Referente della Funzione Telecomunicazioni <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Assicurare la continuità delle comunicazioni in emergenza tra gli operatori ed il centro di coordinamento Assicurare la continuità.

II RESPONSABILE della FUNZIONE MATERIALI e MEZZI o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalle altre funzioni.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
<p>Verifica le esigenze e le disponibilità di materiali e mezzi necessari all'assistenza della popolazione ed individua le necessità per la predisposizione e l'invio di tali materiali presso le aree di accoglienza della popolazione.</p>	<p>Enti detentori di risorse Amministrazioni del territorio, Municipalità <i>[Nominativo e contatto in tabella 3.2.2]</i></p>	<p>Assistenza alla popolazione - Disponibilità di materiali e mezzi.</p>
<p>Stabilisce i collegamenti con le imprese preventivamente individuate per assicurare il pronto intervento.</p>	<p>Società presenti nel territorio <i>[Nominativo e contatto in XXX]</i></p>	<p>Assistenza alla popolazione - Disponibilità di materiali e mezzi.</p>
<p>Predisporre ed invia i mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni di evacuazione.</p>	<p>Referente Comunale <i>[vedi 3.7.3]</i></p>	<p>Assistenza alla popolazione - Disponibilità di materiali e mezzi.</p>
<p>Stabilisce i collegamenti, previa autorizzazione del Responsabile del COC, con Prefettura – UTG, la Regione e la Provincia e richiede, se necessario, l'invio nelle aree di ricovero del materiale necessario all'assistenza alla popolazione.</p>	<p>Prefettura – UTG, Regione, Provincia <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i> Responsabile del COC <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i></p>	<p>Assistenza alla popolazione – efficienza delle aree di emergenza.</p>
<p>Verifica l'effettiva disponibilità delle aree di emergenza con particolare riguardo alle aree di accoglienza per la popolazione.</p>	<p>Responsabili Funzioni: Assistenza Alla Popolazione – Volontariato - Tecnica di Valutazione e Pianificazione <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i></p>	<p>Assistenza alla popolazione – efficienza delle aree di emergenza.</p>

II RESPONSABILE FUNZIONE SERVIZI ESSENZIALI E ATTIVITA' SCOLASTICHE o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda l'attività con delle aziende e società erogatrici dei servizi e assicura la funzionalità dei servizi nelle aree di emergenza e nelle strutture strategiche.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
<p>Individua gli elementi a rischio (life lines) che possono essere coinvolti nell'evento in corso.</p>	<p>Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione [Nominativo e contatto in 3.3.2]</p>	<p>Monitoraggio delle life lines interessate dall'evento.</p>
<p>Invia sul territorio i tecnici e le maestranze per verificare la funzionalità e la messa in sicurezza delle reti dei servizi comunali.</p>	<p>Aziende erogatrici di servizi essenziali [Nominativo e contatto in 3.8] Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione [Nominativo e contatto in 3.3.2]</p>	<p>Monitoraggio delle life lines interessate dall'evento.</p>
<p>Mantiene i contatti con i rappresentanti degli enti e delle società erogatrici dei servizi primari. Il Responsabile convoca dell'Enel, Bonifica ecc, e predispone una linea d'intervento per garantire la sicurezza delle reti pertinenti.</p>	<p>Aziende erogatrici di servizi essenziali [Nominativo e contatto in 3.8] Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione [Nominativo e contatto in 3.3.2]</p>	<p>Contatti con le strutture a rischio.</p>
<p>Allerta i referenti individuati per gli elementi a rischio che possono essere coinvolti nell'evento in corso e fornisce indicazioni sulle attività intraprese.</p>	<p>Aziende erogatrici di servizi essenziali [Nominativo e contatto in 3.8] Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione [Nominativo e contatto in 3.3.2]</p>	<p>Contatti con le strutture a rischio.</p>

