



COMUNE DI MARACALAGONIS
PROVINCIA DI CAGLIARI

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

RELAZIONE GENERALE

1. QUADRO INTRODUTTIVO

1.1 PREMESSA

Il presente piano individua la risposta operativa che le strutture Comunali di Maracalagonis, in considerazione del ruolo affidato dal Sindaco, quale autorità Comunale di Protezione Civile, dall'art. 15 della Legge 24 febbraio 1992, n. 225, modificato dalla Legge n.100/2012 (di conversione del DL 59/2012) che richiama alcune importanti competenze in capo ai Comuni, dall'art. 108 del Decreto legislativo 31 marzo 1998, n° 112, sono chiamate a fornire al verificarsi, sul territorio Comunale, di un evento calamitoso (ovvero, per gli eventi prevedibili, già nella fase di allerta). Esso, individua, inoltre, i provvedimenti di natura preparatoria all'emergenza che le stesse strutture comunali devono adottare nel periodo ordinario (cosiddetto tempo di pace). Il piano è strutturato sulla base delle linee-guida predisposte a livello centrale dal Dipartimento della Protezione Civile e dal Ministero dell'Interno, con particolare riguardo al documento denominato "Metodo Augustus". In seguito alla Dichiarazione dello stato emergenza del 24 luglio 2007 prorogato fino al 31 marzo 2008 cui hanno fatto seguito l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n.3624 del 22 ottobre 2007 recante "*Disposizioni urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni Abruzzo, Basilicata, Emilia Romagna, Marche, Molise, Sardegna ed Umbria in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione*" e l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 5 giugno 2008 recante "*Disposizioni urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza dovuto alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione in atto nei territori delle regioni dell'Italia centro-meridionale. (Ordinanza n. 3680) (GU n. 137 del 13-6-2008)*", è stata sollecitata da parte dell'Assessorato della difesa dell'ambiente della Regione Sardegna, la predisposizione del Piano Comunale di Protezione Civile per il rischio di incendi di interfaccia e per il rischio idrogeologico ed idraulico. I criteri su cui si delinea il presente piano sono basati sul concetto della disponibilità delle risorse, ottenibile attraverso l'introduzione delle funzioni di supporto con a capo dei responsabili. Ogni funzione di

supporto somma beni e/o servizi omogenei quali risorse necessarie in emergenza. Con l'introduzione delle funzioni di supporto si raggiungono due obiettivi primari:

- a) la disponibilità delle risorse fornite da tutte le amministrazioni sia pubbliche che private che vi concorrono;
- b) l'aggiornamento di questi dati attraverso l'esercitazioni nell'ambito del piano comunale di protezione civile.

1.2 CONTENUTI DEL PIANO

Il piano risulta così articolato.

- ❖ **PARTE GENERALE**
 - Dati di base e metodologia
 - Riferimenti Normativi
 - Territorio, clima, flora e idrografia
 - Modalità d'attivazione
 - Scenari di rischio e degli eventi attesi
 - Tipologie di rischio
 - Cosa fare in caso di
- ❖ **LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE**
 - Generalità
 - Funzionalità del sistema di allertamento locale
 - Presidio Territoriale (Direttiva PCM 27 Febbraio 2004)
 - Coordinamento Operativo Locale
 - Presidio Operativo Comunale
 - Coordinamento operativo comunale (COC)
 - Salvaguardia della popolazione
 - Rapporti con le istituzioni locali e supporto all'attività di emergenza
 - Informazione alla popolazione
 - Salvaguardia del sistema produttivo locale
 - Ripristino della viabilità e dei trasporti
 - Funzionalità delle telecomunicazioni
 - Funzionalità dei servizi essenziali
 - Censimento e salvaguardia dei beni culturali
 - Modulistica dell'intervento
 - Relazione giornaliera
 - Struttura dinamica del piano
- ❖ **MODELLO DI INTERVENTO**
 - Sistema di comando e controllo
 - Attivazioni delle funzioni specifiche – scenari di rischio

- Modello di intervento per rischio specifico
- Aree di emergenza
- ❖ MODULISTICA
- Modulistica per le comunicazioni
- Conclusioni
- Acronimi

Va precisato che il Piano Comunale, per sua natura generale rappresenta un punto di riferimento da tenere presente; non può contenere dei piani settoriali da redigere da parte di ciascun ente, istituzione e azienda. Sulla base di questo documento potrà essere redatto un proprio piano di emergenza da parte dei condomini **privati** presenti nel territorio Comunale, nella fattispecie il "Cala Serena Village" per quanto riguarda il fattore Rischio incendio e soprattutto il Rischio idrogeologico, Torre delle Stelle, Geremeas II, Country Club e Villaggio dei Gigli. Il Piano di Emergenza proprio dovrà rispondere ai requisiti di accessibilità, flessibilità e divulgazione, per consentire il massimo livello di efficienza ed efficacia della strategia utilizzata per la gestione di un potenziale evento calamitoso. Il Piano di Emergenza a cura dei condomini privati, dovrà essere redatto in completa sinergia col presente Piano di Protezione Civile ed in riferimento ad una pianificazione condivisa degli scenari di rischio (incendio ed idrogeologico) identificati nel documento. Risulta inoltre fondamentale la sensibilizzazione della popolazione riguardo a tali tematiche, ai fini di uno sviluppo concreto di una coscienza di protezione civile mirata alla salvaguardia del territorio e, ovviamente, dei suoi abitanti.

1.3 RIFERIMENTI NORMATIVI

Trascurando un'analisi dettagliata della normativa vigente in materia, occorre ricordare i punti cardine di tale ambito legislativo, e precisamente la Legge n. 225/92 che rappresenta il riferimento nazionale in materia di protezione civile. La legge 225/92 istituisce il Servizio Nazionale di Protezione Civile (S.N.P.C.) introducendo il concetto di Programmazione nell'ambito delle attività di Previsione e Prevenzione, e quello della Pianificazione d'emergenza. Tali concetti sono stati poi ripresi da diversi decreti, circolari e ordinanze emanate in via d'urgenza all'indomani degli eventi. Importanti le modifiche introdotte dalla Legge n.100/2012 (di conversione del DL 59/2012) soprattutto in merito alle competenze in capo ai Comuni. Pur non avendo la pretesa di essere esaustivi si riportano di seguito i principali riferimenti normativi in materia di protezione civile:

LEGISLAZIONE NAZIONALE

- o Legge n. 996 dell' 8 dicembre 1970 " Norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità - Protezione Civile";
- o Legge n. 183 del 18 maggio 1989 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo";
- o Legge n. 225 del 24 febbraio 1992 "Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione Civile";
- o D.P.R. n. 613 del 21 settembre 1994 "Regolamento recante norme concernenti la partecipazione delle associazioni di volontariato nelle attività di protezione civile";
- o D.L. n. 292 del 27 maggio 1996 "Interventi urgenti di protezione civile - art. 9";

- o Circolare n. 2 della Presidenza del Consiglio dei Ministri - 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";
- o Circolare Presidenza del Consiglio dei Ministri - Prot. n. 2404/c 65/EMER del 12-6-1996 ad oggetto: "Pianificazione di emergenza, individuazione di aree per l'ammassamento di forze e risorse in caso di emergenza";
- o Legge 21 novembre 2000, n. 353 - "Legge-quadro in materia di incendi boschivi";
- o DPR n. 194 dell'8 febbraio 2001 "Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile";
- o D.L. n. 343 del 7 settembre 2001 "Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile";
- o Direttiva PCM 27 Febbraio 2004;
- o Ordinanza del presidente del consiglio dei Ministri n. 3711 del 31 ottobre 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.
- o Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 03 dicembre 2008 Organizzazione e funzionamento di SISTEMA presso la Sala Situazioni Italia del Dipartimento della protezione civile o Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 03 dicembre 2008 Indirizzi operativi per la gestione delle emergenze o Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 18/12/2008 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.
- o Ordinanza del presidente del consiglio dei Ministri 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.

