

Sommario

Premessa	3
1. Parte generale.....	4
1.1. Dati di base relativi al territorio comunale	4
1.1.1. Inquadramento generale	4
1.1.2. Individuazione delle vie di comunicazione e degli edifici strategici e di interesse pubblico.....	5
1.1.3. Cartografia di base	6
1.1.4. Strumenti di pianificazione	6
1.1.5. Quadro normativo.....	7
2. SISTEMA DI ALLERTAMENTO.....	9
2.1. Inquadramento del Sistema di Allertamento e dei Centri Funzionali.	9
2.2. Rischio Incendi di Interfaccia	10
2.2.1. Sistema di allertamento per il rischio incendi boschivi e di interfaccia	10
2.2.2. Scenari di rischio di riferimento.....	12
2.2.3. Livelli di allerta	18
2.3. Rischio idrogeologico e idraulico	19
2.3.1. Sistema di allertamento per il rischio idraulico	19
2.3.2. Rischio idraulico	22
2.3.3. Scenario di riferimento rischio idraulico	22
2.3.4. Individuazione degli esposti.....	23
2.3.5. Rischio geotecnico geomorfologico	23
2.3.6. Livelli di allerta ed attivazione del presidio territoriale idraulico.....	23
2.3.7. Presidio territoriale idraulico	25
3. LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE E STRATEGIA OPERATIVA.....	27
3.1. Funzionalità del sistema di allertamento locale.....	27
3.2. Coordinamento operativo locale	29
3.2.1. Attivazione del Presidio Operativo Comunale (P.O.C.).....	29
3.2.2. Centro Operativo Comunale	30
3.2.3. Composizione del C.O.C (funzioni di supporto):.....	33
3.2.4. Funzione tecnica di valutazione e pianificazione	33
3.2.5. Sanità assistenza sociale e veterinaria.....	33
3.2.6. Volontariato	34
3.2.7. Materiali e mezzi.....	35
3.2.8. Servizi essenziali	35
3.2.9. Strutture operative e viabilità	36
3.2.10. Assistenza alla popolazione	36

3.3.	Attivazione del Presidio territoriale	37
3.4.	Funzionalità delle telecomunicazioni.....	37
3.5.	Ripristino della viabilità e dei trasporti.....	37
3.6.	Individuazione dei percorsi e delle vie di fuga	39
3.7.	Misure di salvaguardia della popolazione.....	39
3.7.1.	Informazione alla popolazione.....	39
3.7.2.	Sistemi di allarme per la popolazione	39
3.7.3.	Censimento della popolazione.....	40
3.7.4.	Individuazione verifica della funzionalità delle aree di emergenza	40
3.7.5.	Aree di emergenza.....	41
3.7.6.	Soccorso ed evacuazione della popolazione	43
3.7.7.	Assistenza alla popolazione	43
3.7.8.	Ripristino dei servizi essenziali	43
3.7.9.	Salvaguardia delle strutture ed infrastrutture a rischio.....	44
4.	MODELLO DI INTERVENTO	45
4.1.	Il sistema di comando e controllo	45
4.1.1.	Incendi di interfaccia.....	45
4.1.2.	Eventi idrogeologici o idraulici	46
4.2.	Le fasi operative	46
4.2.1.	Fase di preallerta	46
4.2.2.	Fase di attenzione.....	47
4.2.3.	Fase di preallarme	47
4.2.4.	Rischio incendio di interfaccia	47
4.2.5.	Fase di allarme	48
4.3.	Procedura operativa	49
4.4.	Contatti	55
5.	Codici risorse Piano Protezione Civile.....	61
5.1.	Formazione della coscienza civile.....	61
5.2.	Socio-sanitario.....	61
5.3.	Tecnico-logistica.....	62
5.4.	Beni culturali e ambientali.....	62
Allegati:	63

Premessa

La redazione del presente piano di protezione civile, commissionato dal Comune di Masullas, nasce dall'esigenza di integrare quello precedente con la valutazione del rischio di incendio di interfaccia.

Il presente piano rappresenta lo strumento atto a fronteggiare le emergenze per il rischio idraulico e di incendio di interfaccia, sostanzialmente scaturisce dallo studio della vulnerabilità del territorio e dalla possibilità che questo venga interessato da eventi calamitosi.

Col presente documento, dunque, si vuole porre l'accento sulla prevenzione, dotando il Comune di un adeguato strumento di gestione delle emergenze, finalizzato al coordinamento di tutti i soggetti coinvolti in essa, primi fra tutti i cittadini, che devono essere messi nelle condizioni di raggiungere nel modo più veloce i luoghi opportunamente individuati per ricevere l'adeguata assistenza. Un piano di emergenza come il presente, deve infatti rispondere ai requisiti di semplicità, flessibilità e divulgazione, per consentire il massimo livello di efficienza ed efficacia della strategia utilizzata per la gestione di un potenziale evento calamitoso.

L'attività di pianificazione e gestione delle emergenze comporta la conoscenza di una grande varietà e quantità di dati che, opportunamente elaborati, devono consentire di avere una risposta omogenea e coordinata del sistema complessivo della protezione civile al verificarsi di un possibile evento calamitoso.

In questa risposta la figura cardine è quella del Sindaco che è autorità di Protezione Civile sul territorio Comunale e, al verificarsi dell'emergenza, assume la direzione e il coordinamento sul proprio territorio dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione.

Risulta, inoltre, fondamentale definire la natura dinamica del Piano, il quale deve essere in grado di recepire e fare propri gli aggiornamenti che dovessero manifestarsi in seguito a nuovi eventi meteorologici o a nuovi scenari.

Il Piano comunale, per sua natura di carattere generale, non può contenere i piani settoriali da redigere da parte di ciascun ente, istituzione o azienda, ma rappresenta il punto di riferimento da tenere sempre presente. Pertanto ogni scuola, ufficio pubblico, struttura ospedaliera, museo ecc., deve dotarsi del proprio piano di emergenza al fine di non trovarsi impreparato davanti ad un evento calamitoso.

Risulta inoltre fondamentale la sensibilizzazione della popolazione riguardo a tale tematiche, ai fini di uno sviluppo concreto di una coscienza di protezione civile mirata alla salvaguardia del territorio e dei suoi abitanti.

Il piano è pertanto caratterizzato dalla descrizione di una serie di attività coordinate e di tutte le procedure che dovranno essere adottate per fronteggiare un evento calamitoso, in modo da garantire l'effettivo ed immediato impiego delle risorse indispensabili per il superamento dell'emergenza ed il ritorno alle condizioni normali di vita.

1. Parte generale

1.1. Dati di base relativi al territorio comunale

In questa sezione vengono raccolti tutti quei dati necessari al fine di completare un inquadramento generale del territorio comunale, i quali andranno a costituire la base della pianificazione in oggetto. Tale sezione è divisa in tre sotto-sezioni: *inquadramento generale, cartografia di base, strumenti di pianificazione.*

Il Comune di Masullas è un piccolo centro situato nell'alta Marmilla, ricade amministrativamente nella Provincia di Oristano. Il territorio ha un'estensione di circa 18,88 Km², dista 70 km da Cagliari e 40 da Oristano; risulta facilmente raggiungibile poiché dista solamente 7 km dalla S.S. 131, la quale rappresenta la principale via di comunicazione dell'Isola.

1.1.1. Inquadramento generale

DATI GENERALI	
Comune	Masullas
Provincia	Oristano
Regione	Sardegna
Autorità di Bacino (L. 183/89)	Regione Sardegna, Viale Trento 69 09123 Cagliari
Unione dei Comuni	Parte Montis

TERRITORIO	
Estensione territoriale	18,88 Km ²
n. Foglio I.G.M. [1:50.000]	539
n. Tavoleta I.G.M. [1:25.000]	539 Sez.III Ales e 539 Sez.IV Mogoro
Sezione C.T.R. [1:10.000]	Sez. 539050-539060-539090-539100
Comuni confinanti	Nord: Morgongiori, Siris, Pompu; Est: Simala, Gonnoscodina, Gonnostramatza; Sud: Mogoro; Ovest: Uras.

SEDE COMUNALE	
Indirizzo	Via Vittorio Emanuele n° 5 – 09090 Masullas (OR)
Telefono	0783/996017 – 0783/990251
Fax	0783/991596
Sito internet	www.comune.masullas.or.it

POPOLAZIONE (Censimento ISTAT 2011)	
Popolazione residente	1.129
Nuclei familiari	415
Numero abitazioni	419
Numero di edifici	557
Stranieri ogni 100 residenti	0,09%

ALTIMETRIA	
Da quota 0 a 200 m.s.l.m	13,599 Km ² – 72%
Da quota 201 a 400 m.s.l.m	4,945 Km ² – 26%
Da quota 401 a 700 m.s.l.m	0,265 Km ² – 2%

MORFOLOGIA	
Porzione di territorio prevalentemente pianeggiante	6,6 Km ² – 35%
Porzione del territorio prevalentemente collinare	12,28 Km ² – 65%

IDROGRAFIA			
Nome e Superficie del bacino (km ²)	Lunghezza asta principale (m)	Quota media del bacino (m)	Quota di chiusura del bacino (m)
Riu Benas	6100 m	313,27 m	94 m

1.1.2. Individuazione delle vie di comunicazione e degli edifici strategici e di interesse pubblico

Il centro abitato di Masullas è raggiungibile attraverso le seguenti vie di comunicazione:

- Da Ovest: percorrendo la S.S. 442 Uras – Laconi e la Strada Comunale Tramesu e Bruncu;
- Da Sud: confinante con il Comune di Mogoro e collegata con esso dalla S.P. 44;
- Da Est: collegata con il Comune di Gonnostramatza dalla S.P. 44;
- Da Nord: raggiungibile dalla S.P. 45 e S.P. 51.

EDIFICIO PUBBLICO	INDIRIZZO	TELEFONO
Municipio	Via Vittorio Emanuele 51	0783/990251
Biblioteca "Il Chiostro"	Via Fanari 3	0783/991122
Geomuseo Montearci	Via Cappuccini 57	0783/996017
Museo "I Cavalieri delle Colline"	Piazza San Leonardo	3891777100
Scuola materna	Via Vittorio Emanuele 50	0783/991148
Scuola elementare	Via Nazionale 50	0783/990554
Scuola Media	Via San Francesco 4	0783/990820
Parrocchia B. Vergine delle Grazie	Via Garibaldi 1	0783/990302
Ufficio postale	Via Manzoni 16	0783/990510
Banco di Sardegna	Vico I° Roma 2	0783/990271
Ambulatorio medico	Via Vittorio Emanuele 34	-
Ristorante pizzeria Taraxi	Località Taraxi	347/9143726
Ristorante pizzeria "Rooster"	Via Oristano	3202264300

1.1.3. Cartografia di base

Nella seguente sotto-sezione viene presentata la lista della cartografia utilizzata per sviluppare il piano di emergenza in oggetto, sia per il rischio di incendi di interfaccia, sia per il rischio di alluvione.

CARTOGRAFIA DI BASE	
Nome Carta	Fonte
Carta CTR in scala 1:10.000	Ufficio tecnico comunale
Cartografia di base specifica per rischio incendi	
Carta Forestale	Provincia
Carta uso del suolo	Regione Autonoma della Sardegna
Carta incendi storici	Regione Autonoma della Sardegna
CARTOGRAFIA DI BASE SPECIFICA PER RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO	
Carta della pericolosità idraulica territoriale	Studio di cui all'art. 8 c. 2 delle norme di attuazione del PAI esteso a tutto Il territorio comunale di Masullas

1.1.4. Strumenti di pianificazione

Nella presente sezione vengono elencati tutti gli strumenti di pianificazione ai diversi livelli territoriali (regionale, provinciale e comunale), da reperire e a cui far riferimento durante la stesura del piano di emergenza. Tutte le informazioni necessarie, qualora non fossero a disposizione presso gli uffici comunali, dovranno essere fornite dalle diverse Amministrazioni competenti, in particolar modo da Provincia, Regione ed Autorità di Bacino.

LIVELLO REGIONALE	
Legge Regionale	Legge regionale n. 3 del 17-01-1989 Interventi regionali in materia di protezione civile Legge regionale n.9 del 12 Giugno 2006 (conferimento di funzioni e compiti EE.LL)
Linee guida regionali per la predisposizione dei piani di emergenza	Art.2 comma 1 Della Legge 24 Febbraio 1992 n.225 Direttiva 27 Febbraio 2004
Linee guida regionali per la predisposizione dei programmi provinciali di previsione e prevenzione dei rischi	Direttiva 27 Febbraio 2004
Linee guida regionali per l'organizzazione dei presidi territoriali	Direttiva Assessoriale 27 marzo 2006

LIVELLO PROVINCIALE	
Programma provinciale di previsione e prevenzione dei rischi	Art.69 e art.70 della Legge regionale n.9 del 12 Giugno 2006
Piano territoriale di coordinamento provinciale	Legge regionale n°9 2006

1.1.5. Quadro normativo

Il panorama normativo afferente alla protezione civile, e nello specifico alla pianificazione e prevenzione, risulta assai ricco e variegato, costituito da leggi nazionali, decreti legislativi, leggi regionali e ordinanze del presidente del consiglio dei ministri

Pur trascurando un'analisi dettagliata della normativa vigente in materia risulta fondamentale ricordare i punti cardini della legislazione vigente, e precisamente la Legge n. 225/92 che rappresenta il riferimento nazionale in materia di protezione civile. La sopracitata legge istituisce il Servizio Nazionale di Protezione Civile (S.N.P.C.), introducendo così il concetto di Programmazione nell'ambito dell'attività di Previsione e Prevenzione, e quello della Pianificazione d'emergenza. Di seguito viene riportato un elenco, non esaustivo, delle principali normative in vigore.

1.1.5.a. *LEGISLAZIONE NAZIONALE*

- Legge n° 996/70 "Norme sul soccorso e l'assistenza alla popolazioni colpite da calamità – Protezione Civile";
- Legge n° 183/89 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo"
- Legge n. 225/92 "Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione Civile"
- D.P.R. n. 613/94 "Regolamento recante norme concernenti la partecipazione delle associazioni di volontariato nelle attività di protezione civile";
- Circolare n. 2 PCM – Prot. N. 157/401/15/ S.G.C. del 13/04/1994, relativa: "Legge n. 225/92 – Criteri per la elaborazione dei piani di emergenza approvati dal Consiglio Nazionale della Protezione Civile";
- D.L. n. 292/96 "Interventi urgenti di protezione civile – art. 9"
- Circolare PCM – Prot. n. 2404/c 65/EMER del 12/06/1996 ad oggetto: "Pianificazione di emergenza, individuazione di aree per l'ammassamento di forze e risorse in caso di emergenza"
- D. Lgs. 112/98 recante "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";
- Legge 267/98 recante "Conversione in legge, con modificazioni, de decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180, recante misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania;
- D.P.R. 194/2001 "Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile";
- D.L. n° 343/2001 "Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile";
- DPCM 27 febbraio 2004: "Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile";
- OPCM n. 3711/2008 Interventi urgenti di protezione civile diretti a fronteggiare i danni conseguenti alle eccezionali avversità atmosferiche verificatesi il giorno 22 ottobre 2008 nel territorio della provincia di Cagliari.