II RESPONSABILE FUNZIONE STRUTTURE OPERATIVE LOCALI E VIABILITA' o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC [Raccorda l'attività delle diverse strutture operative impegnate nelle operazioni di presidio del territorio e di informazione, soccorso ed assistenza alla popolazione, monitorandone dislocazione ed interventi.] Nome: Luigi Cognome: Cau Qualifica: Vigile Urbano Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Verifica la disponibilità delle strutture operative individuate per il perseguimento degli obiettivi di piano.	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Allertamento.
Verifica la percorribilità delle infrastrutture viarie in base allo scenario ipotizzato dal Referente della Funzione Tecnica di Valutazione	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i> Componenti della Provincia/Anas/altre Amministrazioni, affiancamento del volontariato	Allertamento.
Assicura il controllo permanente del traffico da e per le zone interessate dagli eventi previsti o già in atto inviando volontari e/o Polizia locale.	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Allertamento.
...
Si attiva a supporto degli uomini e dei mezzi necessari per il trasporto della popolazione nelle aree di accoglienza.	Referenti Funzioni: Assistenza alla Popolazione-Materiali e Mezzi-Volontariato <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i> FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Predisposizione di uomini e mezzi.
Predisporre le squadre per la vigilanza degli edifici che possono essere evacuati anche per limitare i fenomeni di Sciacallaggio.	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Predisposizione di uomini e mezzi.

II RESPONSABILE FUNZIONE STRUTTURE OPERATIVE LOCALI E VIABILITA' o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda l'attività delle diverse strutture operative impegnate nelle operazioni di presidio del territorio e di informazione, soccorso ed assistenza alla popolazione, monitorandone dislocazione ed interventi.]

Nome: **Luigi**

Cognome: **Cau**

Qualifica: **Vigile Urbano**

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Verifica la disponibilità delle strutture operative individuate per il perseguimento degli obiettivi di piano.	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Alertamento.
Predispone ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi presso i cancelli individuati per vigilare sul corretto deflusso del traffico, avvalendosi se del caso anche dell' AFFIANCAMENTO DEL VOLONTARIATO.	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Predisposizione di uomini e mezzi.

II RESPONSABILE FUNZIONE TELECOMUNICAZIONI o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività degli enti gestori di telecomunicazioni per garantire la comunicazione in emergenza tra gli operatori e le strutture di coordinamento.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Attiva il contatto con i referenti locali degli Enti gestori dei servizi di telecomunicazione e dei radioamatori.	Gestori dei servizi di TLC [Nominativo e contatto in 3.8] Referente della Funzione Volontariato [Nominativo e contatto in 3.3.2]	Garantire la continuità delle Comunicazioni tra gli operatori di emergenza ed il centro di coordinamento
Predisporre le dotazioni per il mantenimento delle comunicazioni in emergenza con il Presidio territoriale e le squadre di volontari inviate/da inviare sul territorio.	Gestori dei servizi di TLC [Nominativo e contatto in 3.8] Referente della Funzione Volontariato [Nominativo e contatto in 3.3.2]	Comunicazioni
Verifica il funzionamento del sistema di comunicazioni adottato.	Referente della Funzione Volontariato [Nominativo e contatto in 3.3.2]	Comunicazioni
Fornisce e verifica gli apparecchi radio in dotazione e se del caso richiede l'intervento di altre amministrazioni in possesso di tali risorse strumentali	Gestori dei servizi di TLC [Nominativo e contatto in 3.8] Referente della Funzione Volontariato [Nominativo e contatto in 3.3.2]	Comunicazioni
Garantisce il funzionamento delle comunicazioni al fine di predisporre un efficace sistema anche nella fase di allarme.	Gestori dei servizi di TLC [Nominativo e contatto in 3.8] Referente della Funzione Volontariato [Nominativo e contatto in 3.3.2]	Comunicazioni