LEGISLAZIONE REGIONALE

- o Legge Regionale 17 gennaio 1989, n. 3 Interventi regionali in materia di protezione civile.
- o Legge Regionale 21 novembre 1985, n. 28 Interventi urgenti per le spese di primo intervento sostenute dai comuni, province e comunità montane (queste ultime s in occasione di calamità naturali ed eccezionali avversità atmosferiche.
- o 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.
- o Direttiva Assessoriale del 27 Marzo 2006;
- o Legge Regionale 9/2006;
- o Legge Regionale 3/2009;
- o 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.
- o Legge Regionale 29 ottobre 2008, n.15 Interventi urgenti conseguenti agli eventi alluvionali e di dissesto idrogeologico del mese di ottobre 2008.
- o 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);

o Prescrizioni Regionali Antincendio approvate con Deliberazione della Giunta Regionale n. 13/06 del 28/3/2012;
o Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi valido per il triennio 2011–2013 (in ossequio alla legge quadro 353 del 21 novembre 2000).

2. ANALISI DEL TERRITORIO

2.1 DATI DI BASE E METODOLOGIA

Il territorio del Comune di Maracalagonis ricade nell'ambito della Provincia di Cagliari estendendosi per circa (101,62) 74,85 kmq. Il paese, posto a Nord-Est dal capoluogo, sui primi rilievi del **Sarrabus**, ha un territorio molto vasto che parte dalla catena dei **Sette Fratelli** sino al versante orientale del **Golfo degli Angeli** e, prosegue nella litoranea per Villasimius, sboccando al mare con le frazioni di Torre delle Stelle e Baccu Mandara, comprendendo anche le frazioni di Villaggio dei Gigli, Villaggio delle Rose, Su Reu e Monti Nieddu. Il nucleo abitato principale si trova alla quota di 82 m s.l.m. circa e l'intero territorio comunale risulta compreso tra 0 e gli 808 metri sul livello del mare. Il centro abitato di Maracalagonis è situato nell'entroterra, in una vallata attraversata dal riu Cortis, attraversato dalla strada provinciale n°15 rappresentante la rete viaria di accesso principale. La parte Nord-Ovest dell'abitato è connotata dalla presenza della struttura cimiteriale e delle sue aree di rispetto sanitario, la parte verso Nord-Est tende ad elevarsi verso la collina di Craboni e a sud si estende in pianura verso la zona sportiva e la zona industriale. Il lavoro di pianificazione è stato preceduto da una preliminare raccolta di informazioni che hanno indirizzato gli aspetti decisionali relativi alla pianificazione e alla gestione delle emergenze. Il Comune, in base ai dati dell'ultimo censimento ed aggiornati ad Ottobre 2011, ha una popolazione residente di 7.003 abitanti divisi in 2.801 nuclei familiari dislocati nel Capoluogo e le sue frazioni (Torre delle Stelle, Baccu Mandara, Geremeas 2, Villaggio dei Gigli, Villaggio delle Rose, Su Reu, Monti Nieddu). Di seguito vengono riportati i dati sulla popolazione forniti dall'ufficio anagrafe Comunale:

Descrizione	N° persone	Nuclei familiari	Altitudine - metri	Distanza dal Capoluogo Comunale -CA-	note
COMUNE MARACALAGONIS (-nucleo principale-)					
Centro abitato	6.178	2.358	82	0	
FRAZIONI					
Monti Nieddu	437	206	400	15	
Pixina Nuxedda			100	10	
Is Piricocus			100	10	
Villaggio delle Rose			150	11	
Villaggio dei Gigli			150	13	
Baccu Mandara	55	38	0	30	
Geremeas 2			0	30	Rio Geremeas
Località Country Club			0	30	
Torre delle Stelle	188	132	0	32	
Case sparse- varie località	145	66	varia	varia	

Le frazioni raggruppate come "Monti Nieddu, Pixina Nuxedda, Is Piricocus, Villaggio delle Rose e Villaggio dei Gigli" includono: Cireddu, Baccu Curzu, Loc. Carroni, Loc. Cuccumeu, Loc. Gruxi Lillius, Loc. Is Tumbus, Loc. Montinieddu, Loc. Baccu Mandara Monte, Monte Nieddu. Le località in cui ricadono le case sparse sono: S. Matta, Su Reu, San Pietro Paradiso, Loc. Meriagu, Loc. Baccu S'Arui, Is Tramatzus, Mitza Fonnai, Loc. Roperi, Loc. Santa Giusta, Loc. Su Padru, Campu sa Pira, Riu Sicci, Loc. Ganni, Loc. Mitz'e Crabittu.

Il territorio comunale confina con i territori dei Comuni di Sinnai, Selargius, Quartu S. Elena, Quartucciu, Castiadas, Villasimius.



Individuazione del territorio Comunale all'interno della Provincia di appartenenza (Cagliari)

Il territorio comunale si presenta con una varietà di aspetti paesaggistici di grande pregio, che partendo dalla pianura in cui si trova il centro abitato si estende sino alla catena dei "Sette Fratelli" e proseguendo in una parte piano collinare, ha infine sbocco al mare nel tratto compreso tra "Baccu Mandara" e "Torre delle Stelle", nel versante orientale del golfo degli Angeli.

La struttura del territorio comprende sistemi estremamente diversificati e apparentemente contrapposti ma che si sviluppano senza soluzione di continuità dal sistema montano all'articolato sistema costiero.

L'entroterra è caratterizzato da un articolato sistema di rilievi ricoperti da formazioni forestali caratterizzate da associazioni tipiche della vegetazione mediterranea, che vedono la loro culminazione principale nel massiccio granito di Serpeddi-Sette Fratelli.

Un'analisi più approfondita rivela gli elementi ambientali del sistema paesaggistico del territorio di Maracalagonis: la depressione stagnale di "Su Staini", estesa per circa 350 ha, dal contorno più o meno ellittico e dal profilo trasversale asimmetrico per via della sponda meridionale più elevata.

Lo stagno è occupato nella parte centrale dall'area paludosa di "Su Staini", la cui origine è simile a quella di altri specchi d'acqua venutisi a creare nelle depressioni infracollinari mioceniche del Campidano di Cagliari.