- DPCM del 03 dicembre 2008 Organizzazione e funzionamento di SISTEMA presso la Sala Situazioni Italia del Dipartimento della protezione civile;
- DPCM del 03 dicembre 2008 Indirizzi operativi per la gestione delle emergenze;
- DPCM 18 Dicembre 2008 Dichiarazione dello stato di emergenza in ordine agli eccezionali eventi meteorologici che hanno colpito tutto il territorio nazionale nei mesi di novembre e dicembre 2008;
- OPCM n. 3734 del 16 gennaio 2009 Primi interventi urgenti di protezione civile diretti a fronteggiare i danni conseguenti agli eventi atmosferici che hanno colpito il territorio nazionale nei mesi di novembre e dicembre 2008;

1.1.5.b. LEGISLAZIONE REGIONALE

- Legge Regionale 17 gennaio 1989, n. 3 Interventi regionali in materia di protezione civile;
- Legge Regionale 21 novembre 1985, n. 28 Interventi urgenti per le spese di primo intervento sostenute dai comuni, province e comunità montane in occasione di calamità naturali ed eccezionali avversità atmosferiche;
- Legge Regionale 13 settembre 1993, n. 39 Disciplina dell'attività di volontariato e modifiche alle leggi regionali 25 gennaio 1988, n. 4, e 17 gennaio 1989, n. 3;
- Decreto n.108 del 19 ottobre 2007 Modifica dell'assetto organizzativo delle Direzioni Generali dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente definito con Decreto Presidenziale n. 66 del 28 aprile 2005 e successive modificazioni;
- Legge Regionale 29 ottobre 2008, n.15 Interventi urgenti conseguenti agli eventi alluvionali e di dissesto idrogeologico del mese di ottobre 2008;
- Legge Regionale 21 novembre 2008, n.16 Modifica della legge regionale 29 ottobre 2008, n. 15 (Interventi urgenti conseguenti agli eventi alluvionali e di dissesto idrogeologico del mese di ottobre 2008);
- Direttiva Regionale dell'Assessore Difesa dell'Ambiente del 27 Marzo 2006: prima attuazione nella regione Autonoma della Sardegna della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 febbraio 2004.

2. SISTEMA DI ALLERTAMENTO

2.1. Inquadramento del Sistema di Allertamento e dei Centri Funzionali.

La gestione del sistema di allertamento nazionale è assicurata dal Dipartimento della Protezione Civile e dalle Regioni attraverso le reti dei Centri Funzionali, ovvero di quei 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 (CFD) situati presso le Regioni. Il CFD della Regione Sardegna è operativo dal 1° gennaio 2015 ed è organizzato secondo due settori: quello meteo incardinato presso il Dipartimento Meteorologico dell'ARPAS con sede a Sassari, mentre il settore idro/effetti a terra è incardinato presso la Direzione Generale della Protezione Civile con sede a Cagliari.

Il CFD è organizzato per settori di rischio, al fine di supportare la risposta del sistema di protezione civile per tutti i rischi prevedibili. Sono attivi il settore idrogeologico/idraulico e in particolar modo quello idrogeologico/idraulico e quello incendi boschivi. La finalità del Centro Funzionale è di fornire un servizio continuativo per tutti i giorni dell'anno e, se necessario, su tutto l'arco delle 24 ore giornaliere che sia di supporto alle decisioni delle autorità competenti per le allerte e per la gestione dell'emergenza, nonché assolva alle necessità operative dei sistemi di protezione civile.

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 all'autorità competenti per le allerte e per la gestione delle emergenze in attuazione dei Piani di emergenza provinciali e comunali.

Ogni Centro Funzionale suddivide e classifica il proprio territorio di competenza in zone di allertamento sulla base delle diverse tipologie di rischio, ed inoltre stabilisce i relativi sistemi di soglie di riferimento, parametriche e complesse, i prefigurati scenari di rischio vengono, quindi, valutati su tali zone, anche in riferimento a tali sistemi di soglie e comunicati attraverso un sistema di livelli di criticità.

La fase di monitoraggio e sorveglianza ha lo scopo, tramite la raccolta, concentrazione e condivisione dei dati rilevati, di rendere disponibili informazioni e/o previsioni a breve 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 differenti da quelle prefigurate. Le attività di monitoraggio e sorveglianza sono integrate dalle attività di vigilanza non strumentale sul territorio attraverso presidi territoriali tecnici 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. La pianificazione di emergenze deve quindi prevedere procedure di attivazione delle strutture di Protezione Civile con 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 procedure concordemente stabilite tra Stato e Regioni.

Sulla base di quanto detto i Piani di Emergenza dovranno essere articolati in due parti strettamente interconnesse tra loro: la definizione dello scenario di rischio e la descrizione del modello di intervento necessario per affrontare l'evento atteso e/o in atto.

Le diverse fasi del ciclo di dell'emergenza previsti dai Piani di Emergenza, provinciali e comunali, sono attivate secondo precisi criteri che mettono in relazione i livelli di criticità comunicati dai Centri Funzionali, con livelli di allerta che determinano la messa in atto di azioni di contrasto degli effetti, contenimento dei danni e gestione degli interventi emergenziali.

2.2. Rischio Incendi di Interfaccia

Nel corso degli anni le attività umane con la loro presenza hanno influenzato le grandi aree boschive circostanti, questa influenza ha contribuito spesso ad una frammentazione del paesaggio e le aree forestali si sono ritrovate circondate o interconnesse con l'espansione urbana.

In geografia l'interfaccia è definita come il piano o la linea di contatto tra due sistemi differenti, quindi essa costituisce una zona privilegiata di scambio, di interazione tra due sistemi differenti quello umano e quello dell'ambiente forestale. Potremo quindi definirla come quella zona dove strutture e attività umane incontrano e si mescolano con le aree boschive entrando in contatto con i combustibili vegetali. Possiamo quindi definire incendio di interfaccia urbano-rurale quella particolare tipologia di incendi che rischiano di minacciare aree di interfaccia urbano-rurale, intese queste come aree o fasce quali l'interconnessione tra strutture antropiche e aree naturali è molto stretta, luoghi geografici dove il sistema urbano e quello rurale si incontrano ed interagiscono, così da considerarsi a rischio di incendio.

Nel presente Piano l'attenzione sarà focalizzata sugli incendi di interfaccia in maniera tale da poter pianificare i possibili scenari di rischio con i rispettivi modelli di intervento, così da poter fronteggiare la pericolosità e controllarne le conseguenze sull'integrità della popolazione, dei beni e delle infrastrutture esposte.

2.2.1. Sistema di allertamento per il rischio incendi boschivi e di interfaccia

Le attività di previsione delle condizioni favorevoli all'innescò ed alla propagazione degli incendi boschivi, destinate ad indirizzare i servizi di vigilanza del territorio, di avvistamento degli incendi, nonché di schieramento e predisposizione all'operatività della flotta antincendio statale, hanno trovato piena collocazione all'interno del sistema di allertamento nazionale. La responsabilità di fornire quotidianamente e a livello nazionale indicazioni sintetiche su tali condizioni, grava sul Dipartimento che ogni giorno, attraverso il Centro Funzionale Centrale, ed entro le ore 16.00, emana uno specifico bollettino, reso accessibile alle Regioni e Province Autonome, Prefetture-UTG, Corpo Forestale dello Stato,

Corpi Forestali Regionali e Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco. Le previsioni in esso 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 e, pur consentendo l'ambiente modellistico utilizzato (Ris.I.Co./CIMA) un dettaglio spazio temporale ben maggiore, 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 scali 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. Il Bollettino, oltre ad 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 deve 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 è atteso raggiungere dimensioni tali da renderlo difficilmente contrastabile con le sole forze ordinarie, ancorché rinforzate, richiedendo quasi certamente il concorso della flotta statale.

Secondo quanto stabilito dal Piano Regionale Previsione Prevenzione Lotta Incendi 2014-2016 approvato con DGR 18/17 del 20 maggio 2014, ed in ottemperanza della L. 353/2000, nel periodo compreso tra il 1 giugno e il 15 ottobre viene elaborato quotidianamente, a cura del CFD, il bollettino di previsione di pericolo incendi. La previsione, che si concretizza quindi con la realizzazione del bollettino, ha come obiettivo prioritario fornire indicazioni sulla tipologia di eventi attesi nell'area di riferimento, con il fine di consentire all'apparato di lotta di individuare la più idonea localizzazione e predisposizione strategica del personale e dei mezzi necessari per fronteggiare al meglio l'estinzione degli eventuali incendi. L'elaborazione quotidiana del bollettino è realizzata sulla base dell'interpretazione dei dati forniti da tre modelli previsionali, e tiene conto della situazione meteorologica, con particolare riguardo alle variabili temperatura, vento e umidità. La previsione del pericolo è espressa su base provinciale, ed è distinta su quattro livelli: **bassa**, **media**, **alta** ed **estrema**. Per ciascuno dei livelli di pericolosità, il bollettino è strutturato in maniera tale da descrivere tre tipologie di informazione:

1. La possibilità fenomenologica attesa in caso di innesco;

2. Le azioni da intraprendere per ridurre il rischio di inneschi;
3. Il livello di schieramento ed impiego delle forze di lotta attiva, adeguato al grado di pericolosità.

I bollettini sono accessibili a tutto il pubblico con lo scopo di ridurre al minimo i comportamenti che possano in qualche modo essere causa di innesco. Va comunque precisato che i principali fruitori di suddetti bollettini saranno sempre le istituzioni e le organizzazioni impegnate nelle campagne di lotta attiva, alle quali spetta l'esecuzione di determinate azioni in funzione del grado di pericolosità segnalato nel bollettino.

La Regione attraverso le Prefetture-UGT dovranno assicurare che il bollettino giornaliero e le informazioni in esso contenute siano adeguatamente ed opportunamente rese disponibili, anche attraverso le Prefetture-UGT, rispettivamente:

- Alla provincia;
- Ai Comandi Provinciali del C.N.VV.F., del C.F.S. e del C.F.R.;
- Ai Comuni;
- Ai responsabili delle organizzazioni di volontariato qualora coinvolte nel modello di intervento o nelle attività di vigilanza.

La previsione è resa pubblica attraverso il bollettino giornaliero, consultabile ordinariamente entro le ore 14:00, sul sito istituzionale della Protezione Civile Regionale <http://www.sardegnaprotezionecivile.it/>, all'apposita sezione dedicata ai "Bollettini di previsione di pericolo di incendio". Solo nel caso di impossibilità di pubblicazione sul sito web istituzionale del "bollettino di previsione di pericolo di incendio" con "livello di pericolosità III (ALTO)" e/o con "livello di pericolosità IV (ESTREMO)", la Direzione generale della Protezione civile provvede ad informare, tramite fax e/o mail e/o sms, COAU, Sala Sistema e Centro Funzionale Centrale del DPC, ENEL, TERNA, ANAS, DG del CFVA, DG dell'Ente Foreste della Sardegna, Direzione regionale dei Vigili del Fuoco, Prefetture, Province, Comuni, territorialmente coinvolti.

2.2.2. Scenari di rischio di riferimento

Di seguito si propone una metodologia generale per poter individuare le aree a rischio incendi di interfaccia ed essere di supporto nell'individuazione dei possibili scenari di evento sia in fase di pianificazione che in fase di gestione dell'emergenza.

In generale è possibile distinguere tre differenti 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 (come ad esempio avviene nelle periferie dei centri urbani o dei villaggi)
- Interfaccia mista: presenza di molta struttura isolate e sparse nell'ambito di territorio ricoperto da vegetazione combustibile;
- Interfaccia occlusa: zona con vegetazione combustibile limitate e circondate da strutture prevalentemente urbane (come ad esempio parchi o aree verdi o giardini nei centri urbani).

2.2.2.a. Definizione e perimetrazione delle fasce e delle aree di interfaccia

Per interfaccia in senso stretto si intende quindi una fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la vegetazione ad essa adiacente esposte al contatto con i sopravvenienti fronti di fuoco. In via di approssimazione la larghezza di tale fascia è stimabile tra i 25-50 metri e comunque estremamente variabile in considerazione delle caratteristiche fisiche del territorio, nonché della configurazione della tipologia degli insediamenti.

Tra i diversi esposti particolare attenzione andrà rivolta alle seguenti tipologie:

- Insediamenti abitativi (sia agglomerati che sparsi);
- Scuole;
- Insediamenti produttivi ed impianti industriali particolarmente critici;
- Luoghi di ritrovo (stadi, parchi, teatri, aree picnic);
- Infrastrutture ed opere relative alla viabilità ed ai servizi essenziali e strategici.

Per valutare il rischio conseguente agli incendi di interfaccia è prioritariamente 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 in tale fascia.

Sulla base della carta tecnica regionale (1:10000) sono state individuate le aree antropizzate considerate interne al perimetro di interfaccia. Per la perimetrazione delle predette aree, rappresentate da insediamenti ed infrastrutture, sono state create delle aggregazioni degli esposti finalizzate alla riduzione della discontinuità fra gli elementi presenti, raggruppando tutte le strutture la cui distanza non è superiore a 50 metri.

Successivamente si è tracciato intorno a tali aree perimetrare una fascia di contorno (fascia perimetrale) di larghezza pari a 200 metri. Tale fascia è stata utilizzata per la valutazione delle fasi di allerta da porre in essere così come successivamente descritto nelle procedure di allertamento. Quanto sopra predisposto è sufficiente per realizzare una prima speditiva pianificazione dell'emergenza.

Le uniche attività antropiche che hanno un'interfaccia diretta con le aree boscate sono ubicate al di fuori del centro abitato, e nel dettaglio sono:

- 1- Azienda agricola Zanda Giampiero e Zanda Francesco, situata in località Tapoi snc. L'azienda si trova ai piedi del Monte Arci, dista circa 3 km dalla SS 131 lungo la SS 442 (Uras-Laconi) al km 41, all'interno delle sue strutture è presente un piccolo caseificio;
- 2- Azienda agricola, allevamento ovini e produzione di cereali di Gianluca Urraci, le strutture sono situate in località Monti Miana. La sede fiscale dell'azienda si trova in Masullas, Via Trieste 19.
- 3- Bar ristorante pizzeria Taraxi di Enrico Arzedi, località Taraxi snc.

