COMUNE DI MARACALAGONIS

Provincia di Cagliari

COPIA DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

N. 50 **DEL 17.10.2013**	**OGGETTO: APPROVAZIONE PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**

L'anno **duemilatredici** addì **diciassette** del mese di **ottobre** alle ore **20,10** nella sala delle adunanze consiliari del Comune, a seguito di avviso di convocazione diramato dal Presidente del Consiglio in data **14/10/2013** prot. **15875**, si è riunito il Consiglio Comunale in seduta pubblica **straordinaria ed in prima convocazione.**

Presiede la seduta Mario Fadda nella sua qualità di Presidente del Consiglio e sono rispettivamente presenti ed assenti i Signori:

		P	*A*
1	Fadda Mario	X	
2	Cantori Marco	X	
3	Delogu Luciana	X	
4	Farci Basilio	X	
5	Farci Giovanni Luigi	X	
6	Ghironi Sebastiano	X	
7	Melis Antonio	X	
8	Melis Elisabetta	X	
9	Mudu Gianluca	X	

		P	*A*
10	Orrù Celestina	X	
11	Orrù Maria Orfea	X	
12	Pedditzi Pasquale	X	
13	Podda Orlando	X	
14	Serra Giovanna Maria	X	
15	Spano Gualtiero		X
16	Uccheddu Maria Rita	X	
17	Usala Antonina	X	
	Totali:	16	1

Partecipa la **dott.ssa Adriana Zuddas** nella sua qualità di Segretario Comunale.

Il Presidente, constatato che gli intervenuti sono in numero legale, dichiara aperta la seduta ed invita i convocati a deliberare sull' oggetto sopraindicato.

PREMESSO che sulla proposta di deliberazione relativa all'oggetto, redatta nel testo di seguito riportato, ai sensi dell'art. 49 del T.U. delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali, approvato con D.Lgs. 18/08/2000 n. 267, hanno espresso parere favorevole, come risulta da quanto riportato in calce al presente atto:

- [X] Il Responsabile del Servizio Tecnico, per quanto concerne la regolarità Tecnica;
- [ ] Il Responsabile del Servizio Economico Finanziario, per quanto concerne la regolarità Contabile;

IL CONSIGLIO COMUNALE

PREMESSO CHE:

- l'articolo 15 della legge 24/02/1992, n. 225 concernente l'istituzione del Servizio nazionale della Protezione Civile, individua nel Sindaco l'Autorità comunale di Protezione Civile e stabilisce che al verificarsi dell'emergenza questi assuma la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e assistenza alle popolazioni colpite e provveda agli interventi necessari per il superamento dell'emergenza e per il ripristino delle normali condizioni di vita;
- l'articolo 108 del Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112 attribuisce ai Comuni, in materia di protezione civile, le seguenti ulteriori funzioni:
  1. attuazione in ambito comunale delle attività di previsione e degli interventi di prevenzione dei rischi, stabilite da programmi e piani regionali;
  2. adozione di tutti i provvedimenti, compresi quelli relativi alla preparazione dell'emergenza, necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
  3. predisposizione dei piani comunali e/o intercomunali di emergenza e cura della loro attuazione, sulla base degli indirizzi regionali e provinciali;
  4. attivazione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi necessari ad affrontare l'emergenza;
  5. vigilanza sull'attuazione, da parte delle strutture locali di protezione civile, dei servizi urgenti;
  6. utilizzo del volontariato a livello comunale e/o intercomunale, sulla base di indirizzi nazionali e regionali;
- l'articolo 12 della legge 3 agosto 1999, n. 265 trasferisce al Sindaco, in via esclusiva, le competenze di cui all'articolo 36 del Decreto del presidente della Repubblica 6 febbraio 1981, n. 266 in materia di informazione della popolazione su situazioni di pericolo o comunque connesse con esigenze di protezione civile;
- le attività di Protezione Civile, così come definite dall'art. 1 della Legge 24.02.1992 n. 225, sono finalizzate alla *"tutela della integrità della vita, degli insediamenti e dell'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da calamità naturali, da catastrofi e da altri eventi calamitosi";*
- l'attività di Protezione Civile si determina quando la gestione di un evento, per la gravità, la complessità e/o vastità dello stesso, richiede competenze plurime e l'intervento coordinato e sinergico di più Enti e/o Organizzazioni;
- la Protezione Civile si sviluppa perciò in un sistema complesso ed interdisciplinare, costituito da enti, istituzioni, aziende ed organizzazioni, che operano ciascuno nel campo di propria competenza e che, insieme, mirano a garantire un'azione completa per il soccorso durante un evento calamitoso finalizzata al superamento dell'emergenza, il tutto con il coordinamento e la direzione del Sindaco, quale Autorità Comunale di Protezione Civile (art. 15 Legge n. 225/92);
- l'efficacia del sistema si basa sulla sinergia, sviluppata dall'insieme delle componenti di Protezione Civile, le quali assicurano individualmente, esperienza e professionalità, ma che, per un intervento combinato e integrato, hanno necessità di una pianificazione, le cui linee siano predisposte, condivise e riportate in un Piano;
- rientra tra gli obiettivi dell'Amministrazione comunale la realizzazione del Piano comunale di Protezione civile, finalizzato ad affrontare situazioni di emergenza mediante la realizzazione di un sistema coordinato di azioni ed organismi in grado di cooperare, a livello comunale e con gli enti sovraordinati ed il coinvolgimento delle Associazioni operanti nel settore sul territorio;
- l'Amministrazione comunale ha posto come obiettivo prioritario la predisposizione di modalità operative ed organizzative legate all'ambiente, al territorio e conseguentemente al buon mantenimento del medesimo, con attenzione alla sicurezza ed al permanere della qualità della vita dei cittadini, anche in relazione alla prevenzione e alla risoluzione di situazioni impreviste e/o calamitose;