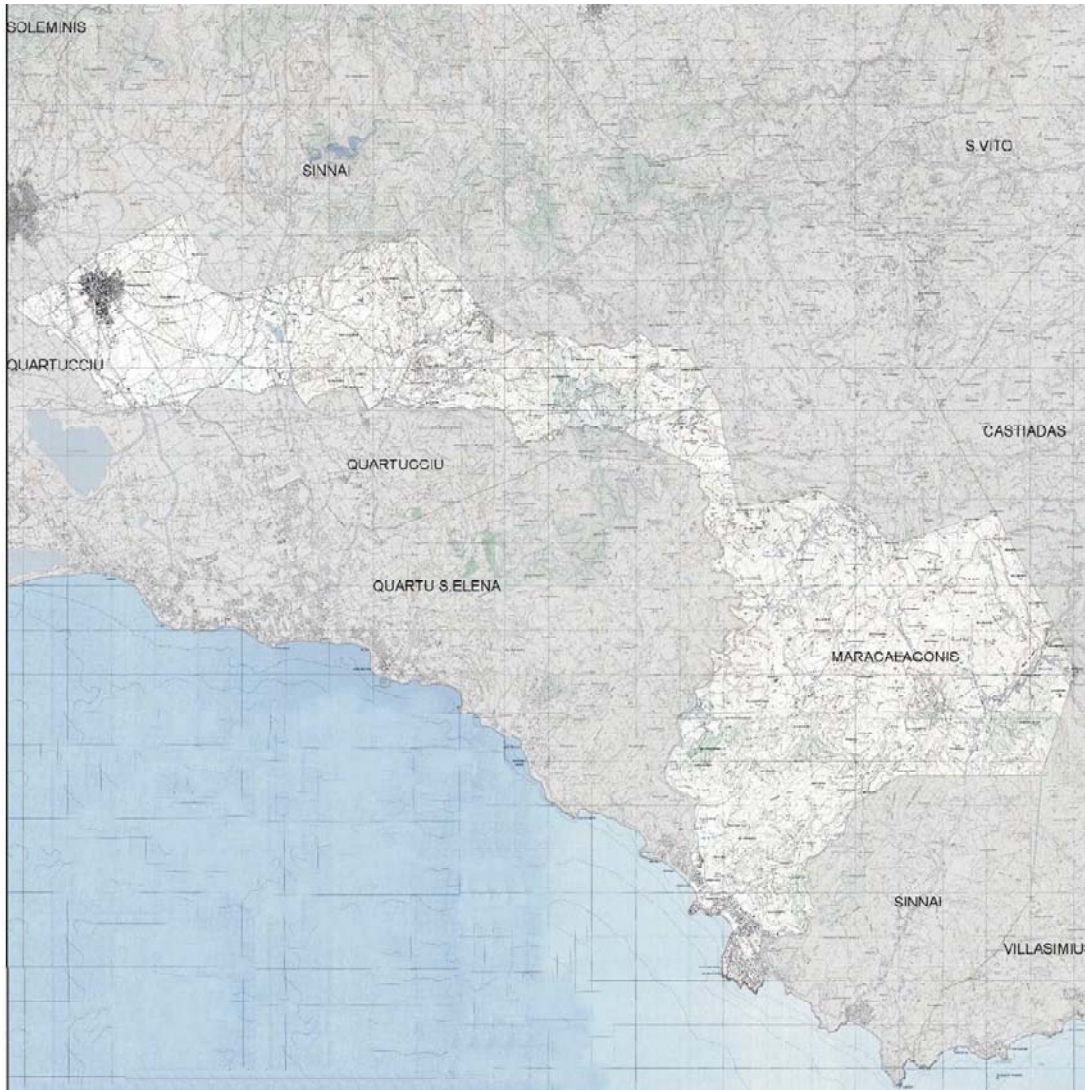
Il sistema orografico del bacino imbrifero del Riu Geremeas attraverso il settore costiero, con la confluenza del Riu Meriagu Mannu e Suergiu Mannu, si apre attraverso una pianura alluvionale costiera che caratterizza il settore retro-

litorale della baia di Geremeas. Quest'ultima compresa tra il promontorio di Bruncu de su Monte Moru ad ovest e Punta sa Calara ad est, si estende attraverso un ampio arco sabbioso a tratti largo anche 80 m ed esteso circa 1400 m, interrotto durante la stagione delle piene dalla foce del Riu Geremeas;

Il promontorio granitico di Punta Torre de Su Fenogu, su cui sorge l'insediamento turistico di Torre delle Stelle, confina ad Ovest con il sistema di spiaggia di Cann'e Sisa e ad Est con quello di Genn'e Mari.

Costituisce quindi elemento di rilievo del sistema paesaggistico rurale il paesaggio agricolo, legato alla tradizione storica della coltura della vite e del mandorlo (Maracalagonis dedica la parte pianeggiante del suo territorio alla coltura della vite ed in subordine a ortaggi e cereali).

2.2 CONTESTO GEOGRAFICO



Territorio comunale di Maracalagonis e comuni confinanti

Il lavoro di pianificazione è stato preceduto da una preliminare raccolta di informazioni che hanno indirizzato gli aspetti decisionali relativi alla pianificazione e alla gestione delle emergenze. In particolare sono stati acquisiti:

o La perimetrazione dell'area interessata;

o Allegati e tavole PAI relativi ai tronchi critici B7srTC072 (Quartu S.Elena-Maracalagonis, Rio di Geremeas) ricadente nel Sub-bacino N° 7 (Flumendosa-Campiodano-Cixerri), B7srTC073 (Quartu S.Elena-Maracalagonis-Sinnai), così come approvate con deliberazione N° 54/33 del 30/12/2004 di cui al decreto dell'Assessore ai Lavori Pubblici N° 3 del 21 febbraio 2005 pubblicato nel BURAS l' 11 Marzo 2005;

Analisi delle Pubblicazioni e degli studi scientifici sull'idrologia dell'area di interesse, in particolare:

- Valutazione delle Piene in Sardegna (Cao e altri 1991);
- Regime delle piogge intense in Sardegna (Piga, Liguori 1985);
- Analisi regionale di frequenza delle precipitazioni intense in Sardegna (Deidda, Piga, 2000);

- Progetto AVI - Aree Vulnerate Italiane - (Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche (GNDCI) del CNR). Il progetto realizza un censimento delle aree storicamente vulnerate da calamità geologiche (frane) ed idrauliche (piene), (a disposizione per la consultazione al sito internet www.gndci.cnr.it);

o Cartografia su cui basare gli studi:

- PSFF (Piano Stralcio Fasce Fluviali);
- PRAI (Piano Regionale Antincendio Regione Sardegna);
- CTR 1:10000, PUC.

Le informazioni sono state integrate da rilievi di campo e sopralluoghi mirati ad una indagine sistematica e puntuale delle aree a rischio e degli esposti in modo da indirizzare le scelte di pianificazione e di gestione dell'emergenza.