In dette aree è stata effettuata la valutazione della pericolosità secondo il metodo speditivo esposto nel Manuale Operativo, che ha portato ad una assegnazione della classe di pericolosità agli incendi di interfaccia media, nelle zone dove sono presenti le suddette strutture. Le valutazioni sono state inoltre effettuate sulla base degli incendi pregressi e la distanza a cui sono stati fermati.

2.2.2.b. Valutazione della pericolosità

La metodologia proposta è basata sulla valutazione delle diverse caratteristiche vegetazionali predominanti presenti nella fascia perimetrale, individuando così delle sotto-aree della fascia perimetrale il più possibile omogenee sia con presenza e diverso tipo di vegetazione, nonché sull'analisi comparata nell'ambito di tali sotto-aree di sei fattori, cui è stato attribuito un peso diverso a seconda dell'incidenza che ognuno di questi ha sulla dinamica dell'incendio.

I fattori da prendere in considerazione sono:

- Tipo di vegetazione: le formazioni vegetali hanno comportamenti diversi nei confronti dell'evoluzione degli incendi a seconda del tipo di specie presenti, della loro mescolanza, della stratificazione verticale dei popolamenti e delle condizioni fitosanitarie. Partendo dalla carta tecnica regionale, è da individuare il tipo di vegetazione tramite carta forestale, o carta uso suolo, o ortofoto o tramite rilevamenti in situ.

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Vegetazione tramite: carta forestale, carta uso del suolo, ortofoto o in situ	Coltivi e pascoli	0
	Coltivi abbandonati e pascoli abbandonati	2
	Boschi di Latifoglie e Conifere montane	3
	Boschi di Conifere mediterranee e Macchia	4

- Densità della vegetazione: rappresenta il carico di combustibile presente che contribuisce a determinare l'intensità e la velocità dei fronti di fiamma. Partendo dalla carta tecnica regionale è da individuare tramite ortofoto o rilevamenti in situ.

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Densità vegetazione tramite: ortofoto o in situ	Rada	2
	Colma	4

- Pendenza: la pendenza del terreno ha effetti sulla velocità di propagazione dell'incendio. Il calore salendo preriscalda la vegetazione sovrastante, favorisce la perdita di umidità dei tessuti, facilita in pratica l'avanzamento dell'incendio verso zone più alte. E' da rilevare attraverso le studio delle curve di livello della carta topografica o dai rilevamenti in situ. Per la valutazione di questo parametro

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Pendenza da valutare: curve di livello o in situ	Assente	0
	Moderata o Terrazzamento	1
	Accentuata	2

- Tipo di contatto: contatti delle sotto-aree con aree boscate o incolti senza soluzione di continuità influiscono in maniera determinante sulla pericolosità dell'evento, lo stesso dicasi per la localizzazione della linea di contatto (a monte, laterale o a valle) che comporta delle velocità di propagazione ben diverse. Lo stesso criterio dovrà essere utilizzato per valutare la pericolosità di interfaccia occlusa attorno ad insediamenti isolati e da individuare tramite l'ausilio di ortofoto e rilevamenti in situ.

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Contatto con aree boscata tramite: ortofoto o in situ	Nessun contatto	0
	Contatto discontinuo o limitato	1
	Contatto continuo a monte o laterale	2
	Contatto continuo a valle: nucleo completamente circondato	4

Incendi pregressi: particolare attenzione va posta sulla serie storica degli incendi pregressi che hanno interessato il nucleo insediativo e la relativa distanza a cui si sono stati fermati. Questi dati sono reperibili presso il Corpo Forestale dello Stato. Maggior peso sarà attribuito a quegli incendi che si sono avvicinati con una distanza inferiore ai 100 metri dagli insediamenti. L'assenza di informazioni sarà assunta equivalente ad assenza di incendi pregressi.

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Distanza dagli insediamenti degli incendi pregressi tramite: aree percorse da fuoco CFS	Assenza di incendi	0
	100 m < evento < 200 m	4
	Evento < 100 m	8

- Classificazione del piano AIB: rappresenta la classificazione dei comuni per le classi di rischio contenuta nel piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi redatta ai sensi della 353/2000. L'assenza di informazioni sarà assunta ad una classe bassa di rischi.

	CRITERI	VALORE NUMERICO
Classificazione A.I.B. tramite: piano AIB regionale	Basso	0
	Medio	2
	Alto	4

2.2.2.c. Assegnazione delle classi di pericolosità

Il grado di pericolosità scaturisce dalla somma dei valori numerici attribuiti a ciascuna area individuata all'interno della fascia perimetrale. Il valore ottenuto può variare da un minimo di 0 ad un massimo di 26 che rappresentano rispettivamente la situazione a minore pericolosità e quella più esposta. Saranno quindi individuate tre classi principali nelle quali suddividere, secondo il grado di pericolosità attribuito dalla metodologia sopradescritta, le sotto-aree individuate all'interno dell'area perimetrata.

Nella tabella seguente sono indicate le tre classi di "pericolosità agli incendi di interfaccia" identificati con i relativi intervalli utilizzati per l'attribuzione:

PERICOLOSITA'	INTERVALLI NUMERICI
Bassa	$X \leq 10$
Media	$11 \leq X \leq 18$
Alta	$X \geq 19$

La mappatura della pericolosità così ottenuta rappresenta uno strumento, ulteriore per indirizzare la pianificazione di emergenza. Il comune, infatti, potrà indirizzare la propria attenzione e gli obiettivi del modello di intervento in funzione sia dei livelli di pericolosità presenti nella fascia perimetrale sia di quelli che da questa insistono sui perimetri delle interfacce individuate.

2.2.2.d. Analisi della vulnerabilità

Sulla base della fascia di interfaccia, sono stati presi in esame tutti gli esposti presenti in tale fascia che potrebbero essere interessati direttamente dal fronte del fuoco.

Una volta effettuata tale individuazione si è provveduto a valutare la vulnerabilità, il metodo utilizzato è stato quello speditivo. Il metodo speditivo consiste nel valutare un peso complessivo sulla base della sensibilità dell'elemento esposto.

Bene Esposto	Sensibilità
Edificato continuo, discontinuo, Ospedale, Scuola, Caserma, edifici pubblici strategici, centrali elettriche, viabilità principale, ferrovia	10
Viabilità secondaria, infrastrutture tecnologiche, edificato industriale-commerciale-artigianale, edificato di interesse culturale archeologico, aeroporti, stazioni ferroviarie, aree deposito e stoccaggio, impianti sportivi	8
Depuratori, discariche, aree verdi attrezzate	5
Cimiteri, aree di trasformazione, aree nude, cave ed impianti di lavorazione	2

2.2.2.e. Valutazione del rischio

La valutazione del rischio è stata effettuata incrociando il valore di pericolosità in prossimità del perimetro esterno ai tratti con la vulnerabilità di ciascun tratto come precedentemente descritto; il risultato ottenuto è espresso in forma matriciale dalla seguente tabella:

VULNERABILITA'	PERICOLOSITA'		
	Alta	Media	Bassa
Alta	R4	R4	R3
Media	R4	R3	R2
Bassa	R3	R2	R1

La rappresentazione cartografica del rischio di interfaccia è data dalla linea perimetrale a diversa colorazione a seconda della classe di rischio attribuita: R4 rischio molto elevato e linea di colore rosso; R3 rischio elevato e linea di colore arancione; R2 rischio medio e linea di colore giallo; R1 rischio basso e linea di colore grigio. Vedi Figura 1.

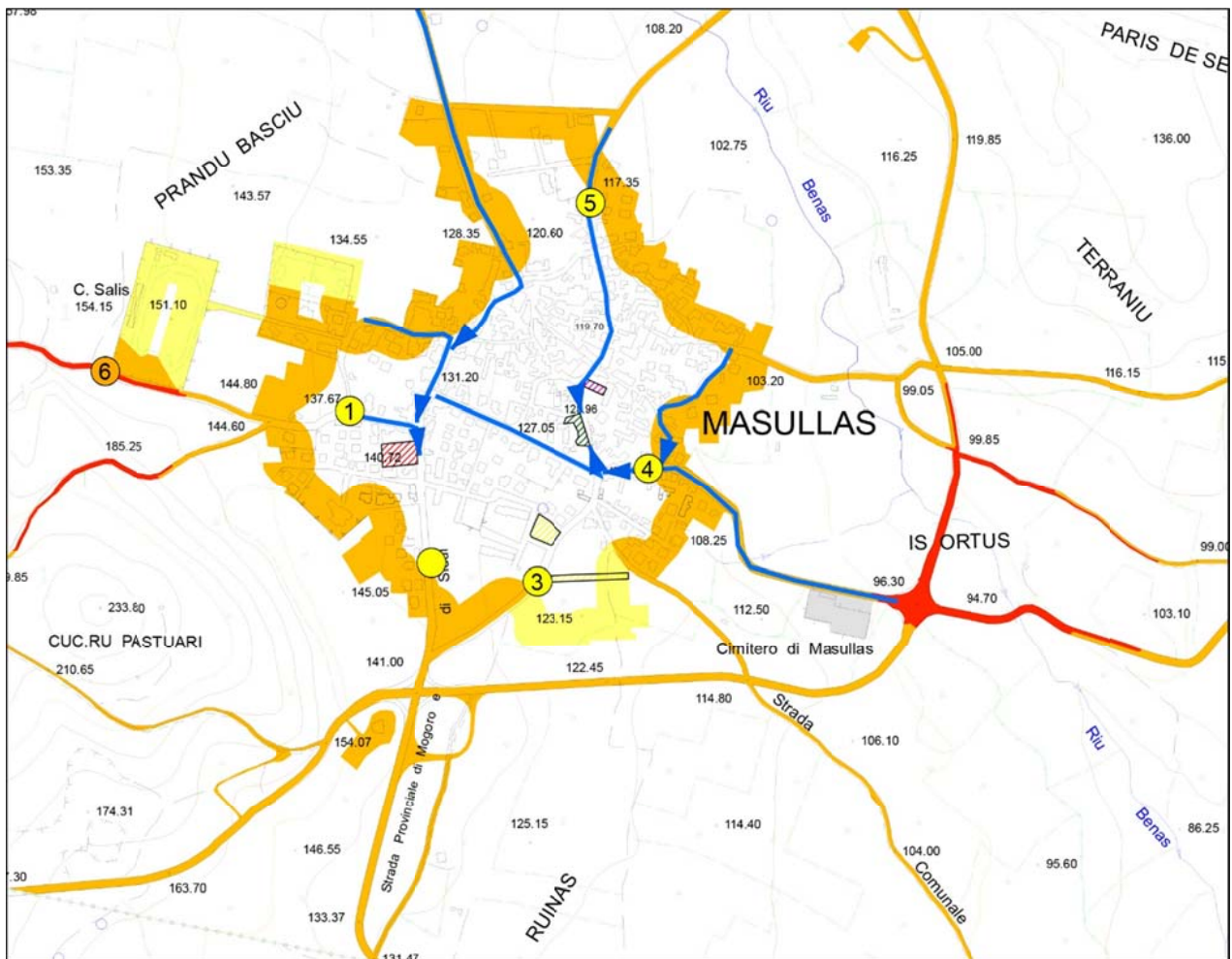


Figura 1 Rischio Incendi Di interfaccia

2.2.3. Livelli di allerta

Sulla base delle risultanze delle informazioni a sua disposizione il sindaco dovrà svolgere delle azioni che siano in grado di garantire una pronta risposta del sistema di protezione civile al verificarsi degli eventi.

I livelli e le fasi di allertamento sono:

- **Nessuno**: alla previsione di una pericolosità bassa riportata dal Bollettino giornaliero;
- **Pre-allerta**: la fase viene attivata per tutta la durata 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, riportata dal Bollettino giornaliero; oppure al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio Comunale;
- **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 zona perimetrale;
- **Preallarme**: la fase si attiva quando l'incendio boschivo in atto è prossimo alla "fascia perimetrale" e, secondo le valutazioni del DOS, andrà sicuramente ad interessare le zone di interfaccia;
- **Allarme**: la fase si attiva con un incendio in atto che ormai è interno alla "fascia perimetrale".

2.3. Rischio idrogeologico e idraulico

Nel territorio comunale di Masullas non sono presenti aree a rischio idrogeologico, ciò è stato verificato sia attraverso l'esame del Piano Stralcio per l'Asseto Idrogeologico (P.A.I.) 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 attraverso un accurato sopralluogo.

2.3.1. Sistema di allertamento per il rischio idraulico

Nel sistema di allertamento per il rischio 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 meteo-idrologici attesi, nonché degli scenari di rischio anche sulla base della possibilità del superamento di soglie pluviometriche complesse.

Tali previsioni vengono effettuate per ambiti territoriali, ovvero *Zone di Allerta*, significativamente omogenee, circa l'atteso manifestarsi della tipologia e severità degli eventi meteo-idrologici intensi e dei relativi effetti.

Il territorio della *Sardegna* è suddiviso in 7 *Zone di Allerta* che corrispondono ai 7 sub-bacini idrografici (L.183/89) ed il comune di *Masullas* ricade nella *Zona di Allerta del bacino n.2 del Tirso*.

Gli scenari associati ai diversi livelli di criticità possono essere definiti secondo la seguente tabella:

FENOMENI		SCENARIO D'EVENTO		EFFETTI E DANNI
Ordinaria Criticità	Eventi meteoroidrologici 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	

FENOMENI		SCENARIO D'EVENTO		EFFETTI E DANNI
Moderata Criticità	Eventi meteoroidrologici 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 - 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 totale luce dei ponti.	
Elevata Criticità	Eventi meteoroidrogeologici 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 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;	

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. La competenza statale si estende solo sino al livello regionale, coinvolgendo le Prefetture e/o Uffici Territoriali di Governo.

Le diffusiore è regolamentate da procedure nazionali e regionali, la Regione Sardegna dal 1 gennaio 2015 (in attuazione del D.P.R. n. 156 del 30 dicembre 2014) è dotata di un Centro Funzionale Decentrato pertanto suddette procedure si estendono sino al livello provinciale e comunale. La competenza statale si estende solo a livello regionale, coinvolgendo le Prefetture-UTG.

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 alle Province, 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, inoltre, dovrebbero assicurare a livello comunale 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.