DATO ATTO CHE:

- con Decreto Legislativo 31.03.1998 n. 112 (artt. 107 - 109) sono state attribuite ai Comuni le funzioni relative all'attuazione, in ambito comunale, delle attività di previsione, soccorso e di predisposizione dei Piani Comunali di Emergenza;
- per quanto attiene le attività di preparazione, primo soccorso e di superamento dell'emergenza, il Sindaco, in qualità di Autorità Comunale di Protezione Civile, ai sensi dell'art. 15 della già richiamata Legge n. 225/1992, al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale, assume la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita e provvede agli

interventi necessari dandone immediata comunicazione al Prefetto e al Presidente delle Giunta Regionale per gli interventi di superiore competenza e l'eventuale dichiarazione di Stato di Emergenza;

- il Piano comunale di Protezione Civile ha lo scopo di individuare i principali rischi presenti all'interno del territorio comunale e di gestire le procedure per una rapida ed efficiente gestione dell'emergenza;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 27 luglio 2007 recante *"Dichiarazione dello Stato di Emergenza in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione nei territori delle regioni dell'Italia centro-meridionale"*;

VISTA l'ordinanza 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";

PRESO ATTO che la suddetta ordinanza, ha sancito l'obbligo per i Comuni di adottare un piano di emergenza per il rischio da incendio di interfaccia che contenga l'individuazione degli esposti al rischio e delle procedure di intervento rapido a tutela dell'incolumità pubblica tenendo anche del rischio idrogeologico;

DATO ATTO che al fine di adempiere alle disposizioni del sopra citato provvedimento, questo Ente ha ritenuto necessario ed urgente disporre la realizzazione del Piano Comunale di Emergenza in argomento, affidando con Determinazione n. 319 del 22.11.2010 del Responsabile del Servizio Tecnico, all'Ing. Barbara Zedda, con sede in Via Mara, 45 – 09048 Sinnai, iscritto all'ordine degli ingegneri della Provincia di Cagliari al n. 4818, p.iva 02947710923 la redazione del Piano di emergenza di Protezione Civile e antincendio del Comune, ai sensi dell'art. 1 comma 9 della O.P.C.M. 3624 del 22.10.2007;