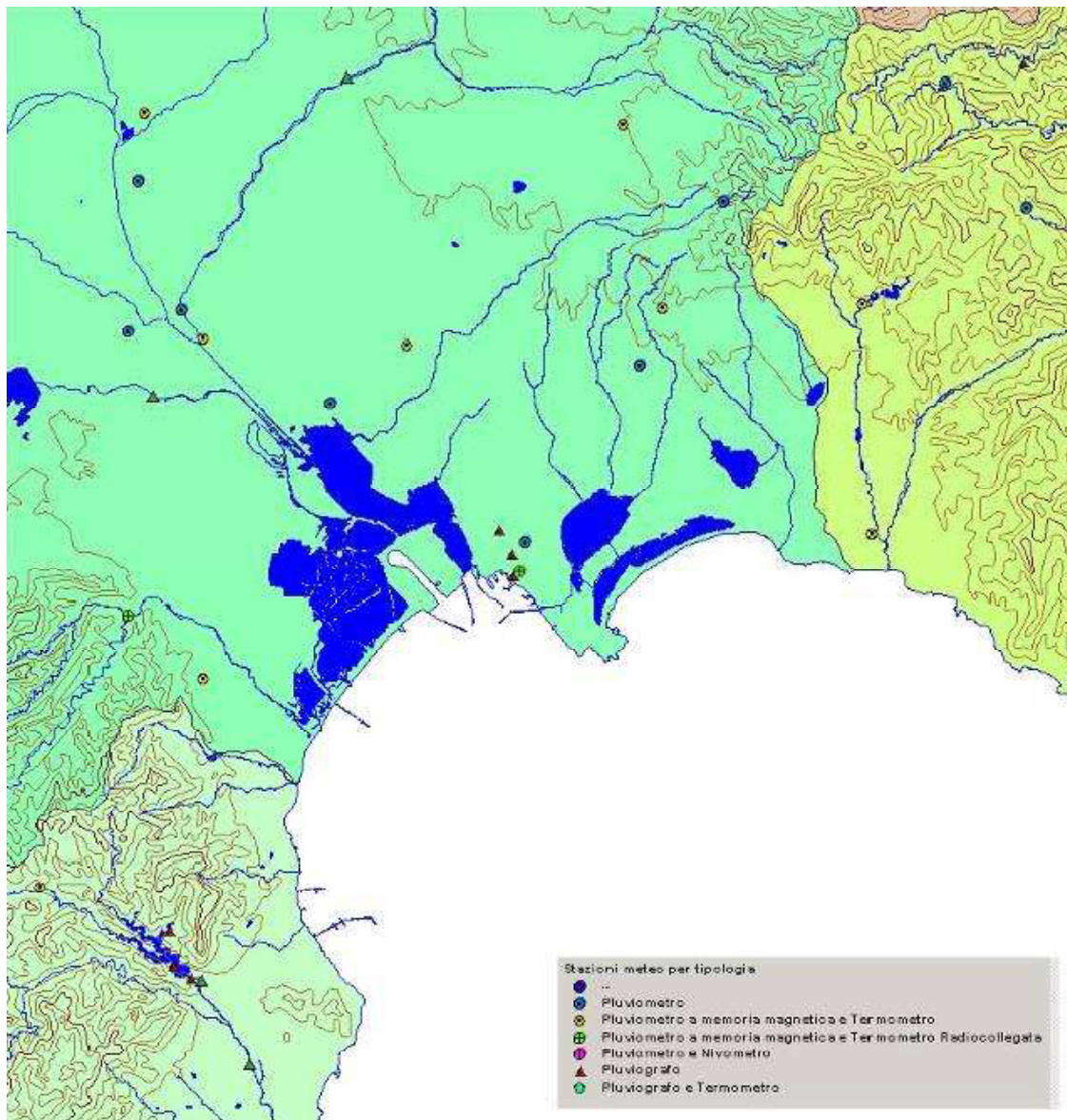
La metodologia seguita nella redazione del piano si articola nelle seguenti fasi:

- _ analisi degli elementi a rischio e degli esposti;
- _ analisi della pericolosità idraulica/incendi;
- _ analisi della pericolosità del territorio circostante l'abitato attraverso l'esame della copertura vegetale, esposizione, dati su incendi pregressi, etc.;
- _ analisi del rischio come intersezione tra elementi a rischio e pericolosità;
- _ censimento di tutte le componenti utili in caso di emergenza, quali mezzi anche privati, associazioni di volontariato, strutture sanitarie, etc.;
- _ definizione di scenari di rischio di evento massimo per il tronco critico PAI del Riu Geremeas e del Riu Cortis e degli scenari di rischio massimo in caso di incendio;
- _ individuazione della viabilità di emergenza differenziata sia in base al carattere interno/esterno al nucleo urbano, sia in base al carattere locale in funzione degli scenari di rischio;
- _ individuazione di cancelli all'interno e all'esterno dei nuclei abitativi per fornire informazioni utili ai soccorritori e ai cittadini, e per impedire l'accesso ai non autorizzati;
- _ elaborazione di un modello d'intervento.

2.3 TERRITORIO, CLIMA, FLORA E IDROGRAFIA

Il paese gode di un **clima mite**, con poche precipitazioni durante i mesi invernali, dove comunque non è raro trovare la neve sulla cima del monte Serpeddi che comunque si scioglie in breve tempo senza mai arrivare in paese. Ci fu una eccezione durante la famosa nevicata del 1985. Le neviccate precedenti risalgono al 1965, al '56 e al '35. Veramente abbondante pare sia stata quella del '56. La piovosità massima totale annua verificatasi, ottenuta per interpolazioni dei dati delle stazioni circostanti, dovrebbe aggirarsi sui 900 mm/anno. Le altezze medie annue di pioggia si aggirano su valori prossimi ai 460 mm. Il territorio del Comune in esame ricade in parte in un settore della Sardegna caratterizzato dal tipo di clima sub-umido ed in parte in un settore della Sardegna caratterizzato dal tipo di clima temperato caldo. Il clima del tipo temperato caldo caratterizza la fascia basale del versante e lungo tutto il settore pedemontano e sub-pianeggiante che si sviluppa verso est nella piana di Settimo S. Pietro, Cagliari, Sinnai. Questo tipo di clima presenta temperature medie annue comprese tra i 15 ed 16,9 °C. La media del mese più freddo, generalmente gennaio, varia tra 6,5 e 9,9 °C, nei tre - quattro mesi delle stagioni più calde presenta una temperatura media pari o superiore a 20°C.

Le precipitazioni oscillano tra i 430 mm/a e gli 550 mm/a. Il clima riscontrato caratterizza vaste aree della Sardegna con altitudini e condizioni di esposizione ed orografiche assai varie, dove le condizioni termo-pluviometriche garantiscono, in condizioni protette dal vento, lo sviluppo di vegetazione arborea e di diversi tipi di coltivazioni. Spesso però nel periodo secco, caratterizzato da elevata siccità, le colture intensive necessitano di ulteriore irrigazione di soccorso. La **parte montagnosa** del territorio comunale non è adeguatamente sfruttata, nè utilizzata in termini produttivi, se si eccettua l'impiego della stessa per usi agro-pastorali. Nella **parte collinare** del territorio sono presenti leccete, corbezzoli e mirto, dovunque ci si imbatte nel cisto e nel lentischio, che sono sintomi di degradazione ambientale. La **parte pianeggiante** è ancora in parte sfruttata con la coltura della vite ed in subordine con la coltivazione di ortaggi e cereali. Il circondario è abbastanza ricco di fauna ma alquanto asciutto in quanto i fiumi presenti sono ormai quasi sempre a secco (Riu Staini, Riu Sesulu, Riu Cortis, Riu Padru, Riu Loi, Riu Piscina Nuxedda). Da ricordare l'**ex stagno**, situato ad Est Sud-Est di Maracalagonis ad una quota di 88 metri sul livello del mare per una superficie di circa 45 ettari, dalla forma più o meno ovale e la cui sponda meridionale è la più elevata. In un passato abbastanza recente è stato caratterizzato da acque perenni. Lo stagno era un tempo fonte di reddito e di lavoro. Il motivo principale del suo ribassamento fino alla secca attuale è dovuto alla deviazione dei torrenti emissari provenienti dal versante di Sinnai che alimentavano lo stagno stesso.