Livelli di criticità idraulica

Situazione di criticità ordinaria: è quella che può essere affrontata con mezzi e procedure ordinarie, fatta salva l'attenzione da porre in relazione all'evolversi dell'evento. Non viene emesso all'alcun preavviso da parte del Servizio Regionale.

Criticità moderata: è assunta sulla base degli avvisi meteo e dei bollettini di criticità del Centro Funzionale Centrale presso il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile. Per durate brevi (fino a 6 ore) gli effetti sono limitati a probabili smottamenti in zone ad elevata pericolosità idrogeologica e idraulica ad aggravamento delle condizioni di smaltimento dei sistemi fognari nei centri urbani ed alla sollecitazione del reticolo idrografico minore. Per durate più lunghe (da 6 a 24 ore) si ha una saturazione del suolo con aumento della pericolosità di frana, un aggravamento delle condizioni dei reticoli principali dei bacini di medie e grandi dimensioni ed una diminuzione dei volumi di laminazione delle piene dei serbatoi artificiali, con conseguente necessità di scarico da parte dei soggetti gestori dei serbatoi.

Criticità elevata: è assunta sulla base degli avvisi meteo e dei bollettini di criticità del Centro Funzionale Centrale presso il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile. Per brevi durate (fino a 6 ore) si determina un probabile aggravamento delle situazioni indicate nel caso di criticità moderata con forte sollecitazione del reticolo idrografico minore ed esondazioni in zone ad elevata pericolosità idraulica. Per durate più lunghe (da 6 a 24 ore) si può attendere la formazione di piena nei reticoli idrografici principali dei bacini di medie e grandi dimensioni (>500 kmq) e il repentino innalzamento dei livelli sulle aste principali anche a seguito dello scarico dei volumi d' acqua da parte dei gestori dei serbatoi artificiali.

A questi livelli di allerta si aggiunge la fase di Emergenza, attivata a partire dal livello locale in caso di evoluzione negativa di un evento in atto o al verificarsi di eventi che per intensità ed estensione possano compromettere l'integrità della vita e/o causare gravi danni agli insediamenti residenziali, produttivi e all'ambiente.

A livello locale in considerazione di eventuali criticità temporanee (es. presenza di cantieri o di opere di difesa parzialmente danneggiate, ecc), l'attivazione dei livelli di allerta e delle conseguenti fasi operative da parte dell'autorità comunale di protezione civile, può anche non essere preceduta dalla pubblicazione di un Avviso di criticità, se opportunamente previsto nella pianificazione comunale di emergenza. In tal caso la stessa pianificazione comunale deve riportare valori soglia o di eventuali precursori per l'attivazione del corrispondente livello di allerta.

2.3.2. Rischio idraulico

Nei Comuni ove sono presenti aree a rischio idraulico elevato e molto elevato perimetrare nei Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), o, ove il PAI non sia adottato, nei Piani straordinari ex legge n. 267/98, la pianificazione di emergenza deve avere come scenario di rischio di riferimento quello relativo alle suddette aree. Tuttavia, tale scenario si rappresenta come scenario di rischio di riferimento quello relativo alle suddette aree.

Tuttavia, tale scenario si rappresenta come uno scenario statico, mentre l'evento può manifestarsi secondo una gradualità di scenari corrispondenti a livelli di criticità crescente, oppure possono manifestarsi condizioni critiche che non sono previste nello scenario di riferimento. Nell'analisi dello scenario è importante quindi segnalare anche le situazioni intermedie rispetto a quelle più dannose, identificate ed utilizzate quale riferimento per la predisposizione del piano di emergenza. Ciò richiede un'analisi dettagliata degli scenari intermedi che dovrà essere portata avanti, ove non già presente nei programmi regionali e provinciali di previsione e prevenzione dei rischi, oppure laddove risulti troppo gravoso per le possibilità comunali, dalle strutture regionali e provinciali competenti di previsione e prevenzione dei rischi, oppure laddove risulti troppo gravoso per le possibilità comunali, dalle strutture regionali e provinciali competenti. In assenza degli approfondimenti suddetti, gli scenari intermedi saranno definiti necessariamente solo sulla base di osservazioni in sito che possano evidenziare l'approssimarsi del fenomeno.

2.3.3. Scenario di riferimento rischio idraulico

Lo scenario del rischio di riferimento è basato sulle aree a più elevata pericolosità perimetrare per i tempi di ritorno più bassi per i quali è possibile far corrispondere il livello di criticità elevata previsto dal sistema di allertamento per il rischio idraulico. Lo scenario di Pericolosità nel territorio comunale di Masullas fa riferimento ai dati relativi agli eventi verificatesi nel territorio negli ultimi decenni e alle perimetrazioni del P.A.I (Piano Stralcio per Assetto Idrogeologico). Il Comune di Masullas ha recentemente approvato il P.A.I. nel quale sono individuate le aree a rischio esondazioni, sono mappate 3 aree con pericolosità alta (pericolosità Hi4): nella zona a nord dell'abitato denominata Prandu Basciu; a valle dell'abitato in corrispondenza dei corsi d'acqua Riu Benas e Riu Flumineddu. Lo scenario di pericolosità descritto fa riferimento allo stato attuale dei fatti, va però precisato che è in fase di realizzazione un canale di guardia, situato a nord

dell'abitato. Il canale è stato realizzato con lo scopo di porre rimedio agli allagamenti determinati dai ruscellamenti superficiali, determinati dalle acque provenienti dai rilievi occidentali del territorio comunale.

2.3.4. Individuazione degli esposti

Con il verificarsi di eventi piovosi di carattere intenso e prolungato nel territorio comunale di Masullas è possibile che si verifichino allagamenti ad ovest e ad est dell'abitato, come indicato nelle carte P.A.I.

Nella parte ovest, il dilavamento superficiale interessa un tratto di "Sa Scalitta" e di via Brigata Sassari ha sempre mostrato un elevato carico di materiale solido in grado di creare problemi sostanziali al sistema fognario urbano generando così piccoli allagamenti. Le abitazioni limitrofe, sono state segnalate come esposti a rischio allagamento in via del tutto cautelativo nonostante la perimetrazione P.A.I. le cartografa solo parzialmente. Nella campagna ad est dell'abitato i possibili allagamenti, causati dall'esonazione del *Riu Benas*, andrebbero ad interessare alcune zone di agricole di modesto valore a tratti di infrastrutture viarie, quali le S.S 44 e S.S. 99, interessando i relativi attraversamenti. Nel caso in cui si verifichino eventi piovosi di carattere eccezionale dovranno essere attivati dei sistemi di monitoraggio con lo scopo prevalente di verificare l'evoluzione dell'evento, prestando particolare attenzione ai punti critici.

2.3.5. Rischio geotecnico geomorfologico

Nel territorio comunale di Masullas, come accennato precedentemente, non sono presenti aree a pericolo geotecnico geomorfologico, pertanto non esiste alcun rischio.

2.3.6. Livelli di allerta ed attivazione del presidio territoriale idraulico

Al raggiungimento e/o superamento delle 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:



La strategia operativa del Piano di emergenza, dunque, si articolerà nelle seguenti fasi:

- **preallerta**: questa fase coincide con l'emissione di un bollettino di "Allerta meteorologica con previsione di criticità ordinaria", conseguente alla possibilità di fasi temporalesche intense; la SOUP del servizio regionale di Protezione Civile e antincendio non dirama ai comuni tale bollettino.
- **attenzione**: la fase viene attivata dal Sindaco con la trasmissione da parte della SOUP, del bollettino di "Allerta meteorologica con previsione di criticità moderata"; oppure in conseguenza al verificarsi di un evento di criticità ordinaria con il superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, ove presente, o con l'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati dai vari Presidi Territoriali (ai sensi dell'art. 2 della direttiva Assessoriale del 27 marzo 2006).
- **preallarme**: questa fase viene attivata dal Sindaco con la trasmissione da parte della SOUP del bollettino di "Allerta meteorologica con previsione di criticità elevata"; oppure in conseguenza al verificarsi di un evento di criticità moderata con il superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, ove presente, o con l'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati dai vari Presidi Territoriali. In questa fase il sindaco attiva il *Centro Operativo Comunale (C.O.C.)* con tutte le funzioni di supporto disponibili, necessarie e propedeutiche alle eventuali attività di soccorso e assistenza alla popolazione.
- **allarme**: la fase si attiva sempre dal Sindaco al verificarsi di un evento con criticità elevata, al superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, ove presente, o con l'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati dai vari Presidi Territoriali.

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.

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*.

Il presidio territoriale nel caso del comune di *Masullas* sarà costituito dal personale indicato nella tabella relativa all'attivazione del Presidio Territoriale sezione fasi operative.

Si sottolinea che nel caso in cui si verificassero precipitazioni abbondanti nel territorio comunale, anche quando la S.O.U.P non ha diramato nessun bollettino di allerta, il sindaco ha l'obbligo di attivare il monitoraggio e sorveglianza della dinamica dell'evento con particolare riguardo al controllo dei punti critici, attraverso l'attività del presidio territoriale.

2.3.7. Presidio territoriale idraulico

Lo scenario di rischio di riferimento potrebbe manifestarsi in modo ben diverso da quanto descritto dal relativo scenario di riferimento, l'evoluzione della dinamica dell'evento va monitorata e sorvegliata comunque anche attraverso l'attività di presidio territoriale, che dovrà provvedere in particolare al controllo dei punti critici.

Tali presidi saranno individuati dal Comune con il concorso dell'Autorità competente e saranno costituiti da tecnici comunali, strutture operative statali e territoriali, con l'eventuale partecipazione del servizio di Volontariato.

Le attività di presidio territoriale idraulico e idrogeologico (nel caso di Masullas si ricorda che non è presente rischio geologico geotecnico) sono così definite dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004:

Presidio territoriale idraulico

- Rilevamento, a scadenze prestabilite, dei livelli idrici del corso d'acqua agli idrometri regolatori, 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 di 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. 225/1992, 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 nostro caso tale compito spetta al sindaco) nel caso di criticità rapidamente crescente verso i livelli moderati e/o di attivazione della fase di preallarme del piano di emergenza, così come tempestivamente informato dal Centro Funzionale 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 "Comune", informato tempestivamente in tal senso, dovrà intensificare e rafforzare le attività di controllo ed attivare il pronto intervento idraulico ed i primi interventi urgenti.

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.

PRESIDIO TERRITORIALE COMUNALE		
REFERENTI		RECAPITI
SINDACO	Mansueto Siuni	0783/990251 0783/991596 329/9592558
VICESINDACO	Alessandro Pinna	329/4527828
SEDE COMUNALE		
Indirizzo		
Addetti ai controlli dei punti critici	Maurizio Cancedda Pino Ghiani	0783/990251

L'attivazione del Presidio Operativo spetta al Sindaco che, attraverso il responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione, nel caso specifico individuato nel Responsabile 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.

3. LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE E STRATEGIA OPERATIVA

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.

Ciascun obiettivo viene illustrato in maniera più o meno dettagliata mediante:

- Una definizione iniziale, in cui viene spiegata in sintesi la motivazione per cui lo specifico obiettivo deve essere conseguito;
- L'individuazione dei soggetti che partecipano alle attività necessarie al conseguimento dei suddetti obiettivi;
- Le indicazioni di massima che individuano la strategia operativa per il raggiungimento degli stessi.

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

3.1. Funzionalità del sistema di allertamento locale

Il sistema di allertamento deve essere in grado di garantire le comunicazioni, sia per via telefonica che via fax e via email, con la Regione e con la Prefettura – UTG per 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, Polizia di Stato, Polizia Locale, ASL ecc., - per la reciproca comunicazione di situazioni di criticità. Pertanto il sistema di allertamento garantisce che le comunicazioni giungano al sindaco in tempo reale al Sindaco.

A tal fine si potrà fare riferimento alle strutture presenti ordinariamente sul territorio comunale e intercomunale già operative H 24 (per esempio la stazione dei carabinieri, distaccamento dei vigili del fuoco ecc.) Inoltre al di fuori degli orari di lavoro delle strutture comunali si dovrà fare riferimento ai recapiti telefonici del sindaco e dei suoi sostituti, come indicato nella tabella sottostante.

Il sistema di reperibilità di H 24 comunale risponderà alle seguenti caratteristiche:

Non ridondanza dei contatti e possibilità per i preposti di assumere decisioni atte all'attivazione del sistema di protezione civile.

Referente	Telefono	Email
Sindaco: Mansueto Siuni	Cell. 329/9592558	sindaco.masullas@tiscali.it
Vicesindaco: Alessandro Pinna	Cell. 329/4527828	pinna.alessandro@alice.it

ENTI	TELEFONO	FAX
Prefettura Oristano	0783/21421	0783/2142666
Prefettura Cagliari	070/60061	070/6006281
Sala Operativa Unificata Permanente (S.O.U.P-COR)	070/6066763	070/6064865
Sala Operativa Regionale C.F.V.A (SOR)	070/6066517	070/6066781
Questura di Oristano	0783/21421	0783/2142777
Pronto intervento	113	
Centralino Provincia Oristano	0783/7931	0783/793304
Assessore all'ambiente e protezione civile Oristano	0783/302186	
Servizio di Protezione Civile e Antincendio (RAS)	0783/314404	0783/314418
Comando Provinciale dei Carabinieri di Oristano	0783/310400	
Comando Carabinieri compagnia di Mogoro	0783/993100	
Comando Regionale dei carabinieri di Cagliari	070/6696000	
Stazione Carabinieri di Barumini	070/9368022	
Stazione Carabinieri di Villaurbana (Or),	0783 44107	
C.F.V.A. Servizio Ispettorato di Cagliari	070/6064810	
C.F.V.A. Ales	0783/91835 0783/91360	
C.F.V.A. Oristano	0783/67754	
Corpo Forestale dello Stato Sala Operativa Fenosu	0783/72066	0783/74214
Corpo Forestale dello Stato Autoparco	0783/310308	0783/212437
(Ente Foreste) Strada Provinciale N. 9, Oristano	0783/34341	
Piazza Italia, 25 Marrubiu (Or)	0783/858386	0783/858460
Via Segni, Villaurbana (Or)	0783/44551	0783/44570
Stazione di Samugheo	0783/649118	0783/649160
Stazione di Ales	0783/91835	0783/91360
Pronto intervento	1515	
Vigili del Fuoco Via del Porto n.3 Oristano	0783/359540 0783/375011	0783/358874 0783/358876
Vigili del Fuoco Stazione di Ales	0783/91712	

3.2. 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, un *Presidio Operativo Comunale* organizzato nella *struttura Municipale* sita in *Via Vittorio Emanuele,51* 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 Comunale* la struttura evolverà in *Centro Operativo Comunale*, la cui sede è stata individuata nella *Biblioteca comunale* (ex municipio) di via San Francesco,4 attivo in h 24.