EVENTO IN CORSO Evento in corso co superamento della soglia idrometrica e aggravamento presso i punti critici rilevati o monitorati.	
FASE di ALLARME	
La fase di Allarme viene attivata dal Sindaco.	Nel caso in cui si verifica un evento con criticità elevata, o al superamento delle soglie riferite al sistema di allertamento locale, o con l'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati dai vari Presidi Territoriali (tracimazioni del corso d'acqua, smottamenti e frane)

NB: in caso di attivazione diretta della fase di allarme per evento non prevedibile e improvviso il COC deve essere attivato nel più breve tempo possibile per il coordinamento degli operatori di protezione civile che vengono inviati sul territorio.

EVACUAZIONE

L'attività di evacuazione consiste nelle seguenti azioni:

- Delimitazione dell' area a rischio, con l'installazione di cancelli nei punti strategici della rete viaria, presidiata dalle Forze dell'ordine, onde regolarizzare il traffico, in zona limitrofa, impedire l'accesso delle vetture nell'area a rischio e lasciare defluire quelle presenti all'interno;
- Evacuazione degli abitanti nel piano terra o a quota insufficiente ovvero spostamenti nei piani superiori, allontanamento, in ogni caso, delle persone anziane o disabili;
- sgombero degli edifici in condizioni di condizioni precarie o che si teme possano essere sommersi per almeno un terzo dell'altezza dall'acqua;

Le misure di salvaguardia comprendono la chiusura al traffico delle vie adiacenti al torrente

Al servizio di salvaguardia concorrono:

- Pulizia locale
- Forze dell'ordine
- Volontariato

Il sindaco avvisa immediatamente la popolazione dei pericoli e delle Norme di comportamento da adottare attraverso auto-parlanti automontati o qualsiasi altro mezzo.

SINDACO o suo delegato Nome: Cognome: Qualifica: Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Qualora il COC non fosse stato ancora attivato, contatta il responsabile del COC per procedere all'attivazione nel più breve tempo possibile.	Responsabile del COC <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Informa Prefettura - UTG, Regione, Provincia dell'avvenuta attivazione del COC comunicando le Funzioni attivate.	Prefettura – UTG, Regione, Provincia <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale. Condivisione delle azioni da porre in essere.
Mantiene i contatti con la Regione, la Prefettura – UTG, la Provincia, i comuni limitrofi, le strutture locali di CC, VVF, GdF, CFRS, CP informandoli dell'avvenuta attivazione della fase di allarme.	Prefettura – UTG, Regione, Provincia, Strutture Operative <i>[Nominativi e contatti in tabella 3.2.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Mantiene i contatti con i COC limitrofi, eventualmente si istituisce il COM e in prefettura si istituisce il CCS (eventi straordinari)		Creare dei contatti di solidarietà tra comuni limitrofi

II RESPONSABILE del C.O.C. Nome: Mauro Cognome: Serra Qualifica: Sindaco Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Convoca i responsabili delle Funzioni di Supporto ritenute necessarie.	Responsabili delle Funzioni di Supporto <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Informa il Sindaco dell'avvenuta attivazione del COC confermando la presenza dei referenti delle Funzioni di Supporto.	-	Creare un efficace coordinamento operativo locale.
Attiva la segreteria di coordinamento che riceve comunicazioni nonché allertamenti provenienti dalla Regione e/o dalla Prefettura.	Responsabile segreteria di coordinamento <i>[Nominativo e contatto in 3.2.2]</i>	Occuparsi dei registri e dell'archivio, realizzare un protocollo di emergenza, garantire i contatti con l'addetto stampa comunale.

II RESPONSABILE della FUNZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE E PIANIFICAZIONE

[Raccorda l'attività delle diverse componenti tecniche al fine di seguire costantemente l'evoluzione dell'evento, provvedendo ad aggiornare gli scenari di rischio previsti dal piano di emergenza.]