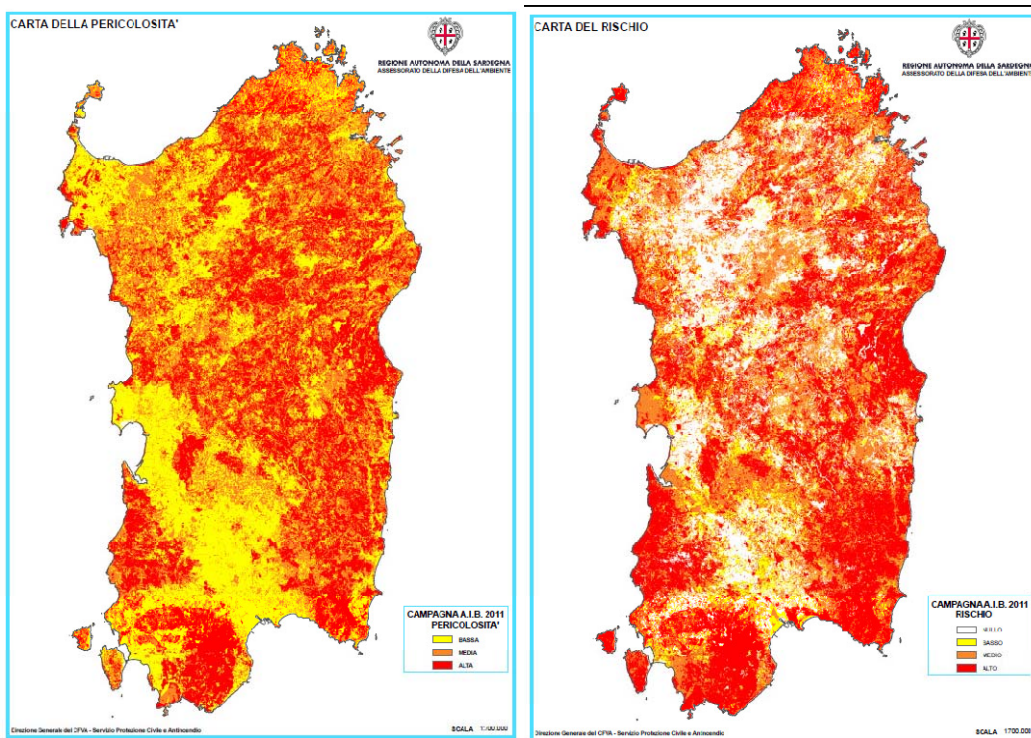
Distribuzione delle stazioni pluviometriche e termometriche nell'area circostante Cagliari

2.4 PREVISIONI DEL P.R.A.I.

L'analisi del Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013, approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 27/14 del 1 giugno 2011 e la successiva revisione annuale approvata con Delibera n. 27/53 del 19 giugno 2012, inclusa la cartografia tematica redatta su scala regionale evidenzia che il Comune di Maracalagonis presenta un rischio incendio prevalentemente **medio**, eccezione fatta per le aree confinanti col centro urbano edificato che risultano invece a rischio basso-nulla. Complessivamente il rischio assegnato è medio, con una superficie boscata di 3633 ha su un totale di 10101 ha.

Dalla carta della combustibilità risulta che il territorio comunale caratterizzato è in parte da boschi di latifoglie, di conifere e macchia mediterranea, concentrati nella parte orientale del territorio, e che costituiscono il grado più alto di combustione. Infine la carta della pericolosità individua un livello medio-basso nella zona del centro abitato, mentre la zona orientale, che peraltro è quella ad elevata combustibilità, è caratterizzata da una pericolosità elevata.

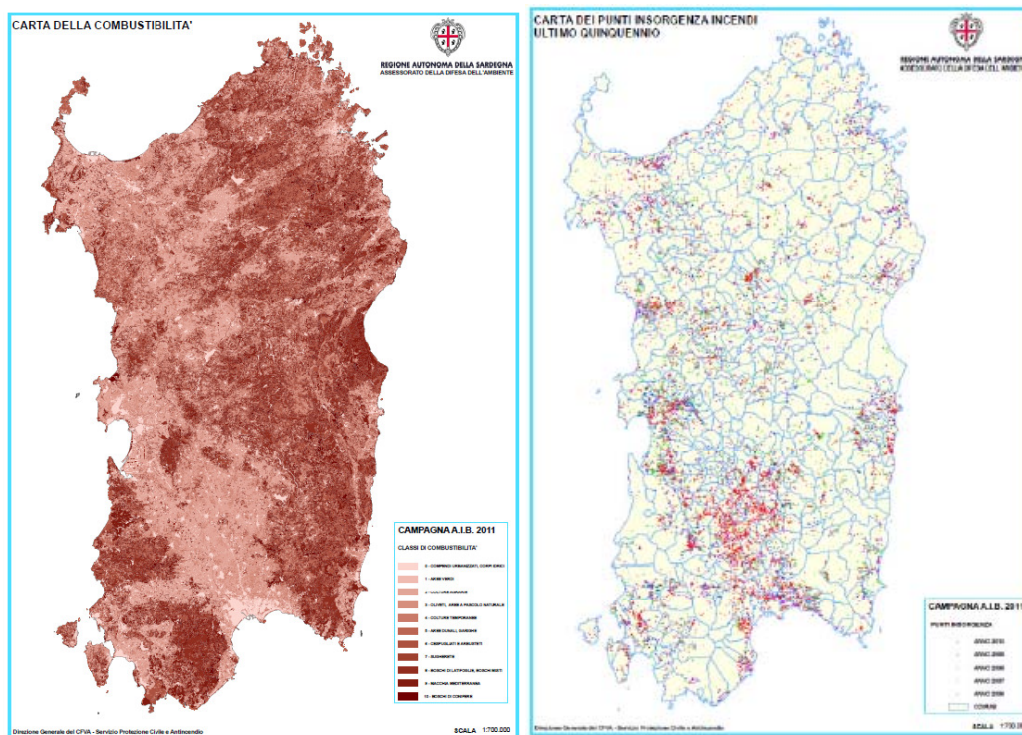
Comune di Maracalagonis
PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
Edizione 2013



Carta della pericolosità e del rischio di incendio - PRAI 2011-2013 Revisione 2012 – Direzione Generale del CFVA – Servizio Protezione Civile e Antincendio

Occorre precisare che in un'ottica di miglioramento della cooperazione delle forze in campo nella lotta agli incendi e di ottimizzazione delle professionalità presenti sul territorio, il 15 giugno 2012, è stata stipulata una Convenzione tra il Prefetto di Cagliari, il Comandante regionale dei Vigili del Fuoco, il Direttore generale della Protezione Civile ed il Comandante del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della Sardegna, relativa all'impiego del Corpo Nazionale dei Vigili del fuoco in concorso con il dispositivo di lotta antincendio della Regione Sardegna.