Nella fase di pianificazione e strategia operativa vengono attivati i seguenti servizi:

- *Presidio Operativo Comunale (P.O.C.)*
- *Centro Operativo Comunale (C.O.C.)*
- *Presidio Territoriale*

3.2.1. Attivazione del Presidio Operativo Comunale (P.O.C.)

A seguito dell'allertamento, nella fase di *Attenzione*, il Sindaco o il suo delegato attiva il *Presidio Operativo Comunale (POC)*, convocando la *Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione*, per garantire un rapporto costante con la Regione e la Prefettura- UTG e 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 Operativo Comunale* i referenti delle strutture che operano sul territorio.

Sede	Nominativo referente del P.O.C	Tel./cell.	E-mail
Ufficio Tecnico Comunale	Arch. Fernando Andrea. Scanu	0783/991122 328/8278936	ufftecn.masullas@tiscali.it

3.2.2. 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 in specifici ambiti di attività che richiedono l'azione congiunta e coordinata di soggetti diversi, e si attiva in h 24. Tali funzioni devono essere opportunamente stabilite nel piano di emergenza sulla base degli obiettivi previsti nonché delle effettive risorse presenti nel territorio comunale; per ciascuna di esse devono essere individuati i soggetti che ne fanno parte e, con opportuno atto dell'amministrazione comunale, il responsabile.

Di seguito vengono elencate le funzioni di supporto che è necessario attivare per la gestione di emergenze connesse alle diverse tipologie di rischio; per ciascuna funzione vengono indicati i soggetti e gli enti coinvolti, con i relativi compiti in caso di emergenza.

- **Tecnica di valutazione e pianificazione**

(Tecnici comunali, tecnici o professionisti locali, tecnici della Provincia e della Regione)

Viene attivata dal Sindaco al fine di costituire il presidio operativo comunale che garantisce lo svolgimento di attività di tipo tecnico per il monitoraggio del territorio già dalle fasi di attenzione.

Riceve gli allertamenti trasmessi dalle Regioni e/o dalle Prefetture, mantenendo con esse un collegamento costante, ne dà informazione alle altre funzioni e garantisce il supporto tecnico al Sindaco per determinare le diverse fasi operative previste nel piano di emergenza. 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, con particolare riferimento agli elementi a rischio. Organizza e coordina le attività delle squadre del Presidio territoriale per la ricognizione delle aree esposte a rischio e la delimitazione del perimetro. Verifica l'effettiva funzionalità ed agibilità delle aree di emergenza e degli edifici strategici. Organizza sopralluoghi per la valutazione del rischio residuo e per il censimento dei danni.

- **Sanità, Assistenza sociale e Veterinaria**

(A.S.L., C.R.I., Volontario Socio Sanitario, 118, Regioni)

Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali. Provvede al censimento in tempo reale della popolazione presente nelle strutture sanitarie a rischio e verifica la disponibilità delle strutture deputate ad accoglierne i pazienti in trasferimento. Verifica l'attuazione dei piani di emergenza ospedaliera (PEVAC e PEIMAF). Assicura l'assistenza sanitaria e psicologica durante la fase di soccorso ed evacuazione della popolazione e nelle aree di attesa e di accoglienza. Garantisce la messa in sicurezza del patrimonio zootecnico.

- **Volontariato**

(Gruppi comunali di protezione civile, organizzazioni di volontariato)

Redige un quadro sinottico delle risorse realmente disponibili, in termini di mezzi, uomini e professionalità specifiche e ne monitora la dislocazione. Raccorda le attività dei singoli gruppi/organizzazioni di volontariato. 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.

- **Materiali e mezzi**

(Aziende pubbliche e private, uffici comunali, Provincia e Regione)

Redige un quadro sinottico delle risorse realmente disponibili appartenenti alla struttura comunale, enti locali, ed altre amministrazioni presenti sul territorio. Provvede all'acquisto dei materiali e mezzi da ditte ed aziende private. Mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalla altre funzioni.

- **Servizi essenziali**

(Aziende municipalizzate e società per l'erogazione di acqua, gas e energia)

Raccorda l'attività delle aziende e società erogatrici dei servizi. Aggiorna costantemente la situazione circa l'efficienza delle reti di distribuzione al fine di garantire la continuità nell'erogazione e la sicurezza delle reti di servizio. Assicura la funzionalità dei servizi nelle aree di emergenza e nelle strutture strategiche.

- **Struttura operative locali e viabilità**

(Forze dell'ordine, Polizia Municipale, Vigili del Fuoco)

Aggiorna 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. Verifica il piano della viabilità, con cancelli e vie di fuga, in funzione dell'evoluzione dello scenario. Individua se necessario percorsi di viabilità alternativa, predisponendo quanto occorre per il deflusso in sicurezza della popolazione da evacuare ed il suo trasferimento nei centri di accoglienza in coordinamento con le altre funzioni.

- **Telecomunicazioni**

(Enti gestori di reti di telecomunicazioni, radioamatori)

Raccorda le attività degli enti gestori di telecomunicazioni per garantire la comunicazione in emergenza tra gli operatori e le strutture di coordinamento. Garantisce l'immediato ripristino delle linee in caso di interruzione del servizio di comunicazione. Mette a disposizione la rete dei radioamatori per assicurare la comunicazione radio sul territorio interessato.

- **Assistenza alla popolazione**

(Uffici comunali, Provincia e Regione)

Aggiorna in tempo reale il censimento della popolazione presente nelle aree a rischio, con particolare riferimento ai soggetti vulnerabili. Raccorda le attività con le funzioni volontariato e strutture operative per l'attuazione del piano di evacuazione. Verifica la reale disponibilità di alloggio presso i centri e le aree di accoglienza individuate nel piano e provvede alla distribuzione dei pasti alla popolazione evacuata.

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 (C.O.C.)* 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 sostituite da altre come specificato nell'elenco sopramenzionato, sulla base delle caratteristiche e disponibilità del Comune, e secondo quanto indicato dal Manuale operativo.

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 caso 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* la *Biblioteca Comunale* (ex municipio) sito in *Via San Francesco n.4*. L'edificio che la ospita possiede infatti 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 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 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.

3.2.3. Composizione del C.O.C (funzioni di supporto):

Funzione di supporto	Responsabile	Telefono/Fax	E-mail
Tecnica e valutazione e di pianificazione;	Arch. Scanu Fernando Andrea	328/8278936	ufftecn.masullas@tiscali.it
Sanità, Assistenza sociale e veterinaria (In assenza supplisce la funzione di valutazione e pianificazione)	Dottoressa Laura Argiolu	0783/990251 0783/996017	assistsociale@comune.masullas.or.it
Volontariato (In assenza supplisce la funzione assistenza alla popolazione)	Pinna Alessandro	329/4527828	
Materiali e mezzi	Cancedda Maurizio	0783/990251	
Servizi essenziali (In assenza supplisce la funzione materiali e mezzi)	Ghiani Pino	0783/990251	
Strutture operative locali e viabilità	Ignazio Melis	0783/996017	vigile.masullas@tiscali.it

3.2.4. Funzione tecnica di valutazione e pianificazione

Il comune di Masullas è dotato di un Ufficio tecnico comunale nel quale opera un addetto in qualità di Responsabile dell'Ufficio Tecnico Arch. Fernando Andrea Scanu i cui recapiti sono riportati nella tabella sovrastante.

3.2.5. Sanità assistenza sociale e veterinaria

Le emergenze di carattere sanitario rientrano nelle competenze dell'Aziende A.S.L. e delle Strutture Ospedaliere più vicine al paese (vedi allegato n°1) e nel caso specifico nell'assolvimento delle funzioni connesse al presente Piano intervengono in ordine di distanza:

1. A.S.L Distretto di Oristano
2. A.S.L di Ales
3. Ospedale "Nostra Signora di Bonaria" -Via Roma, 1, San Gavino Monreale
4. Ospedale di Oristano " S.Martino" -Via Rockefeller-Oristano
5. "Casa di Cura Madonna del Rimedio"- Via Giotto, 6- Oristano
6. Ospedale "G.P Delogu" -Corso Umberto, 176- Ghilarza
7. Presidio Ospedaliero "G.A Mastino" -Via G.A Pishedda-Bosa
8. Ospedale "G. Brotzu" Via G.Peretti Cagliari.
9. Ospedale "Marino" Lungomare Poetto,12-Cagliari. Servizio elisoccorso c/o Ospedale Brotzu

3.2.6. Volontariato

Nel comune di *Masullas* non è presente un'associazione di volontariato che opera nel campo del servizio sanitario. 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.

Associazione	Località	Tipo	Contatti
Avis-Volontari del soccorso	Ales	B4	Tel.0783/91377 Fax.0783/91377
Associazione volontari Marmilla	Mogoro	B4	Tel.0783/991799
Il samaritano soccorso	Barumini	B4	Tel.070/9368469
Associazione volontari Sarcidano	Laconi	B4	Tel. 0782/869051 Fax.0782/869051
Croce rossa italiana	Ruinas	B4	Tel.0783/459332
Libera associazione volontari del soccorso LAVOS	Oristano	B4	Tel.0783/71379
Associazione pronto soccorso Caritas LAPS	Cabras	B4	Tel. 0783/392626
San Giuseppe Benedetto cottolengo	Fordongianus	B4	Tel. 0783/60124
Libera associazione soccorso amico L.A.S.A.	Ghilarza	B4	Tel. 0785/54800
L.A.S. Associazione del soccorso	Samugheo	B4	Tel.0783/64 695
Libera associazione del soccorso LI.A.S.S.	Sedilo	B4	Cell.3386270118
Associazione "soccorso volontari Simaxis"	Simaxis	B4	Tel.0783/405758
Libera associazione volontari del soccorso LIVAS	Terralba	B4	Tel.0783/81275
Associazione volontari soccorso Grighine	Villaurbana	B4	Tel.0783/44 600
Associazione libera volontari del soccorso ALIVOS	Zerfaliu	B4	Tel.0783/27066

Associazione	Località	Tipo	Contatti
Avio Star associazione piloti volo da riporto e sportivo	San Vero Milis (Oristano)	C99	Tel.0783/212143 Fax.0783/53306 Cell.3284334362
Associazione volontari di protezione civile Monte Arci	Marrubiu (Oristano)	C1 C3 C8	Tel.0783/859482 Fax.0783/859482
Associazione volontari di protezione civile Marrubiu	Marrubiu (Oristano)	C1, C3	Tel.0783/858336 Fax.0783/858336 sor.roberto@tiscali.it
Associazione CISOM Sardegna centrale	Oristano	C1 C3 C8	Tel.0783/300971 Fax.0783-300971 cisomoristano@tiscali.it
Associazione IPPOCAMPOS	Arborea (Oristano)	C5	Tel.0783/301727 Cell.348-8059009 ippocampos@tiscalinet.it
Associazione volontari SARCIDANO	Laconi (Oristano, N.P.)	C1 C3 C8	Tel.0782/869051 Fax.0782-869051

3.2.7. Materiali e mezzi

Redige un quadro sinottico delle risorse realmente disponibili appartenenti alla struttura comunale, enti locali, ed altre amministrazioni presenti nel territorio. Provvede all'acquisto di materiali e mezzi da Ditte ed aziende private. Mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalle altre funzioni.

Funzione di supporto	Responsabile	Telefono
Responsabile dei materiali e mezzi	Cancedda Maurizio	0783/990251 0783/996017

3.2.8. Servizi essenziali

Raccorda le attività delle aziende e società erogatrici dei servizi; aggiorna costantemente la situazione circa l'efficienza delle reti di distribuzione al fine di garantire la continuità nell'erogazione e la sicurezza del servizio.

Assicura la funzionalità dei servizi nelle aree di emergenza e nelle strutture strategiche.

Funzione di supporto	Responsabile	Telefono
Responsabile dei Servizi Essenziali	Ghiani Pino	0783/990251 0783/996017

3.2.9. Strutture operative e viabilità

Il comune di *Masullas* 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.

Funzione di supporto	Responsabile	Telefono
Vigile Urbano	Ignazio Melis	0783/990251 0783/996017

3.2.10. Assistenza alla popolazione

La funzione di supporto relativa all'assistenza alla popolazione potrà essere attribuita agli uffici comunali. Il comune di *Masullas* dispone di due assistenti sociali.

Funzione di supporto	Responsabile	Telefono
Assistente sociale	Laura Argiolu	0783/990251 0783/996017

3.3. Attivazione del Presidio territoriale

L'attivazione del presidio territoriale idraulico spetta al Sindaco, che attraverso il responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione, ne indirizza la dislocazione e l'azione rapidamente crescente verso livelli elevati. Il presidio territoriale opererà in stretto raccordo e sotto il coordinamento del presidio operativo costituito dalla funzione tecnica di valutazione e pianificazione che già nella fase di attenzione costituisce la struttura di coordinamento attivata dal Sindaco per le attività di sopralluogo e valutazione, provvedendo a comunicare in tempo reale le eventuali criticità per consentire l'adozione delle conseguenti misure di salvaguardia. A tal fine il Comune potrà organizzare squadre miste, composte da personale dei propri uffici tecnici e delle diverse strutture operative presenti sul territorio (Corpo forestale e Vigilanza Ambientale, Vigili del Fuoco, Volontariato) che provvederanno al controllo dei punti critici, delle aree soggette a rischio preventivamente individuate, dell'agibilità delle vie di fuga e della funzionalità delle aree di emergenza. A seguito dell'evento il presidio provvede alla delimitazione dell'area interessata, alla valutazione del rischio residuo e al censimento del danno.

3.4. Funzionalità delle telecomunicazioni

L'efficace gestione dell'emergenza non può prescindere dalla possibilità di disporre di un sistema di telecomunicazioni adeguato che consenta, anche in situazione di criticità, i collegamenti tra la struttura di coordinamento e le squadre che operano sul territorio.

A tal fine il Sindaco potrà avvalersi delle reti radio presenti sul territorio (istituzionali o del volontariato radioamatoriale), provvedendo a definire con dettaglio il flusso di comunicazioni per evitare sovrapposizioni o lacune nel sistema di comando e controllo.

3.5. Ripristino della viabilità e dei trasporti

Per porre in essere tutti gli interventi necessari al soccorso e alla assistenza alla popolazione è obiettivo primario del Piano di Emergenza individuare le possibili criticità del sistema viario in situazione di emergenza e valutare le azioni immediate di ripristino in caso di interruzione o danneggiamento. Inoltre per l'attuazione del piano di evacuazione occorre definire uno specifico piano del traffico, che evidenzia, su opportuna cartografia, le aree a rischio, la viabilità alternativa, le vie di fuga con le direzioni di deflusso, l'ubicazione dei cancelli e le aree di emergenza.