Nome: **Giorgio**

Cognome: **Vacca**

Qualifica: **Geometra dell'Ufficio Tecnico Comunale**

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Segue, l'evolversi dell'evento, monitorando costantemente i corsi d'acqua, le aree sondabili, le aree in frana, pianificando al momento le priorità d'intervento.	VV.F., C.F.R.S., eventuale volontariato a supporto <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2, 3.3.2.3]</i>	Creare un efficace coordinamento operativo locale
Mantiene costantemente i contatti e valuta le informazioni provenienti dal Presidio Territoriale. <i>NB: nel caso in cui il Presidio Territoriale non fosse stato ancora attivato, lo attiva chiamando il responsabile della/e squadra/e di tecnici che, a sua volta, avvisa i componenti delle squadre e ne dispone la dislocazione in area sicura limitrofa all'evento.</i>	Responsabile del Presidio Territoriale <i>[Nominativo e contatto in 3.4]</i>	Monitoraggio e sorveglianza del territorio– valutazione degli scenari di rischio.
Organizza sopralluoghi per la valutazione del rischio residuo e per il censimento dei danni.	Responsabile del Presidio Territoriale <i>[Nominativi e contatti in 3.4]</i>	Monitoraggio e sorveglianza del territorio– valutazione degli scenari di rischio.
Si coordina con i Vigili del Fuoco e altri Enti preposti all'intervento.		Creare un efficace coordinamento con le autorità preposte all'intervento.

II RESPONSABILE del PRESIDIO TERRITORIALE Nome: Giorgio Cognome: Demontis Qualifica: operaio comunale Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
<p>Controlla i punti critici, le aree soggette a rischio frana e idraulico, controllo lo stato delle arginature , se presenti, controllo delle aree potenzialmente inondabili, nei punti indicati come elementi a rischio,</p>	<p>Componenti del Presidio Territoriale, Comando Polizia Municipale o, ove attivata, Responsabile della Funzione Strutture Operative <i>[Nominativi e contatti in 3.4, ...]</i> <i>[Punti critici, aree a rischio, vie di fuga, aree di emergenza in cartografia allegata]</i></p>	<p>Monitoraggio e sorveglianza del territorio e verifica della funzionalità delle aree di emergenza. al fine di rilevare delle situazioni d'impedimento al libero deflusso dell'acqua verificando l'agibilità delle vie di fuga e la funzionalità delle aree di emergenza.</p>
<p>Comunica direttamente con il Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione.</p>	<p>Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i></p>	<p>Monitoraggio e sorveglianza del territorio</p>

II RESPONSABILE FUNZIONE SANITA', ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali.	Strutture sanitarie coinvolte nell'evento	Assistenza sanitaria
Verifica l'attuazione dei piani di emergenza ospedaliera (PEVAC e PEIMAF).	Strutture sanitarie coinvolte nell'evento	Assistenza sanitaria
Assicura l'assistenza sanitaria e psicologica degli evacuati.	Strutture sanitarie coinvolte nell'evento	Assistenza sanitaria
Coordina le squadre di volontari presso le abitazioni delle persone non autosufficienti.	Strutture sanitarie locali Responsabile Funzione Volontariato <i>[Strutture e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza sanitaria
Coordina l'assistenza sanitaria presso le aree di attesa e di accoglienza.		Assistenza sanitaria
Provvede alla messa in sicurezza del patrimonio zootecnico.		Assistenza sanitaria

II RESPONSABILE FUNZIONE ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività con le Funzioni Volontariato e Strutture Operative.]