Comune di Maracalagonis
PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
Edizione 2013



Carta della combustibilità e dei punti di insorgenza incendi
PRAI 2011-2013 Revisione 2012 – Direzione Generale del CFVA – Servizio Protezione Civile e Antincendio

2.5 PREVISIONI DEL P.A.I.

Dal punto di vista idraulico e idrogeologico, è attualmente vigente uno strumento di pianificazione, il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), mentre è stato di recentemente adottato in via preliminare il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF). Il PAI è stato adottato e approvato dalla Regione Autonoma della Sardegna in data 11 Marzo 2005, con ulteriori integrazioni approvate con Delibera G.R. n. 17/14 del 26 Aprile 2006, ai fini di ottemperare agli obblighi previsti dal decreto legge 11 giugno 1998 n.180, secondo cui "le Autorità di Bacino di rilievo nazionale e interregionale e le Regioni, per i restanti Bacini, adottino Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico entro il 30 giugno 1999". Secondo tale documento, è stato individuato tratto critico del Riu Geremeas (B7srTC072). La scheda informativa di riferimento specifico riguarda gli interventi connessi ai fenomeni alluvionali riguardanti il Rio Geremeas nel tratto critico nel territorio di Quartu S.Elena e Maracalagonis, costituito dall'intersezione dello stesso con la SP al mare. Le aree di maggior pericolosità che vanno ad interessare l'abitato a destinazione prevalentemente turistica, sono localizzate sulla foce del Riu Geremeas. Le esondazioni del Riu Geremeas con tempo di ritorno breve, e col superamento degli argini hanno consentito di classificarlo con grado di rischio R4. Gli interventi proposti al fine di mitigare il rischio di esondazione del Riu Geremeas consistono nella risagomatura dell'alveo in terra, la demolizione e ricostruzione del ponte di intersezione con la S.P., e la continua manutenzione straordinaria dell'alveo. E' stato più volte segnalato alle autorità competenti che lo straripamento del Rio Geremeas ha provocato sensibili danni alle abitazioni interne al villaggio "Geremeas 2" ed alle strutture ricettive del camping "Calaserena" (ultimo evento calamitoso importante risalente alla stagione autunnale 2010 e alla stagione invernale 2005/2006).

Il PAI non evidenzia alcun grado di pericolosità a rischio frane internamente al territorio Comunale.

3. CONTESTO TECNOLOGICO

Le informazioni appresso riportate elencano i gestori delle principali reti facenti parte del contesto tecnologico del territorio:

<u>RETE</u>	<u>GESTORE</u>	<u>CONTATTO</u>
RETE STRADALE	ANAS, PROVINCIA CA	841148 0704092290
RETE ELETTRICA	ENEL DISTRIBUZIONE	Fax 0703522807
RETE GAS	LIQUIGAS	800088538
RETE IDRICA-FOGNARIA	ABBANOVA	070982055
RETE TELECOMUNICAZIONI	TELECOM VODAFONE WIND	0705252344 190 155
GESTIONE RIFIUTI	MARACALAGONIS S.P.A.	070788292
AREE STOCCAGGIO E DISTRIBUZ. MATERIALI INFIAMMABILI	DISTRIBUTORI CARBURANTE	070788314 070755133
PUNTI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO	SPIAGGE	Geremeas, Torre delle stelle, Baccu mandara

3.1 NUMERI UTILI

Di seguito un elenco di numeri utili alla gestione degli eventi calamitosi, elaborato anche tenendo conto della modifica dell'assetto organizzativo delle Direzioni Generali della Protezione Civile e del Corpo Forestale di Vigilanza Ambientale istituito con il Decreto del Presidente della Regione n. 4 del 13 gennaio 2012 (Modifica degli assetti organizzativi della DG della Protezione Civile e della DG del Corpo Forestale e di V.A.) a seguito della delibera di GR n. 43/24 del 27.10.2011:

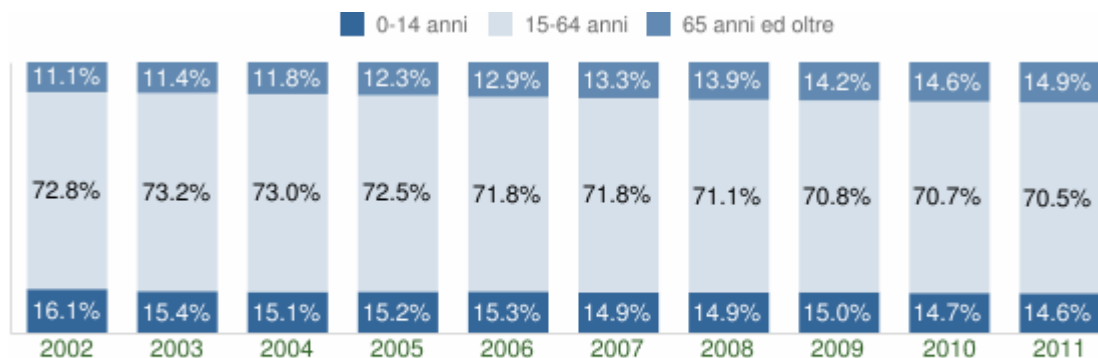
COMUNE MARACALAGONIS (Sindaco)	tel. 070.7850201
COMUNE MARACALAGONIS (Responsabile servizio tecnico)	tel. 070.7850219
COMUNE MARACALAGONIS (Responsabile Polizia Municipale)	tel. 070.7850235 fax. 070.7850245
VV.FF (Comandante Provinciale CA)	tel. 070.4749364 070.4749361 fax. 070.4749363

Comune di Maracalagonis
PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
Edizione 2013

C.F.V.A. Stazione Forestale Sinnai	tel. 070.781976 fax. 070.765741
Stazione Forestale Castiadas	tel. 070.995182 fax. 070.995183
Direzione Generale della Protezione Civile	tel. 070.6064864
Sala Operativa Regionale Unificata (SOUP)	tel. 070. 6066763 fax. 070.6064865
Direzione Generale della Protezione Civile	tel. 070. 6066763
Sala Operativa Regionale Integrata (SORI)	fax. 070.6064865
Direzione Generale Del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale	tel. 070.6066775
Servizio Antincendio, Protezione Civile e Scuola Forestale	070.6066794 fax. 070.6064865
Direzione Generale Del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale	tel. 070.6064853
Servizio Territoriale e degli Ispettorati Ripartimentali del CVFA	tel. 070.6064828
(Settore dell'antincendio e della Protezione Civile - Cagliari)	fax. 070.6064812 fax. 070.6064802
CARABINIERI	tel. 070.789022
Maracalagonis	
POLIZIA STRADALE	tel. 070.379141
(Cagliari)	fax. 070.37914240
GUARDIA DI FINANZA	tel. 070.304104
(Cagliari)	
PREFETTURA	tel. 070.653798
PROVINCIA di CAGLIARI	tel. 070.4092201
(Responsabile Protezione Civile)	
COMUNE DI QUARTU	tel. 070.86011
COMUNE DI QUARTUCCIU	tel. 070.7850201
COMUNE DI SELARGIUS.....	tel. 070.85921
COMUNE DI SINNAI	tel. 070.7690503
COMUNE DI VILLASIMIUS	tel. 070.7930223
COMUNE DI CASTIADAS	tel. 070. 994923 tel. 070. 9949066

3.2 DATI DEMOGRAFICI

Secondo le rielaborazioni dei dati ISTAT aggiornati al 2011, il Comune di Maracalagonis conta 7.744 abitanti con una variazione dei rapporti valutati su fasce di età molto prossimo a quello dei due anni precedenti:



Struttura per età della popolazione

COMUNE DI MARACALAGONIS (CA) - Dati ISTAT al 1° gennaio - Elaborazione TUTTITALIA.IT

La maggior parte della popolazione residente è concentrata nel nucleo urbano principale mentre la restante parte si distribuisce nei villaggi della zona collinare: Villaggio dei Gigli e delle Rose e nelle località turistiche di Geremeas, Baccu Mandara e Torre delle Stelle che nei mesi estivi contano una densità di popolazione (popolazione "aggiuntiva o turistica") molto superiore rispetto ai restanti mesi dell'anno.