CONSIDERATO che

- con nota prot. n. 567 del 11.01.2012 è stato trasmesso il Piano Comunale di Protezione civile alla Regione Autonoma della Sardegna – Direzione Generale della Protezione Civile per l'ottenimento del parere di competenza;
- con nota prot. 228 pos. XIV.16.1 del 10.02.2012 pervenuta al protocollo dell'Ente in data 15.02.2013 prot. n. 2676, la Direzione Generale della Protezione Civile chiedeva integrazioni al fine del rilascio del relativo parere;
- con nota prot. n. 10909 del 23.07.2012 sono state trasmesse le integrazioni ed aggiornamenti richiesti con la nota del 10.02.2012;
- con nota prot. 5312/I.9.3 del 12.09.2012, la Direzione Generale della Protezione Civile – Servizio Pianificazione e Gestione delle Emergenze chiedeva ulteriori integrazioni al fine del rilascio del relativo parere;
- con note prot. n. 17887 del 03.12.2012 e prot. n. 10559 del 26.06.2013 sono state trasmesse le ulteriori integrazioni ed aggiornamenti richiesti con la nota del 12.09.2012;
- con nota prot. 4125 class. XIV.17.4 del 09.07.2013, pervenuta al protocollo dell'Ente in data 09.07.2013 prot. n. 11195, la Direzione Generale della Protezione Civile – Servizio Pianificazione e Gestione delle Emergenze ha ritenuto il piano comunale di protezione civile complessivamente soddisfacente, suggerendo tuttavia delle lievi correzioni;
- il professionista incaricato ha adeguato il Piano di Protezione civile secondo gli ultimi suggerimenti della Direzione Generale della Protezione Civile – Servizio Pianificazione e Gestione delle Emergenze;

VISTO il Piano comunale di protezione civile, contenente le ultime integrazioni richieste dalla RAS - Direzione Generale della Protezione Civile – Servizio Pianificazione e Gestione delle Emergenze, presentato dal professionista incaricato in data 18.06.2013 prot. n. 10070 e così articolato:

- GEN_AA Relazione Generale – *(Aggiornato a seguito delle indicazioni della RAS)*
- ID_AA Rischio Idraulico Ed Idrogeologico
- IN_AA Rischio Incendio – *(Aggiornato a seguito delle indicazioni della RAS)*
- ID_BB Modello Di Intervento Per Rischio Idraulico Ed Idrogeologico
- IN_BB Modello Di Intervento Per Rischio Incendio
- ID_CC Informazione Alla Popolazione - Rischio Idraulico
- IN_CC Informazione Alla Popolazione - Rischio Incendio

- DD Esposti Attività Produttive E Patrimonio - Rischio Idraulico E Rischio Incendio
- EE Popolazione Sensibile e Non Autosufficiente – Rischio Idraulico e Rischio Incendio
- FF Referenti Operativi e Funzioni Di Supporto - Struttura Operativa Comunale
- Tav ID_01 - Idrogeologico_Esposti-Centro urbano
- Tav ID_01 - Idrogeologico_Esposti-Geremeas - Torre delle Stelle
- Tav ID_01 - Idrogeologico_Esposti-Villaggi
- Tav ID_02 - Idrogeologico_Pericolosità-Centro Urbano
- Tav ID_02 - Idrogeologico_Pericolosità-Geremeas - Torre delle Stelle
- Tav ID_02 - Idrogeologico_Pericolosità-Villaggi
- Tav ID_03 - Idrogeologico_Rischio-Centro Urbano
- Tav ID_03 - Idrogeologico_Rischio-Geremeas - Torre delle Stelle
- Tav ID_03 - Idrogeologico_Rischio-Villaggi
- Tav ID_04 - Idrogeologico_Emergenza-Centro Urbano
- Tav ID_04 - Idrogeologico_Emergenza-Geremeas - Torre delle Stelle
- Tav ID_05 - Idrogeologico_Reticolo-Centro Urbano
- Tav ID_05 - Idrogeologico_Reticolo-Geremeas - Torre delle Stelle
- Tav ID_05 - Idrogeologico_Reticolo-Villaggi
- Tav IN_01 - Incendi_Esposti-Centro Urbano
- Tav IN_01 - Incendi_Esposti-Geremeas - Torre delle Stelle
- Tav IN_01 - Incendi_Esposti-Villaggi
- Tav IN_02 - Incendi_Pericolosità-Centro Urbano
- Tav IN_02 - Incendi_Pericolosità-Geremeas - Torre delle Stelle
- Tav IN_02 - Incendi_Pericolosità-Villaggi
- Tav IN_03 - Incendi_Vulnerabilità-Centro Urbano
- Tav IN_03 - Incendi_Vulnerabilità-Geremeas_Torre delle Stelle
- Tav IN_03 - Incendi_Vulnerabilità-Villaggi
- Tav IN_04 - Incendi_Rischio-Centro Urbano
- Tav IN_04 - Incendi_Rischio-Geremeas - Torre delle Stelle
- Tav IN_04 - Incendi_Rischio-Villaggi
- Tav IN_05 - Incendi_Emergenza-Scenario 1 - Centro Urbano Sud
- Tav IN_05 - Incendi_Emergenza-Scenario 2 - Centro Urbano Nord
- Tav IN_05 - Incendi_Emergenza-Scenario 3 - Piscina Nuxedda
- Tav IN_05 - Incendi_Emergenza-Scenario 4 – Villaggi
- Tav IN_05 - Incendi_Emergenza-Scenario 5 - Geremeas - Baccu Mandara
- Tav IN_05 - Incendi_Emergenza-Scenario 6 e 7 - Torre Delle Stelle - Su Reu