Nome: **Silvana**

Cognome: **Spina**

Qualifica: **Assistente sociale**

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Provvede ad attivare il sistema di allarme PREVIA PRECISA INDICAZIONE DEL SINDACO.	Responsabile dell'attivazione del sistema di allertamento locale <i>[Nominativo e contatto 3.7.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.
Coordina le attività di evacuazione della popolazione delle aree a rischio.	Responsabili Funzione Volontariato - Strutture Operative - Sanità <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.
Provvede al censimento della popolazione evacuata evidenziando l'eventuale presenza di stranieri specificandone la nazionalità.	Responsabile Funzione Volontariato <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.
Garantisce la prima assistenza e le informazioni nelle aree di attesa.	Responsabili Funzione Volontariato - Sanità <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.
Garantisce il trasporto della popolazione verso le aree di accoglienza.	Responsabili Funzione Volontariato - Strutture Operative <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.
Garantisce l'assistenza alla popolazione nelle aree di attesa e nelle aree di accoglienza.	Responsabili Funzione Volontariato - Sanità <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed

II RESPONSABILE FUNZIONE ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC [Raccorda le attività con le Funzioni Volontariato e Strutture Operative.] Nome: Silvana Cognome: Spina Qualifica: Assistente sociale Cell.:		
		assistenza alla popolazione evacuata.
Provvede al ricongiungimento delle famiglie.	Responsabile Funzione Volontariato <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.
Fornisce le informazioni circa l'evoluzione del fenomeno in atto e la risposta del sistema di protezione civile.	Responsabili Funzione Volontariato - Strutture Operative – Tecnica di Valutazione e Pianificazione <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.
Garantisce la diffusione delle norme di comportamento in relazione alla situazione in atto.	Responsabile Funzione volontariato <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Assistenza alla popolazione - Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata.

II RESPONSABILE FUNZIONE VOLONTARIATO o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività dei singoli gruppi/organizzazioni di volontariato e mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalle altre Funzioni, in particolare per le attività di informazione e di assistenza alla popolazione]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Dispone dei volontari per il supporto della polizia municipale e delle altre strutture operative.	Squadre di volontari <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2.3]</i>	
Invia uomini mezzi e materiali nelle zone colpite cercando di porre rimedio alla situazione di crisi (svuotamento scantinati, garage ecc,) e darà il primo conforto alle persone costrette ad abbandonare le abitazioni. Coadiuvata la funzione strutture operative e viabilità per garantire il minor disagio alla popolazione	Squadre di volontari <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2.3]</i>	
Invia il personale necessario ad assicurare l'assistenza alla popolazione presso le aree di assistenza della popolazione.	Squadre di volontari <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2.3]</i>	

Il RESPONSABILE FUNZIONE MATERIALI e MEZZI o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalle altre funzioni.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Invia i materiali e i mezzi necessari ad assicurare l'assistenza alla popolazione presso i centri di accoglienza.		
Mobilita le ditte preventivamente individuate per assicurare il pronto intervento.		
Coordina la sistemazione presso le aree di accoglienza dei materiali forniti dalla Regione, dalla Prefettura – UTG e dalla Provincia.		

II RESPONSABILE FUNZIONE SERVIZI ESSENZIALI E ATTIVITA' SCOLASTICHEo, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda l'attività con delle aziende e società erogatrici dei servizi e assicura la funzionalità dei servizi nelle aree di emergenza e nelle strutture strategiche.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Il dirigente o il Responsabile preposto secondo le segnalazioni arrivate per guasti o interruzioni di reti eroganti, manda squadre nei punti colpiti in modo da riattivare al più presto il normale funzionamento dei servizi		

II RESPONSABILE FUNZIONE STRUTTURE OPERATIVE LOCALI E VIABILITA' o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda l'attività delle diverse strutture operative impegnate nelle operazioni di presidio del territorio e di informazione, soccorso ed assistenza alla popolazione, monitorandone dislocazione ed interventi.]