Nell'ambito della pianificazione dei soccorsi, in caso di necessità, è fondamentale l'adozione di un semplice ed efficace piano di viabilità, basato sui seguenti obiettivi:

- Isolamento delle aree esposte a rischio congiuntamente all'agevolazione del flusso di evacuazione verso l'area di attesa;
- Gestione del transito dei mezzi di soccorso;
- Ripristino delle condizioni normali di viabilità a seguito del ripristino delle condizioni di sicurezza;

Tali obiettivi potranno essere raggiunti attraverso l'attivazione di *cancelli* (transennamenti) che fungono da filtro del traffico veicolare, pedonale e dei relativi mezzi di soccorso in predeterminati incroci stradali e nella scelta di *vie di fuga* che garantiscano la messa in

sicurezza degli abitanti esposti a rischio senza generare ingorghi ed intralcio ai mezzi di soccorso.

Il piano di viabilità prevede l'ubicazione di cancelli esterni ed interni (fuori e dentro il centro abitato) la cui gestione è affidata al comando di Polizia Municipale sotto il coordinamento delle Strutture operative e viabilità del C.O.C.; eventualmente, su indicazione del responsabile di funzione e in accordo con gli organismi competenti, vi sarà l'affiancamento alle Forze dell'Ordine di operatori volontari delle Organizzazioni di Volontariato.

CANCELLI INTERNI		
NUMERO	UBICAZIONE	FINALITA'
C1	Incrocio Via Brigata Sassari Via Kolbe	- Gestione del transito dei mezzi di soccorso; - Gestione del transito pedonale in direzione dell'Area di Attesa; Blocco del traffico in entrata nella via Brigata Sassari in direzione della strada com.le Tramesu e Bruncu verso la S.S. 442;
C2	Via Cappucini	- Gestione del transito dei mezzi di soccorso; - Gestione del transito pedonale in direzione dell'Area di Attesa; - Blocco del traffico in entrata nella Via Kolbe
C3	Incrocio Via Trieste Via Tuveri	- Gestione del transito dei mezzi di soccorso; - Gestione del transito pedonale in direzione dell'area di Attesa; - Blocco del traffico in uscita verso la S.P. 99;
C4	Incrocio Via Vittorio Emanuele	- Gestione del transito dei mezzi di soccorso; - Gestione del transito pedonale in direzione dell'Area di Attesa (piazza Felice Pinna); - Gestione del transito pedonale in direzione delle Aree di Accoglienza; - Blocco del traffico in uscita verso la S.P. 43;

CANCELLI ESTERNI		
NUMERO	UBICAZIONE	FINALITA'
C5	Incrocio Via Nazionale S.P. 99	- Regolazione del traffico in entrata nell'abitato di Masullas; - Gestione del transito mezzi di soccorso; - Blocco del traffico in uscita dal territorio comunale di Masullas verso la S.P. 44;
C6	S.P. 44	- Gestione del transito mezzi di soccorso; - Blocco del traffico in entrata nella S.P. 44 in direzione dell'abitato di Masullas;
C7	Incrocio S.S.442 Strada Comunale Tramesu e Bruncu	- Gestione del transito mezzi di soccorso; - Blocco del traffico in entrata nella Strada Comunale Tramesu e Bruncu;

3.6. Individuazione dei percorsi e delle vie di fuga

Le vie di fuga verso l'area di attesa e verso l'area di accoglienza risultano agevoli e pianeggianti e di dimensioni tali da consentire il traffico pedonale e così pure dei mezzi di soccorso. Nel caso di rientro delle condizioni normali di sicurezza si utilizzeranno i medesimi percorsi individuati attraverso la gestione del flusso tramite i cancelli.

3.7. Misure di salvaguardia della popolazione

Il Piano di emergenza deve definire le modalità di informazione alla popolazione in tempo di pace per prepararle ad un'eventuale situazione di emergenza, individuando i soggetti deputati a tale attività.

In caso di assenza di strumenti dedicati il Sindaco può avvalersi del Volontariato che provvederà ad informare preventivamente la popolazione riguardo a:

- Il rischio presente sul proprio territorio;
- Le disposizioni del Piano di Emergenza;
- Come comportarsi correttamente in caso di evento;
- Le modalità di diffusione delle informazioni e dell'allarme in 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 molteplice. 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 in dotazione del comune e altoparlante montato su autovetture 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 e altoparlante su vetture, un addetto si sincererà che tutte le persone che si trovano nelle aree esposte a rischio siano state in grado di recepire gli avvisi; e per le persone anziane e disabili è previsto l'intervento dell'assistente sociale e

personale del volontariato. 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.

Inoltre sarà utile sottolineare durante il bando che le persone interessate dall'emergenza rimangano nelle proprie case, portandosi al piano superiore se presente, attendere se non in caso di estrema pericolosità che arrivino i soccorsi.

OGGETTO DEL DETENTORE DEL SERVIZIO	REFERENTE	TELEFONO E CELLULARE DEL REFERENTE	MODALITÀ DI ALLERTAMENTO ALLA POPOLAZIONE
Comune di Masullas	Ufficio amministrativo	Tel. 0783/990251	Bando Pubblico

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. 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 farà riferimento alle vetture delle associazioni di volontariato e a quelli delle Forze dell'Ordine. In caso di necessità di mezzi di trasporto con capienze più elevate si potrà fare riferimento alle Aziende pubbliche, quali l'ARST, e in ultima istanza a quelle private.

Il valore complessivo delle persone che potrebbero essere interessate da eventuali allagamenti nelle proprie abitazioni è riferito all'area situata ad ovest del paese, ma allo stesso tempo si deve considerare però che nel presente piano è stata mappata un'area a rischio idrogeologico ad est dell'abitato, pertanto al numero delle persone indicato deve essere sommato un valore ipotetico di circa 30 persone che potrebbero trovarsi nelle suddette aree.

3.7.4. Individuazione 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. 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 predisposto dal Dipartimento della protezione Civile (decreto del capo del dipartimento della Protezione Civile n° 1243 del 24 marzo 2005).

3.7.5. Aree di emergenza

Nella pianificazione comunale è necessario individuare aree, all'interno del territorio comunale, destinate a scopi di protezione civile. Tali aree possono avere caratteristiche polifunzionali, in modo da svolgere una funzione ordinaria quale ad esempio: mercato settimanale, attività fieristiche o sportive ed altre secondo le esigenze del comune; ciò garantisce la continua manutenzione e, in caso di emergenza, il rapido utilizzo per l'accoglienza della popolazione e/o l'ammassamento delle risorse necessarie al soccorso ed al superamento dell'emergenza.

Ciascuna area di emergenza, con i suoi relativi percorsi di accesso, deve essere rappresentata su cartografia utilizzando la simbologia tematica proposta a livello nazionale. Le aree di emergenza si distinguono in tre tipologie:

- 1- 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;
- 2- Aree di accoglienza: luoghi in grado di accogliere ed assistere la popolazione allontanata dalle proprie abitazioni,
- 3- Aree di ammassamento: luoghi di raccolta di uomini e mezzi necessari alle operazioni di soccorso alla popolazione;

3.7.5.a. Area di attesa



Area di attesa (Individuate con il colore verde)

Le aree di attesa sono luoghi di prima accoglienza per la popolazione; si possono utilizzare piazze, slarghi, parcheggi, spiazzi pubblici o privati ritenuti idonei e non soggetti a rischio evitando cioè: aree alluvionali, aree in prossimità di versanti instabili, di crollo di strutture attigue, incendi boschivi ecc., facilmente raggiungibili attraverso percorsi sicuri individuati in verde sulla cartografia e indicati con segnaletica adeguata sul territorio. Il numero delle aree da scegliere è direttamente proporzionale al numero degli abitanti ed alla capacità ricettiva degli spazi disponibili. In queste 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.

Nel presente Piano di Emergenza l'area di attesa è stata individuata nella Piazza F. Pinna, la quale ha un'estensione di mq 930, supponendo di dedicare 2 mq a persona è in grado di ospitare circa 465 persone, risulta pertanto di adeguate dimensioni. L'area scelta risulta centrale rispetto alle zone di pertinenza e ben collegata con la viabilità principale.

3.7.5.b. *Area di accoglienza*



Area di accoglienza (Individuata con il colore rosso)

Le aree di accoglienza della popolazione individuano i luoghi dove la popolazione risiederà per brevi, medi e lunghi periodi. La tipologia delle aree per l'accoglienza della popolazione sarà classificata, per uniformità di linguaggio, nel seguente modo:

- 1- Strutture esistenti idonee ad accogliere la popolazione (scuole, palestre ecc.);
- 2- Tendopoli;
- 3- Insediamenti abitativi di emergenza.

La struttura individuata per l'area di accoglienza è la palestra comunale sita in Via Nazionale n°50. Lo spazio presente all'interno della palestra risulta sufficientemente adeguato ad ospitare un consistente numero, inoltre la struttura è dotata di tutti i servizi necessari per la permanenza.

3.7.5.c. *Area di ammassamento*



Area di ammassamento (Individuata con il colore giallo)

Nel Piano è stata individuata un'area da destinare ad ammassamento dei soccorritori e delle risorse; da essa partono i soccorsi e le risorse utili alla gestione dell'emergenza locale. Si devono individuare aree non soggette a rischio evitando cioè aree: soggette ad alluvioni, in prossimità di versanti instabili, adiacenti a strutture instabili, adiacenti a strutture a rischio di crollo, a rischio di incendi boschivi ecc., possibilmente ubicate nelle vicinanze di infrastrutture per l'approvvigionamento di risorse idriche, elettriche e per lo smaltimento di acque reflue. Tale aree dovranno essere poste in prossimità di uno svincolo autostradale o comunque vicino ad una viabilità percorribile da mezzi di grandi dimensioni e, in ogni caso, facilmente raggiungibili.

Come area di ammassamento è stata individuata la zona artigianale, dove è anche presente una struttura comunale destinata a deposito dei mezzi comunali.

3.7.5.d. *Insediamenti abitativi di emergenza*

Data la scarsa consistenza demografica del comune di *Masullas* non sono state previste, in questa sede, degli insediamenti abitativi di emergenza.

3.7.5.e. *Tendopoli*

Le zone individuate per ospitare le aree di ammassamento e accoglienza sono dotate delle seguenti caratteristiche:

- 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;
- Ottima accessibilità, anche per mezzi di grandi dimensioni;
- Presenza di spazi esterni all'area da destinare parcheggio dei mezzi.

All'interno dell'area destinata ad accoglienza ed ammassamento, prima che vi si trasferisca la popolazione evacuate e 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.

3.7.6. Soccorso ed evacuazione della popolazione

Una sezione specifica del Piano di Emergenza deve essere dedicata alla modalità di soccorso ed evacuazione della popolazione presente nelle zone potenzialmente a rischio o già interessate da un fenomeno calamitoso in atto, una volta raggiunta la fase di allarme, o comunque quando ritenuto indispensabile dal Sindaco sulla base della valutazione di un grave rischio per l'incolumità della vita. Particolare riguardo sarà dato alle persone ricoverate in strutture sanitarie, e alla popolazione scolastica; andrà inoltre adottata una strategia idonea che preveda, il ricongiungimento delle famiglie nelle aree di accoglienza.

3.7.7. 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. Nel presente Piano è stato predisposto un *Presidio sanitario mobile* (P.M.A.) costituito da personale medico del 118 alloggiato in una tenda da montarsi nell'area di attesa a fornire i primi soccorsi in caso di necessità.

3.7.8. Ripristino dei servizi essenziali

Il Sindaco si assicurerà che le reti dei servizi essenziali vengano ripristinate nel più breve tempo possibile in caso di danneggiamento in seguito all'evento calamitoso. In tal senso occorre mantenere uno stretto raccordo con le aziende e società erogatrici dei servizi alle quali obbligatoriamente occorre riferirsi (vedi allegato 2).

3.7.9. Salvaguardia delle strutture ed infrastrutture a rischio

L'individuazione e la determinazione dell'esposizione al rischio delle strutture ed infrastrutture consente di definire le azioni prioritarie da attuarsi, in via generica, nelle fasi operative previste nel modello d'intervento incentrato sulla salvaguardia della popolazione. Obiettivo prioritario di tali azioni consiste nel ridurre le conseguenze, sanitarie e socio economiche sulla popolazione, dovute a crolli, esplosioni ed altri effetti calamitosi.

Le azioni di protezione civile coordinate dal Comune sono a supporto dei Vigili del Fuoco e delle altre strutture operative competenti per specifiche attività al fine di:

- Rafforzare il presidio del territorio in prossimità degli elementi a rischio;
- Tenere costantemente aggiornata la struttura comunale di coordinamento sul possibile coinvolgimento dell'elemento;
- Mantenere il contatto con le strutture operative;
- Valutare il passaggio a fasi successive sino alle procedure di evacuazione.

4. MODELLO DI INTERVENTO

Il modello di intervento consiste nell'assegnazione delle responsabilità e dei compiti, nei vari livelli di comando e controllo, per la gestione delle emergenze. Tale modello riporta il complesso delle procedure per la realizzazione del costante scambio di informazioni tra il sistema centrale e periferico di protezione civile, in modo da consentire l'utilizzazione razionale delle risorse con il coordinamento di tutti i Centri Operativi dislocati nel territorio, in relazione al tipo di evento (art.2, L.225/92). Il Sindaco per assicurare la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione si avvale del *Centro Operativo Comunale (C.O.C.)*.

4.1. 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 tal fine è necessario costruire un sistema di procedure attraverso le quali il Sindaco, riceva un allertamento immediato, possa avvalersi di informazioni dettagliate provenienti dalle squadre che operano sul territorio, disponga l'immediato e tempestivo utilizzo di risorse, fornisca informazioni a Prefettura – UTG, Provincia e Regione utili ad attivare le necessarie ed adeguate forme di concorso. Di seguito si approfondiscono gli aspetti relativi al sistema di comando e controllo nel caso di incendi di interfaccia e di eventi di natura idraulica.