Vengono di seguito riportate delle tabelle contenenti le risorse Comunali, dati e numeri utili consultabili in caso di emergenza:

3.3 RISORSE COMUNALI/MEZZI

PROSPETTO AUTOMEZZI IN DOTAZIONE AI SERVIZI TECNICI

MEZZI	TARGA
SERVIZIO VERDE PUBBLICO	
AUTOCARRO PIAGGIO PIK-UP	BP409RR
SERVIZIO VIABILITA' E TRASPORTI	
FIAT IVECO 8060 (AUTOGRU)	AP909SM
AUTOCARRO POKER D	CA136263
MACCHINA OPERATRICE JCB SALES (Terna gommata)	CAAE852
AUTOCARRO PIAGGIO PIK-UP	BP404RR
SERVIZIO ILLUMINAZIONE PUBBLICA	
AUTOCARRO NISSAN (AUTOCESTELLO)	DP785AE
SERVIZIO UFFICIO TECNICO	
AUTOVETTURA FUORI-STRADA	CC516VF
FIAT PANDA	DK645DV

3.4 STRUTTURE/AZIENDE/SOCIETA' NEL TERRITORIO COMUNALE E LIMITROFE

RISORSE SANITARIE ESTERNE ALLA FASCIA DI INTERFACCIA

TIPOLOGIA E SEDE	POSTI LETTO	CONTATTI
A.s.l. N. 8 SINNAI via Libertà, 5	n.p.	070 767875
ASL n° 8 servizio di guardia medica turistica Solanas c/o ambulatorio Via Santa Barbara 3/5	n.p.	070 750795
Poliambulatorio di Quartu Sant'Elena Via Luigi Minerba	n.p.	070 6097577 - 7570 070 - 6097590
Ospedale Businco via Jenner sn Cagliari	196	070 6095370 070 6095367 070 521350
Ospedale Marino Lungomare Poetto, 12	150	070 6094394 070 6094412 070 6094461
Ospedale Microcitemico via Jenner, sn	10	070 6095552 070 6095528 070 503716
Ospedale Santissima Trinità via Is Mirrionis, 92 Cagliari	343	070 6095768 070 6095772 070 6095903
Ospedale Binaghi via Is Guadazzonis, 2 Cagliari	186	070 6093149 070 609 3076 - 3077

ALTRE STRUTTURE/SERVIZI

AZIENDE/SOCIETA'	RISORSE DISPONIBILI	CONVENZIONI		CONTATTI
		SI	NO	
Impiantistica elettrica generale	IMPIANTI ELETTRICI		X	Farci Domenico Via Satta 23 , Maracalagonis – Tel: 070.789805
Impianti Idraulici e Termoidraulici Produttori e Grossisti	IMPIANTI IDRAULICI		X	Via San Nicolò 51 - SINNAI tel. 070.782461
Platino Movimento Terra e Trasporti	MOVIMENTO TERRA		X	Via Minervini ,11 09040 Maracalagonis Telefono:070.788400

Comune di Maracalagonis
PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
Edizione 2013

<p style="text-align: center;">NOS Nucleo Operativo Soccorsi Protezione civile</p>	<p>RISORSE UMANE 53, N°2 Mezzi completi di modulo antincendio</p>		X	<p>Via Mar Caspio 12 amos.muscheri@gmail.com Emergenza: 392.3925298 Presidente: 346.8883541 Vice presidente: 346.7088773</p>
<p>P.A.F.F. : Protezione ambientale flora e fauna, tutela, risanamento e valorizzazione Ambientale Protezione civile</p>	<p>RISORSE UMANE: N°50 volontari di cui: -15 volontari addetti per avvistamento e pattugliamento -35 volontari con "certificato medico d'idoneità alla mansione sul fronte del fuoco" RISORSE MEZZI N°6: - 5 Fuoristrada adibiti a servizio antincendio; -1 Fuoristrada trasporto persone</p>		X	<p>Via Pizzetti 100 paffquartu@tiscali.it Tel/fax: 070.811312</p>

La convenzione identificata con Rep. 19 del 31.08.2012 (anche se non materialmente si considera come allegata) contiene gli accordi stipulati tra il Comune di Maracalagonis e l'Associazione MA.SI.SE (Associazione Regionale Volontari della Protezione Civile – A.R.V.P.C.), finalizzati ad attività di prevenzione e lotta antincendio, soccorso alla popolazione colpita da eventi fronteggiabili in via ordinaria, controllo e difesa del territorio, dei beni ambientali, archeologici e monitoraggio dei corsi d'acqua nei casi di allerta meteo.

Si allega al presente piano la modulistica per le comunicazioni agli Enti competenti:

4. MODULISTICA PER LE COMUNICAZIONI

4.1 MODULISTICA

COMUNICAZIONE DELLO STATO DI PREALLARME

COMUNE DI MARACALAGONIS

(Provincia di Cagliari)

Comunicazione n° _____

Data _____ Ora _____

Oggetto: Stato di preallarme

Si comunica che, a seguito dell'avvenuta segnalazione concernente _____
(es.: il superamento della prescritta soglia idro pluviometrica, il peggioramento della situazione nei punti di monitoraggio da squadre di tecnici, ecc) _____, qui pervenuta alle ore _____ di oggi, tramite _____ (telefono, fax, ecc), da parte di _____, sono state avviate le procedure previste dal piano comunale di protezione civile per lo stato di preallarme.

La zona interessata è _____.

Il centro operativo comunale (telefono _____; telefax _____; mail _____) è stato attivato alle ore _____.

Le strutture operative comunali sono dislocate sul territorio. La situazione nella zona a rischio è monitorata costantemente da apposite squadre di tecnici/volontari. Le attività di informazione alla popolazione interessata sono in corso.

Si fa riserva di ulteriori comunicazioni.

IL SINDACO

La presente viene inviata a:

Presidente della Regione Sardegna
Presidente della Provincia di Cagliari
Prefetto di Cagliari
Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Cagliari
Sezione di Polizia Stradale di Cagliari
Stazione dei Carabinieri di Maracalagonis
CVFA Sardegna-Stazione del Corpo Forestale di Castiadas e Sinnai (SaPira)
Azienda ASL di Quartu S.Elena
Compartimento Viabilità della Provincia di Cagliari
Uffici Telecom di Cagliari
Uffici Enel di Cagliari

COMUNICAZIONE DELLO STATO DI ALLARME

COMUNE DI MARACALAGONIS

(Provincia di Cagliari)

Comunicazione n° _____

Data _____ Ora _____

Oggetto: Stato di allarme

Si comunica che, a seguito dell'avvenuta segnalazione concernente _____
(es.: il superamento della prescritta soglia idro-pluviometrica, il peggioramento della situazione nei punti di monitoraggio da squadre di tecnici, ecc) _____, qui pervenuta alle ore _____ di oggi, tramite _____ (telefono, fax, mail), da parte di _____, sono state avviate le procedure previste dal piano comunale di protezione civile per lo stato di allarme.