Nome: **Luigi**

Cognome: **Cau**

Qualifica: **Vigile urbano**

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
<p>Posiziona uomini e mezzi presso i cancelli individuati per controllare il deflusso della popolazione.</p>	<p>FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i></p> <p>Componenti della Provincia/Anas/altre Amministrazioni, affiancamento del volontariato. <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i></p>	
<p>Accerta l'avvenuta completa evacuazione delle aree a rischio.</p>	<p>FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i></p>	
<p>Il responsabile fa presidiare i punti strategici precedentemente individuati con le variabili del caso, cercando di alleviare i disagi per la circolazione.</p> <p>Predisporre l'eventuale scorta alle colonne di soccorso esterne.</p> <p>Procede all'eventuale evacuazione, coatta, di abitazioni rese inagibili dall'evento.</p>	<p>Polizia Municipale/Provinciale Vigili del Fuoco, Carabinieri. <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i></p>	

II RESPONSABILE FUNZIONE TELECOMUNICAZIONI o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività degli enti gestori di telecomunicazioni per garantire la comunicazione in emergenza tra gli operatori e le strutture di coordinamento.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
<p>Il dirigente preposto mantiene e attiva la rete alternativa in modo da poter garantire i collegamenti con le squadre e gli operatori impegnati nell'opera di soccorso. Tiene nota di ogni movimento.</p>		

FASE SUCCESSIVA ALL'EMERGENZA		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Viene attivato Il Centro Operativo Comunale		

Il SINDACO o suo delegato NONCHE' RESPONSABILE del C.O.C		
<p>Nome:</p> <p>Cognome:</p> <p>Qualifica:</p> <p>Cell.:</p>		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
<p>Predisporre tutte le funzioni per operare in modo da ripristinare nel minor tempo possibile le situazioni di normalità.</p> <p>– Da priorità al rientro delle persone nelle loro abitazioni, alla ripresa delle attività produttive.</p> <p>– Opera per ottenere il normale funzionamento dei servizi essenziali.</p> <p>– Mantiene costantemente informata la popolazione.</p> <p>–Gestisce il COC e coordina il lavoro di tutte le funzioni interessate.</p>	<p>Responsabili del COC <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i></p>	<p>Ripristinare nel minor tempo e nella migliore maniera la situazione di normalità</p>

II RESPONSABILE della FUNZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE E PIANIFICAZIONE

[Raccorda l'attività delle diverse componenti tecniche al fine di seguire costantemente l'evoluzione dell'evento, provvedendo ad aggiornare gli scenari di rischio previsti dal piano di emergenza.]

Nome: **Giorgio**

Cognome: **Vacca**

Qualifica: **Geometra dell'Ufficio Tecnico Comunale**

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Impiega le squadre di tecnici per la valutazione dei danni agli edifici pubblici e privati, nonché alle chiese e ai beni culturali e artistici, predisponendo la loro messa in sicurezza in apposite aree.	VV.F., C.F.R.S., eventuale volontariato a supporto <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2, 3.3.2.3]</i>	Censimento dei danni per una messa in sicurezza
Una volta valutata l'entità dell'evento determina la priorità degli interventi di ripristino	Responsabile del Presidio Territoriale <i>[Nominativo e contatto in 3.4]</i>	Ripristino delle varie situazioni con delle priorità

II RESPONSABILE del PRESIDIO TERRITORIALE		
Nome: Giorgio Cognome: Demontis Qualifica: operaio comunale Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Valuta attraverso dei sopralluoghi con i vari tecnici i danni delle strutture provvedendo alla loro messa in sicurezza	Componenti del Presidio Territoriale, Comando Polizia Municipale o, ove attivata, Responsabile della Funzione Strutture Operative <i>[Nominativi e contatti in 3.4, ...]</i> <i>[Punti critici, aree a rischio, vie di fuga, aree di emergenza in cartografia allegata]</i>	Messa in sicurezza
Comunica direttamente con il Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione.	Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Monitoraggio e sorveglianza del territorio

II RESPONSABILE FUNZIONE SANITA', ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC		
[Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali.] Nome: Cognome: Qualifica: Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Il Dirigente o Funzionario preposto una volta cessato lo stato di emergenza determina per il settore di pertinenza la fine delle operazioni di supporto sanitario, lasciando qualche squadra operativa durante l'attesa per affrontare eventuali piccole emergenze	Strutture sanitarie locali Responsabile Funzione Volontariato <i>[Strutture e contatti in 3.3.2]</i>	Assistenza sanitaria

II RESPONSABILE FUNZIONE ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività con le Funzioni Volontariato e Strutture Operative.]