4.1.1. Incendi di interfaccia

Fermo restando il ruolo operativo che nella lotta attiva agli incendi è demandato esclusivamente agli organi tecnici rappresentati dal Corpo Forestale dello Stato e dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, unitamente, se del caso, alle organizzazioni di volontariato, che operano sotto il coordinamento del Direttore delle Operazioni di Spegnimento (D.O.S.), acquista fondamentale importanza la rapidità della valutazione e la tempistica nell'informazione qualora l'incendio determini situazioni di rischio elevato per le persone, le abitazioni e le diverse infrastrutture. Tale situazione, alla stregua di qualunque altra emergenza di protezione civile, necessita di un coordinamento che dovrà essere attuato in prima battuta, dal Sindaco e dalla struttura comunale per poi prevedere, ove del caso, l'impiego di risorse in aggiunta a quelle comunali. 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 dello Stato, ravvisi la possibilità di una reale minaccia per le infrastrutture, fornisce immediata comunicazione alla Sala Operativa Unificata Permanente (S.O.U.P.)/Centro Operativo Regionale (C.O.R.) che provvede ad informare immediatamente il Sindaco del comune interessato, contattando il presidio operativo comunale, il Prefetto e la sala

operativa regionale di protezione civile. 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 C.O.C. 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.

4.1.2. Eventi idrogeologici o idraulici

Al ricevimento da parte della Prefettura-UTG dell'avviso di allerta meteorologica o del Bollettino di criticità moderata della S.O.U.P, 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, CFVA, PS, Polizia locale). 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.

4.2. Le fasi operative

La risposta del sistema comunale di protezione civile può essere articolata in quattro fasi operative non necessariamente successive (fasi di: **preallerta - attenzione - preallarme - allarme**) corrispondenti al raggiungimento di tre livelli di allerta come riportato di seguito.

4.2.1. Fase di preallerta

4.2.1.a. *Rischio incendio di interfaccia*

La fase di preallerta si attiva:

- Con la comunicazione da parte della Prefettura - UTG dell'inizio della campagna AIB;
- Al di fuori del periodo della campagna AIB, in seguito alla comunicazione nel bollettino della previsione di una pericolosità media;
- Al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale.

4.2.1.b. Rischio idraulico

La fase di preallerta si attiva:

- Al ricevimento del Bollettino di criticità con previsione di criticità ordinaria conseguente alla possibilità di fasi temporalesche intense, emesso dalla Centro Funzionale o dalla Regione d'intesa con Dipartimento di Protezione Civile.

4.2.2. Fase di attenzione

4.2.2.a. Rischio incendio di interfaccia

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

- Dal ricevimento del Bollettino con la previsione di una pericolosità alta;
- Al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale che, secondo le valutazioni del DOS, potrebbe propagarsi verso la "fascia perimetrale".

4.2.2.b. Rischio 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 Centro Funzionale o dalla regione d'intesa con Dipartimento di Protezione Civile;
- 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.

4.2.3. Fase di preallarme

4.2.4. Rischio incendio di interfaccia

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

- Incendio boschivo in atto prossimo alla fascia perimetrale e che, secondo le valutazioni del DOS, andrà sicuramente ad interessare la zona di interfaccia.

4.2.4.a. Rischio idraulico

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

- Dal ricevimento dell'Avviso di criticità elevata emesso da Centro Funzionale regionale o dalla Regione d'intesa con il Dipartimento della Protezione Civile;
- Dal verificarsi di un evento con criticità moderata;
- Al superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, ove presenti, o all'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati dai Presidi territoriali.

4.2.5. Fase di allarme

4.2.5.a. Rischio incendio di interfaccia

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

- Dall'incendio in atto all'interno della "fascia perimetrale"

4.2.5.b. Rischio 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.

LIVELLI DI ALLERTA		FASI OPERATIVE	ATTIVITA'
Incendio di interfaccia	Evento idraulico		
<ul style="list-style-type: none"> - Periodo campagna AIB - Bollettino pericolosità media - Evento in atto 	<ul style="list-style-type: none"> - Bollettino con previsione di criticità ordinaria conseguente alla possibilità di fasi temporalesche intense 	PREALLERTA	Il Sindaco avvia e mantiene i contatti con le strutture operative locali la Prefettura – UTG, la Provincia e la Regione
<ul style="list-style-type: none"> - Bollettino pericolosità alta - Possibile propagazione dell'incendio verso zone di interfaccia 	<ul style="list-style-type: none"> - Avviso di criticità moderata - Evento in atto con criticità ordinaria - Superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, o peggioramento della situazione nei punti critici monitorati dai presidi territoriali 	ATTENZIONE	Attivazione del Presidio Operativo, con la convocazione del responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione
<ul style="list-style-type: none"> - Evento in atto che sicuramente interesserà la zona di interfaccia 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	PREALLARME	Attivazione del Centro Operativo Comunale
<ul style="list-style-type: none"> - Incendio di interfaccia 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	ALLARME	Soccorso ed evacuazione della popolazione

Il rientro da ciascuna fase operativa ovvero il passaggio alla fase successiva vien disposta dal Sindaco sulla base delle comunicazioni del Centro Funzionale Regionale o Centrale trasmessi alla Prefettura – UTG, e/o dalla valutazione del presidio territoriale.

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 (FASE DI ALLARME).

4.3. 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.

Le tabelle di seguito riportate descrivono in maniera sintetica il complesso delle attività che il Sindaco deve perseguire per il raggiungimento degli obiettivi predefiniti nel piano. Tali obiettivi possono essere sintetizzati con riferimento alle tre fasi in cui è suddiviso l'intervento di protezione civile nel seguente modo:

1. Nello STATO DI PREALLERTA il Sindaco avvia le comunicazioni con le strutture operative locali presenti sul territorio, la Prefettura – UTG, la Provincia e la Regione;
2. Nella FASE DI ATTENZIONE la struttura comunale attiva il presidio operativo;
3. Nella FASE DI PREALLARME il Sindaco attiva il Centro Operativo Comunale e dispone sul territorio tutte le risorse disponibili propedeutiche alle eventuali attività di soccorso, evacuazione ed assistenza alla popolazione;
4. Nella FASE DI ALLARME vengono eseguite le attività di soccorso, evacuazione ed assistenza alla popolazione.

Fase operativa	Procedura	
	Obiettivo generale	Attività della struttura operativa comunale
Preallerta	Funzionamento del sistema di allertamento locale	<ul style="list-style-type: none"> - Avvia le comunicazioni con i sindaci dei comuni limitrofi, le strutture operative locali presenti sul territorio, la Prefettura – UTG, la Provincia e la Regione - Individua i referenti del presidio territoriale che dovranno raccogliere ogni utile informazione ai fini della valutazione della situazione

Fase operativa	Procedura		
Attenzione	Obiettivo	Attività della struttura operativa comunale	
	Funzionalità del sistema di allertamento locale		<ul style="list-style-type: none"> - Garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici e fax e, se possibile e-mail con la Regione e con la Prefettura –UTG per la ricezione dei bollettini/avvisi di allertamento e di altre comunicazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio
	Coordinamento operativo locale	Attivazione del presidio operativo	<ul style="list-style-type: none"> - Attiva il responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione - Allerta i referenti per lo svolgimento delle attività previste nelle fasi di preallarme e allarme verificandone la reperibilità e li informa sull'avvenuta attivazione della fase di attenzione e della costituzione del presidio operativo - Attiva e, se del caso, dispone l'invio delle squadre del presidio territoriale per le attività di sopralluogo e valutazione
Attivazione del sistema di comando e controllo		<ul style="list-style-type: none"> - Stabilisce e mantiene i contatti con la Prefettura – UTG, la Regione e la Provincia, i comuni limitrofi le strutture locali di CC, VVF, GdF, CFS, CP, informandoli inoltre dell'avvenuta attivazione della struttura comunale. 	

Fase operativa	Procedura		
	Obiettivo	Attività della struttura operativa comunale	
Preallarme	Coordinamento operativo locale		<ul style="list-style-type: none"> - Attiva il Centro operativo Comunale o intercomunale con la convocazione delle altre funzioni di supporto ritenute necessarie (la funzione tecnica di valutazione e pianificazione è già attivata per il presidio operativo); - Si accerta della presenza sul luogo dell'evento delle strutture preposte al soccorso tecnico urgente.
		Funzionalità del sistema di comando e controllo	<ul style="list-style-type: none"> - Stabilisce e mantiene i contatti con la Regione, la Prefettura - UTG, la Provincia, i comuni limitrofi, le strutture locali di CC, VVF, GdF, CFS, CP informandoli dell'avvenuta attivazione del Centro Operativo Comunale e dell'evolversi della situazione; - Riceve gli allertamenti trasmessi dalle Regioni e/o dalle Prefetture; - Stabilisce un contatto con i responsabili dell'intervento tecnico urgente (DOS Direttore delle Operazioni di Spegnimento).
	Monitoraggio e sorveglianza del territorio	Presidio Territoriale	<ul style="list-style-type: none"> - Attiva il presidio territoriale, qualora non ancora attivato, avvisando il responsabile della/e squadra/e di tecnici per il monitoraggio a vista nei punti critici. Il responsabile a sua volta avvisa i componenti delle squadre; - Organizza e coordina, per il tramite del responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione, le attività delle squadre del Presidio territoriale per la ricognizione delle aree esposte a rischio, l'agibilità delle vie di fuga e la valutazione della funzionalità delle aree di emergenza; - Rinforza l'attività di presidio territoriale che avrà il compito di dare precise indicazioni al presidio operativo sulla direzione di avanzamento del fronte, la tipologia dell'incendio, le aree interessate ed una valutazione dei possibili rischi da poter fronteggiare nonché della fruibilità delle vie di fuga.
		Valutazione scenari di rischio	<ul style="list-style-type: none"> - 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, con particolare riferimento agli elementi a rischio; - Mantiene costantemente i contatti e valuta le informazioni provenienti dal Presidio territoriale; - Provvede all'aggiornamento dello scenario sulla base delle osservazioni del Presidio territoriale.
		Censimento strutture	<ul style="list-style-type: none"> - Contatta le strutture sanitarie individuate in fase di pianificazione e vi mantiene contatti costanti; - Provvede al censimento in tempo reale della popolazione presente nelle strutture sanitarie a rischio; - Verifica la disponibilità delle strutture deputate ad accogliere i pazienti in trasferimento.
	Assistenza Sanitaria	Verifica presidi	<ul style="list-style-type: none"> - Allerta le associazioni volontariato individuate in fase di pianificazione per l'utilizzo in caso di peggioramento dell'evoluzione dello scenario per il trasporto, assistenza alla popolazione presente nelle strutture sanitarie e nelle abitazioni in cui sono presenti malati "gravi"; - Allerta e verifica la effettiva disponibilità delle risorse delle strutture sanitarie da inviare alle aree di ricovero della popolazione.

Fase operativa	Procedura		
	Obiettivo	Attività della struttura operativa comunale	
Preallarme	Assistenza alla popolazione	Predisposizione misure di salvaguardia	<ul style="list-style-type: none"> - Aggiorna in tempo reale il censimento della popolazione presente nelle aree a rischio, con particolare riferimento ai soggetti vulnerabili; - Raccorda le attività con i volontari e le strutture operative per l'attuazione del piano di evacuazione; - Si assicura della reale disponibilità di alloggio presso i centri e le aree di accoglienza individuate nel piano; - Effettua un censimento presso le principali strutture ricettive nella zona per accertarne l'effettiva disponibilità.
		Informazione alla popolazione	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica la funzionalità dei sistemi di allarme predisposti per gli avvisi alla popolazione; - Allerta le squadre individuate per la diramazione dei messaggi di allarme alla popolazione con l'indicazione delle misure di evacuazione determinate.
		Disponibilità di materiali e mezzi	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica le esigenze e le disponibilità di materiali e mezzi necessari all'assistenza alla popolazione ed individua le necessità per la predisposizione e l'invio di tali materiali presso le aree di accoglienza della popolazione; - Stabilisce i collegamenti con le imprese preventivamente individuate per assicurare il pronto intervento; - Predisporre ed invia i mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni di evacuazione.
		Efficienza delle aree di emergenza	<ul style="list-style-type: none"> - Stabilisce i collegamenti con la Prefettura - UTG, la Regione e la Provincia e richiede, se necessario, l'invio nelle aree di ricovero del materiale necessario all'assistenza alla popolazione; - Verifica l'effettiva disponibilità delle aree di emergenza con particolare riguardo alle aree di accoglienza per la popolazione.
	Elementi a rischio e funzionalità dei servizi essenziali	Censimento	<ul style="list-style-type: none"> - Individua sulla base del censimento effettuato in fase di pianificazione gli elementi a rischio che possono essere coinvolti nell'evento in corso; - Invia sul territorio i tecnici e le maestranze per verificare la funzionalità e la messa in sicurezza delle reti dei servizi comunali; - Verifica la predisposizione di specifici piani di evacuazione per un coordinamento delle attività.
		Contatti con le strutture a rischio	<ul style="list-style-type: none"> - Mantiene i contatti con i rappresentanti degli enti e delle società erogatrici dei servizi primari; - Allerta i referenti individuati per gli elementi a rischio che possono essere coinvolti nell'evento in corso e fornisce indicazioni sulle attività intraprese.
	Impiego delle strutture operative	Allertamento	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica la disponibilità delle strutture operative individuate per il perseguimento degli obiettivi del piano; - Verifica la percorribilità delle infrastrutture viarie; - 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.
		Predisposizione di uomini e mezzi	<ul style="list-style-type: none"> - Predisporre ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi per il trasporto della popolazione nelle aree di accoglienza; - Predisporre le squadre per la vigilanza degli edifici che possono essere evacuati; - Predisporre ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi presso i cancelli individuati per vigilare sul corretto deflusso del traffico.

Fase operativa	Procedura	
	Obiettivo generale	Attività della struttura operativa comunale
Preallarme	Comunicazioni	Impiego del volontariato <ul style="list-style-type: none"> - Predisporre ed invia, lungo le vie di fuga e nelle aree di attesa, gruppi di volontari per l'assistenza alla popolazione.
		<ul style="list-style-type: none"> - Attiva il contatto con i referenti locali degli Enti gestori dei servizi di telecomunicazione e dei radioamatori; - Predisporre le dotazioni per il mantenimento delle comunicazioni in emergenza con il Presidio territoriale e le squadre di volontari inviate/da inviare sul territorio; - Verifica il funzionamento del sistema di comunicazioni adottato; - Fornisce e verifica gli apparecchi radio in dotazione; - Garantisce il funzionamento delle comunicazioni in allarme.