La zona interessata è _____

Le procedure di evacuazione della popolazione interessata sono in corso. L'allestimento dei centri di accoglienza e delle aree di attesa è stato completato. La zona a rischio è stata delimitata mediante l'istituzione di appositi cancelli d'ingresso.

La situazione in loco è monitorata costantemente da apposite squadre di tecnici/volontari.

Si fa riserva di ulteriori comunicazioni.

IL SINDACO

La presente viene inviata a:

Dipartimento della protezione civile Roma
Presidente della Regione Sardegna
Presidente della Provincia di Cagliari
Prefetto di Cagliari
Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Cagliari
Sezione di Polizia Stradale di Cagliari
Stazione dei Carabinieri di Maracalagonis
Ente Foreste Sardegna-Stazione del Corpo Forestale di Castiadas e Sinnai (SaPira)
Azienda ASL di Quartu S.Elena
Compartimento Viabilità della Provincia di Cagliari
Uffici Telecom di Cagliari
Uffici Enel di Cagliari

RICHIESTA DI INTERVENTO DI ALTRE FORZE E STRUTTURE

COMUNE DI MARACALAGONIS (Provincia di Cagliari)

Comunicazione n° _____

Data _____ Ora _____

Oggetto: Evento calamitoso del _____: richiesta di intervento di altre forze e strutture.

Si fa seguito alla comunicazione n. ____ del _____, concernente il verificarsi, nel territorio di questo Comune (località _____), dell'evento calamitoso di cui in oggetto.

In considerazione della gravità della situazione e riscontrata l'impossibilità di farvi fronte con i mezzi a disposizione del Comune, si rappresenta l'urgente necessità dell'intervento di altre forze e strutture, con particolare riferimento a _____.

Si rappresenta che lo scrivente, in qualità di autorità comunale di protezione civile, ha fino ad ora intrapreso le seguenti iniziative:

Sono presenti in loco le seguenti componenti del Servizio nazionale: _____

Al fine di poter fornire il necessario supporto logistico, si prega di informare in anticipo il centro operativo comunale (telefono _____; telefax _____; mail _____) dell'arrivo di uomini, mezzi e strutture.

Si ringrazia.

IL SINDACO

La presente viene inviata a:

Presidente della Regione Sardegna

E per conoscenza a:

Dipartimento della protezione civile Roma

Presidente della Provincia di Cagliari

Prefetto di Cagliari

RICHIESTA DI DICHIARAZIONE DELLO STATO DI EMERGENZA

COMUNE DI MARACALAGONIS

(Provincia di Cagliari)

Comunicazione n° _____

Data _____ Ora _____

Oggetto: Evento calamitoso del _____: richiesta di dichiarazione dello stato di emergenza

Si fa seguito alla comunicazione n. ____ del _____, concernente il verificarsi, nel territorio di questo Comune (località _____), dell'evento calamitoso di cui in oggetto.

In considerazione dell'intensità e dell'estensione dell'evento medesimo nonché della gravità della situazione in atto, che non sembra essere fronteggiabile con mezzi e poteri ordinari, si prega di voler esaminare la possibilità di attivare la procedura per la dichiarazione dello stato di emergenza per il territorio di questo Comune.

Per la valutazione di competenza, si allega una scheda riepilogativa dei danni riscontrati a seguito delle prime rilevazioni, rappresentandosi, inoltre, che _____ (indicare altre circostanze ritenute rilevanti ai fini della richiesta) _____.

Si fa, comunque, riserva di fornire informazioni più dettagliate al riguardo.

Si ringrazia.

IL SINDACO

La presente viene inviata a:

Presidente della Regione Sardegna

Prefetto di Cagliari

E per conoscenza a:

Dipartimento della protezione civile Roma

Presidente della Provincia di Cagliari

4.2 CONCLUSIONI

I contenuti del presente Piano di Protezione Civile sottolineano il fatto che una adeguata organizzazione operativa, supportata dalla conoscenza dello stato di rischio per il territorio e per le antropizzazioni e da una procedura di gestione del Piano comunale stesso forniscano gli elementi necessari per il superamento degli stati di crisi determinati da eventi calamitosi. Non sarà sempre possibile giungere preparati ad ogni calamità ma seguendo il principio della organizzazione preventiva quale base di riferimento per l'impostazione delle procedure di emergenza, nel tempo, i meccanismi generali individuati nelle fasi di pianificazione non potranno che assurgere a prassi e consuetudine portando ogni settore di riferimento che fa capo al Comune ad un più elevato livello di preparazione e di capacità. Occorre inoltre evidenziare che gli elementi necessari per rendere efficace il Piano sono:

1. **Aggiornamento periodico**
2. **Attuazione di esercitazioni**
3. **Informazione alla popolazione**

In questo senso è opportuna una puntuale applicazione dei concetti anzi rappresentati.

Si precisa che l'approfondimento delle problematiche strettamente legate alle tipologie di rischio incendio ed al rischio idrogeologico verranno singolarmente analizzate in due elaborati distinti e dedicati (ID_AA, IN_AA) ed i relativi modelli di intervento (ID_BB, IN_BB).

ACRONIMI

AIB: Antincendio Boschivo
APAT: Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici
ASL: Azienda Sanitaria Locale
CC: Carabinieri
CFC: Centro Funzionale Centrale – DPC
CFS: Corpo Forestale dello Stato
CFR: Centro Funzionale Regionale
CFVA: Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
CIMA: Centro di Ricerca Interuniversitario in Monitoraggio Ambientale
CNVVF: Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco
COR: Centro Operativo Regionale
CP: Capitanerie di porto
CRI: Croce Rossa Italiana
DOS: Direttore delle Operazioni di Spegnimento
DPC: Dipartimento della Protezione Civile
GDF: Guardia di Finanza
IFFI: Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia
INGV: Istituto nazionale di Geofisica e Vulcanologia
OPCM: Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri
PAI: Piano di Assetto Idrogeologico
PCA: Posto di Comando Avanzato
PEVAC: Piano di Evacuazione
PEIMAF: Piano di emergenza interno per massiccio afflusso di feriti
PMA: Posto Medico Avanzato
PS: Polizia di Stato
SOUP: Sala Operativa Unificata Permanente
UTG: Ufficio Territoriale del Governo
V.V.F.: Vigili del Fuoco
SORI: Sala Operativa Regionale Integrata
CCS: Centro di Coordinamento Soccorsi
COC: Centro Operativo Comunale
COP: Centro Operativo Provinciale
UOC: Unita' Operative di Comparto (coincidono con le Stazioni Forestali e di V.A)
COM: Centro operativo misto
PSFF: Piano Stralcio delle Fasce Fluviali
SOR 1515: Sala Operativa Regionale