Nome: **Silvana**

Cognome: **Spina**

Qualifica: **Assistente sociale**

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
<p>. Predispone la chiusura delle aree di ricovero e di ammassamento soccorritori e risorse in accordo il Volontariato. –Valuta il rientro delle persone senza tetto alle proprie abitazioni in accordo con le altre Funzioni di Supporto. – Censisce le risorse alimentari ed i generi di conforto in giacenza e valuta l’immagazzinamento per altre emergenze o la donazione, in collaborazione con il responsabile dei Materiali, Mezzi e Risorse Umane.</p>	<p>Responsabile funzione Volontariato <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i> Responsabile dei Materiali, mezzi, Risorse umane</p>	

II RESPONSABILE FUNZIONE VOLONTARIATO o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività dei singoli gruppi/organizzazioni di volontariato e mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalle altre Funzioni, in particolare per le attività di informazione e di assistenza alla popolazione]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Il responsabile coordina le squadre del volontariato sino al termine dell'emergenza.	Squadre di volontari <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2.3]</i>	

II RESPONSABILE FUNZIONE MATERIALI e MEZZI o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalle altre funzioni.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Il Responsabile superata l'emergenza, rimuove il materiale usato per la costruzione e il posizionamento delle strutture di rinforzo facendo altresì rientrare uomini e mezzi impiegati seguendo le direttive della funzione tecnica e pianificazione		

II RESPONSABILE FUNZIONE SERVIZI ESSENZIALI E ATTIVITA' SCOLASTICHEo, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda l'attività con delle aziende e società erogatrici dei servizi e assicura la funzionalità dei servizi nelle aree di emergenza e nelle strutture strategiche.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Il responsabile o Dirigente preposto cura il ripristino delle reti di erogazione ed esegue controlli sulla sicurezza delle medesime.	Addetti ai servizi essenziali	

II RESPONSABILE FUNZIONE STRUTTURE OPERATIVE LOCALI E VIABILITA' o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC		
[Raccorda l'attività delle diverse strutture operative impegnate nelle operazioni di presidio del territorio e di informazione, soccorso ed assistenza alla popolazione, monitorandone dislocazione ed interventi.]		
Nome: Luigi Cognome: Cau Qualifica: Vigile urbano Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Il Dirigente o Funzionario preposto qualora le acque fossero rientrate nei letti dei fiumi e canali, o fossero confluite e smaltite dal sistema fognario, consentirà alle squadre dei vigili urbani di riaprire la circolazione nei tratti colpiti, dopo essersi ulteriormente assicurati del buono stato della sede stradale.	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i> Componenti della Provincia/Anas/altre Amministrazioni, affiancamento del volontariato. <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i>	
	FF.OO., FF.AA., Polizia Municipale/Provinciale <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i>	
	Polizia Municipale/Provinciale Vigili del Fuoco, Carabinieri. <i>[Nominativi e contatti in 3.2.2]</i>	

II RESPONSABILE FUNZIONE TELECOMUNICAZIONI o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività degli enti gestori di telecomunicazioni per garantire la comunicazione in emergenza tra gli operatori e le strutture di coordinamento.]

Nome:

Cognome:

Qualifica:

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
<p>Il Dirigente o Funzionario preposto mantiene il contatto radio con le squadre operative fino alla fine dell'emergenza.</p> <p>Mantiene, altresì, contatti con gli altri Enti preposti all'intervento</p>		

II RESPONSABILE FUNZIONE ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE o, qualora non attivata, RESPONSABILE del COC

[Raccorda le attività con le Funzioni Volontariato e Strutture Operative.]