Fase operativa	Procedura	
	Obiettivo generale	Attività della struttura operativa comunale
Allarme ¹	Coordinamento operativo locale	Funzionalità del Centro Operativo Comunale <ul style="list-style-type: none"> - Mantiene i contatti con la Regione, la Prefettura - UTG, la Provincia, i Comuni limitrofi, le strutture locali di CC, VVF, GdF, CFS, CP informandoli dell'avvenuta attivazione della fase di allarme; - Riceve gli alertamenti trasmessi dalle Regioni e/o dalle Prefetture; - Mantiene il contatto con i responsabili dell'intervento tecnico urgente (DOS Direttore delle Operazioni di Spegnimento).
	Monitoraggio e sorveglianza	Presidio territoriale <ul style="list-style-type: none"> - Mantiene i contatti con le squadre componenti il presidio e ne dispone la dislocazione in area sicura limitrofa all'evento ma sicura.
		Valutazione scenari di rischio <ul style="list-style-type: none"> - Organizza sopralluoghi per la valutazione del rischio residuo e per il censimento dei danni.
Assistenza sanitaria	<ul style="list-style-type: none"> - Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali; - Verifica l'attuazione dei piani di emergenza ospedaliera (PEVAC e PEIMAF); - Assicura l'assistenza sanitaria e psicologica agli evacuati; - Coordina le squadre di volontari presso le abitazioni delle persone non autosufficienti; - Coordina l'assistenza sanitaria presso le aree di attesa e di accoglienza; - Provvede alla messa in sicurezza del patrimonio zootecnico. 	

1 In caso di attivazione diretta della fase di allarme per evento improvviso i COC deve essere attivato nel più breve tempo possibile per il coordinamento degli operatori di protezione civile che vengono inviati sul territorio.

Fase operativa	Procedura	
	Obiettivo generale	Attività della struttura operativa comunale
Allarme	Assistenza alla popolazione	<p>Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provvede ad attivare il sistema di allarme; - Coordina le attività di evacuazione della popolazione dalle aree a rischio; - Provvede al censimento della popolazione evacuata; - Garantisce la prima assistenza e le informazioni nelle aree di attesa; - Garantisce il trasporto della popolazione verso le aree di accoglienza; - Garantisce l'assistenza alla popolazione nelle aree di attesa e nelle aree di accoglienza; - Provvede al ricongiungimento delle famiglie; - Fornisce le informazioni circa l'evoluzione del fenomeno in atto e la risposta del sistema di protezione civile; - Garantisce la diffusione delle norme di comportamento in relazione alla situazione in atto.
	Impiego risorse	<ul style="list-style-type: none"> - Invia i materiali ed 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.
	Impiego volontari	<ul style="list-style-type: none"> - Dispone dei volontari per il supporto alle attività della polizia municipale e delle altre strutture operative; - Invia il volontariato nelle aree di accoglienza; - Invia il personale necessario ad assicurare l'assistenza alla popolazione presso le aree di assistenza della popolazione;
	Impiego delle strutture operative	<ul style="list-style-type: none"> - Posiziona uomini e mezzi presso i cancelli individuati per controllare il deflusso della popolazione; - Accerta l'avvenuta completa evacuazione delle aree a rischio.

4.4. Contatti

Funzione Tecnica di valutazione e Pianificazione, referente:

Telefono		Referente
Ufficio tecnico comunale	Tel.0783/990251	Arch. Fernando Andrea Scanu
Vigile Urbano	Tel.0783/990251 Tel.0783/996017	Melis Ignazio
Presidio Territoriale	Tel.0783/990251 Tel.0783/996017	Cancedda Maurizio Ghiani Pino

Enti	Telefono
Servizio protezione civile RAS	Tel.070/6064864 Fax.070/6064865
Centro Funzionale Regionale S.O.U.P.	Tel.070/6066763 Tel.070/554761
Presidio Territoriale	Associazione volontari Marmilla Mogoro Tel.0783/991799
	Vigili del fuoco, Sede Centrale di Oristano, Tel.0783/359540/1 Tel.0783/375011 Fax..0783/358876 Fax. 0783/358874
	Corpo forestale e di vigilanza ambientale, Servizio Ispettorato Dipartimentale del C.F.V.A., Cagliari, centralino, Tel. 070/6064810/11
Prefettura U.T.G	Centralino Tel.070/60061 Fax.070/6006281 Sala operativa Tel.070/6006285 Fax.070/653798

Il Comune di Masullas fa parte del Distretto Sanitario di Ales sotto la Direzione dell'Azienda U.S.L n.5 Di Oristano

Distretti	Telefono /Fax
Guardia Medica (Ales)	Tel.0783/9111340
Guardia Medica (Mogoro)	Tel.0783/990539
Azienda A.S.L n°5 Oristano	
Direzione Generale	Tel.0783/78304 Tel.0783/78595
<i>Servizio Farmaceutico</i>	Tel.0783/317047
<i>Servizio Veterinario</i>	Tel.0783/317767 Fax.0783/317774
<i>Servizio Igiene Pubblica</i>	Tel.0783/317227 Fax.0783/71167
<i>Servizio Veterinario</i>	Tel 0785/560206
<i>Servizio di Igiene Pubblica</i>	Tel.0785/560242-267 Fax. 0785/52772
Distretto di Ales	Telefono/Fax
Centralino e poliambulatorio	Tel.0783/91111 Fax.0783/91739
Servizio Farmaceutico	Tel.0783/9111314/339 Fax.0783/91692
Servizio veterinario	
Ales	0783/91111338
Mogoro	0783/0783/991792
Villa S.Antonio	0783/964180
Servizio Igiene Pubblica	0783/91111
Poliambulatorio di Mogoro	0783/990539
Poliambulatorio Villa S.Antonio	0783/964156

Strutture ospedaliere	Telefono/Fax	Note
Ospedale "Nostra Signora di Bonaria" San Gavino	Tel.070/9378290 Fax.070/9378291	
Ospedale San Martino di Oristano	Tel. 0783/3171 Fax 0783/70727	Via Rockefeller-Oristano
Ospedale "G. Brotzu"	Tel.070/5391 Fax070/53814	
Ospedale "Marino"	Tel.070/6094454 Fax.070/6094461	

Volontariato

Associazioni di volontariato			
Responsabile	Tipo	Ruolo	Telefono/Fax
Alessandro Pinna	B4	Vicesindaco	Tel.0783/990251 Tel.0783/996017 Cell.329/4527828

Associazione	Località	tipo	Telefono/Fax/Cell
Avis-Volontari del soccorso	Ales	B4	Tel.0783/91377 Fax.0783/91377
Associazione volontari Marmilla	Mogoro	B4	Tel.0783/991799
Il samaritano soccorso	Barumini	B4	Tel.070/9368469
Associazione volontari Sarcidano	Laconi	B4	Tel. 0782/869051 Fax.0782/869051
Associazione pronto soccorso caritas LAPS	Cabras	B4	Tel. 0783/392626
San Giuseppe Benedetto cottolengo	Fordongianus	B4	Tel. 0783/60124
Libera associazione soccorso amico L.A.S.A.	Ghilarza	B4	Tel. 0785/54800
Croce rossa italiana	Ruinias	B4	Tel.0783/459332
Libera associazione volontari del soccorso LAVOS	Oristano	B4	Tel.0783/71379
San Giuseppe Benedetto cottolengo	Fordongianus	B4	Tel. 0783/60124
Libera associazione soccorso amico L.A.S.A.	Ghilarza	B4	Tel. 0785/54800
L.A.S. Associazione del soccorso	Samugheo	B4	Tel.0783/64 695
Libera associazione del soccorso LI.A.S.S.	Sedilo	B4	Cell.3386270118
Associazione "soccorso volontari Simaxis"	Simaxis	B4	Tel.0783/405758
Associazione Volontari Onlus di Tramatzza	Tramatza	B4	0783/50150 Fax.0783/242529 email.av.s.tramatza@tiscali.it
Libera associazione volontari del soccorso LIVAS	Terralba	B4	Tel.0783/81275
Associazione volontari soccorso Grighine	Villaurbana	B4	Tel.0783/44 600
Associazione libera volontari del soccorso ALIVOS	Zerfaliu	B4	Tel.0783/27066

Associazione	Località	tipo	Contatti
Avio Star associazione piloti volo da riporto e sportivo	San Vero Milis	C99	Tel.0783/212143 Fax.0783/53306 Cell.3284334362
Associazione volontari di protezione civile Monte Arci	Marrubiu	C1, C3, C8,	Tel.0783/859482 Fax.0783/859482
Associazione volontari di protezione civile Marrubiu	Marrubiu	C1, C3,	Tel.0783/858336 Fax.0783/858336 sor.roberto@tiscali.it
Associazione CISOM Sardegna centrale	Oristano	C1, C3, C8,	Tel.0783/300971 Fax.0783-300971 cisomoristano@tiscali.it
Associazione IPPOCAMPOS	Arborea	C5	Tel.0783/301727 Fax.0783-800390 Cell.348-8059009 ippocampos@tiscalinet.it
Associazione Protezione Civile G.V.S	Laconi	C1, C3, C8,	Tel.0782/869051 Fax.0782/869051
Associazione volontari protezione civile	San Nicolò Arcidano	C1, C3, C8,	Tel.0783/88258

Funzione materiali e mezzi:

Responsabile	Ruolo	Telefono
Cancedda Maurizio	Dipendente Comunale, Ufficio Tecnico	Tel.0783/990251 Tel.0783/996017

Trasporti:

Aziende di trasporto pubbliche/private	Sede	Telefono /Fax
A.R.S.T. (Azienda Regionale Sarda Trasporti)	Zona industriale, Oristano	Tel.0783/71185
Fara Viaggi group	Via S.Antonio n.9, Oristano	Tel.0783/72883 Tel.0783/72883
C.O. Bus '90	Via Bruxelles z.i. nord Oristano	Tel.0783/357257 Tel.0783/21010198
Fata, eredi Angius Felice	Via Rio Mogoro, Terralba	Tel.0783/783379
Giara Bus S.n.c.	Via Siamaggiore n.6, Solarussa	Tel.0783/374482 Cell.348/8713612
Cappato e Fenu	Via Lussu n.2, Arborea	Tel.0783/800388
Melis Sergio	Via delle Aie n.15, Mogoro	Tel.0783/990092
Sardegna Bus	Via Roma, Tuili	Tel.9364663
Giara Bus S.n.c	Via IV Novembre n.7, Villaverde	Tel.0783/939209 Tel.348/8713612 Tel.0783/934100

Mezzi di trasporto persone di proprietà del comune

Tipologia mezzi	Specializzazione	N°Mezzi	ID	Cd
Mezzi trasporto persone	Vettura (Fiat Panda)	1	A7	4
Autocarri e mezzi stradali	Autocarro	1	A4	2
Autocarri e mezzi stradali	Ape Piaggio	1	A6	7

Funzione strutture operative locali viabilità:

Responsabile	Ruolo	Telefono
Ignazio Melis	Vigile Urbano	0783/990251 0783/996017 vigile.masullas@tiscali.it

Forze dell'ordine

Struttura operativa	Telefono
Comando Compagnia di Mogoro	0783/993100
Pronto intervento	112
Comando Provinciale dei carabinieri di Oristano	0783/3251 0783/325000
Comando Regionale dei carabinieri di Cagliari	070/6696000
Questura di Oristano	0783/21421
Comando provinciale vigili del fuoco di Ales	0783/912303 0783/91712
Comando provinciale Vigili del fuoco di Oristano	0783/359540 0783/358874
Centralino di Cagliari	070/6067030

Funzione assistenza alla popolazione e informazione:

Referente	Ruolo	Contatti
Maccioni Alessia	Assistente sociale	0783/990251
Garau Manuela		0783/996017
Figure da coinvolgere		
Guido Dedoni	Servizio demografico comunale	0783/990251 0783/996017
Melis Ignazio	Vigile urbano	0783/990251 0783/996017

Quali contatti per trasporto feriti, portatori di handicap, disabili:

Soggetto	Referente	Contatti	ID	Cd	Automezzi a disposizione
Associazione volontari Marmilla Mogoro	Serenella Melis	Tel.0783/991799	B8	1	Due ambulanze Un mezzo di trasporto di malati in sedia a rotelle

Associazione	Località	tipo	Contatti
Avis-Volontari del soccorso	Ales	B4	Tel.0783/91377 Fax.0783/91377
Associazione volontari Marmilla	Mogoro	B4	Tel.0783/991799
Il samaritano soccorso	Barumini	B4	Tel.070/9368469
Associazione volontari Sarcidano	Laconi	B4	Tel. 0782/869051 Fax.0782/869051
Croce rossa italiana	Ruinias	B4	Tel.0783/459332
Libera associazione volontari del soccorso LAVOS	Oristano	B4	Tel.0783/71379
Associazione pronto soccorso caritas LAPS	Cabras	B4	Tel. 0783/392626
San Giuseppe Benedetto cottolengo	Fordongianus	B4	Tel. 0783/60124
Libera associazione soccorso amico L.A.S.A.	Ghilarza	B4	Tel. 0785/54800
L.A.S. Associazione del soccorso	Samugheo	B4	Tel.0783/64 695
Libera associazione del soccorso LI.A.S.S.	Sedilo	B4	Cell.3386270118
Associazione "soccorso volontari Simaxis"	Simaxis	B4	Tel.0783/405758
Libera associazione volontari del soccorso LIVAS	Terralba	B4	Tel.0783/81275
Associazione volontari soccorso Grighine	Villaurbana	B4	Tel.0783/44 600

Mezzi di movimento di terra

Mezzi Comunali	Referente	Contatti	Note
Deposito mezzi di proprietà del comune Zona Artigianale	Cancedda Maurizio	Tel.0783/990251 Tel.0783/996017	Autocarro Ape Piaggio Fiat Panda
Ditte movimento terra			
	Porcu Armando Masullas	Tel.0783/991149	
	Scavi E Movimento Terra Di R. Dessi' & C S.N.C Terralba	Tel.0783/84154	
	Sanna Francesco Di Sanna G. & C. Snc Gesturi	Tel.070/9369077	
	Basciu Gabriele Marrubiu	Tel.0783/858368	

5. Codici risorse Piano Protezione Civile

5.1. 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

5.2. 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

5.3. Tecnico-logistica

C1= Antincendio boschivo,

C2= Antincendio urbano,

C3= Avvistamento e ricognizione (Vigilanza idraulica, avvistamento incendi),

C4= Ricetrasmissioni,

C5= Sommozzatori,

C6= Alpinistiche,

C7= Speleologiche,

C8= Fuoristradisti,

C9= Trasporti speciali,

C10= Recupero salme,

C11= Montaggio tendopoli,

C99 = altro.

5.4. 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

Allegati:

Tav. 1 Aree percorse dal fuoco e zone cuscinetto

Tav. 2 Pericolo Incendio di Interfaccia

Tav. 3 Rischio Incendio di Interfaccia

Tav. 4 Emergenza Pericolo Alluvione

Tav. 5 Emergenza Rischio Alluvione