Nome: **Silvana**

Cognome: **Spina**

Qualifica: **Assistente sociale**

Cell.:

Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
<p>-Predispone la chiusura delle aree di ricovero e di ammassamento soccorritori e risorse in accordo con il Volontariato.</p> <p>– Valuta il rientro delle persone senza tetto alle proprie abitazioni in accordo con le altre Funzioni di Supporto.</p> <p>– Censisce le risorse alimentari ed i generi di conforto in giacenza e valuta l'immagazzinamento per altre emergenze o la donazione, in collaborazione con il responsabile dei Materiali, Mezzi e Risorse Umane.</p>	<p>Responsabile funzione Volontariato <i>[Nominativi e contatti in 3.3.2]</i></p> <p>Responsabile dei Materiali, mezzi, Risorse umane</p>	

FINE EMERGENZA		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Viene comunicata la fine dell'emergenza		

Il SINDACO o suo delegato		
<p>Nome: Mauro</p> <p>Cognome: Serra</p> <p>Qualifica: Sindaco</p> <p>Cell.:</p>		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
Il Sindaco o un suo delegato, ove verifichi che non sussistono più le condizioni che hanno indotto l'apertura dell'emergenza e l'attivazione della Sala Operativa Comunale, e che le condizioni sono tali da permettere il ritorno alla normalità, comunica a tutte le componenti attivate la fine dell'emergenza , dando comunicazione per la chiusura della Sala Operativa Comunale di Protezione Civile.	Responsabili del COC <i>[Nominativo e contatto in 3.3.2]</i>	Ripristinare nel minor tempo e nella migliore maniera la situazione di normalità

IL RESPONSABILE DEL C.O.C		
Nome: Mauro		
Cognome: Serra		
Qualifica: Sindaco		
Cell.:		
Azioni	Soggetti da coinvolgere	Obiettivo
<p>Sulla base dell'evolversi dell'emergenza, avvisa il Sindaco, il Prefetto, il Presidente della Provincia e della Regione, dichiarando cessato lo stato di allerta e chiude il COC.</p> <p>– Attraverso i mass media informa la popolazione sull'evolversi degli eventi.</p> <p>– Cura, successivamente, che la gestione burocratico – amministrativa del post emergenza (es.richiesta danni, manutenzione strade, ecc.) sia correttamente demandata agli uffici competenti in ambito comunale ordinario</p>	<p>Il Sindaco, il Prefetto, il Presidente della Provincia e della Regione,</p>	<p>Fine emergenza</p>

ALLEGATI GRAFICI

- TAV.1** Inquadramento territoriale
- TAV.2** Carta della viabilità stradale
- TAV.3** Carta degli edifici ed infrastrutture di interesse pubblico
- TAV.4** Carta della valutazione della pericolosità: fascia perimetrale di 200m
- TAV.5** Carta della valutazione della pericolosità: tipo di vegetazione
- TAV.6** Carta della valutazione della pericolosità: densità della vegetazione
- TAV.7** Carta della valutazione della pericolosità: pendenza
- TAV.8** Carta della valutazione della pericolosità: contatto con aree boscate
- TAV.9** Carta della valutazione della pericolosità: incendi pregressi
- TAV.10** Carta della valutazione della pericolosità: classificazione Piano A.I.B.
- TAV.11** Carta della pericolosità agli incendi di interfaccia
- TAV.12** Carta della analisi della vulnerabilità
- TAV.13** Carta della valutazione del rischio
- TAV.14** Carta del sistema di coordinamento locale
- TAV.15** Carta delle aree di emergenza
- TAV.16** Carta della pericolosità idrogeologica e idraulica
- TAV.17** Carta del Rischio idrogeologico e idraulico
- TAV.18** Carta degli elementi a rischio idrogeologico e idraulico
- TAV.19** Carta morfologica