CONSIDERATO che il suddetto piano fornisce indicazioni circa gli scenari di rischio sia in riferimento agli aspetti dei rischi di natura idrogeologica che agli incendi di interfaccia;

RITENUTO pertanto di approvare la proposta di piano, in quanto strumento idoneo a cogliere le problematiche del territorio e definire le procedure d'intervento in coordinamento con gli altri livelli istituzionali ed operativi della protezione civile;

VISTA la proposta del Responsabile del Servizio Tecnico, formulata nel testo risultante dalla presente deliberazione;

ACQUISITO il parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica, espresso ai sensi dell'art.49 del D.lgs n.267/2000;

DATO ATTO che non è stato acquisito il parere di regolarità contabile in quanto il presente atto non comporta riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico finanziaria o sul patrimonio dell'ente;

VISTI:

- il Decreto Legislativo 18 agosto 2000 n. 267, recante Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali, e successive modificazioni e integrazioni;
- lo Statuto Comunale;
- il Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi;

UDITE:

- l'illustrazione della proposta inerente la presente deliberazione da parte dell'Ing. Barbara Zedda;
- la discussione che viene riportata in sintesi nel verbale della presente seduta al quale si rinvia;
- il Sindaco il quale, dopo aver accertato che non vi sono dichiarazioni di voto da parte dei Consiglieri, propone di passare alla votazione

Con votazione palese dal seguente esito: consiglieri presenti n. 16, assenti n. 1 (Spano Gualtiero), astenuti n. 0, votanti n. 16, favorevoli n. 16, contrari n. 0

DELIBERA

DI DARE ATTO che le premesse formano parte integrante e sostanziale del presente atto.

APPROVARE il "Piano Comunale di Protezione Civile" redatto dall'Ing. Barbara Zedda in attuazione dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3624 del 22.10.2007, costituito dagli elaborati indicati in premessa, che si intende facente parte integrante e sostanziale della presente deliberazione, pur non essendo materialmente allegato.

DI DARE ATTO che il Piano di Protezione Civile riguarda sia gli aspetti derivanti dal rischio idrogeologico che gli aspetti derivanti dal rischio incendi.

DI ISTITUIRE, come riportato nell'organigramma, il Centro Operativo Comunale C.O.C., presso cui chiunque può avere notizia del piano e prendere visione degli elaborati di riferimento.

DI STABILIRE che:

- Responsabile del C.O.C. è il Sindaco Pro Tempore.
- Responsabile del Servizio di Protezione Civile è il Responsabile del Servizio Tecnico.
- Il Responsabile del Servizio Protezione Civile, in concorso con il Centro Operativo Comunale, provveda ad assicurare la funzionalità del Piano Comunale di Emergenza tramite i necessari contatti con tutti i soggetti componenti il Sistema Comunale di Protezione Civile e tramite ogni azione necessaria alla conoscenza, promozione, attuazione ed aggiornamento dello stesso Piano;

DI DARE ATTO che tutti i soggetti componenti il Sistema Comunale di Protezione Civile dovranno partecipare, negli ambiti di rispettiva competenza, alle attività previste nel citato Piano Comunale di Emergenza e nell'organigramma allegato alla presente.

DI DISPORRE la più ampia diffusione dei contenuti del Piano;

DI DISPORRE che copia della presente deliberazione unitamente al piano di protezione civile:

- sia trasmessa ai responsabili dei Servizi comunali competenti in materia ed a tutti i soggetti componenti il Sistema Comunale di Protezione Civile;
- sia pubblicata all'Albo Pretorio del Comune per quindici giorni consecutivi a partire dalla data del provvedimento medesimo;
- sia pubblicata sul sito internet del Comune su apposita sezione dedicata;
- sia trasmessa in copia digitale ai seguenti Enti:
    - Prefettura di Cagliari;
    - Provincia di Cagliari – Settore Protezione civile;
    - R.A.S. – Presidenza – Direzione Generale della Protezione Civile – Servizio Pianificazione e Gestione delle Emergenze;
    - R.A.S. – Assessorato ai Lavori Pubblici – Direzione generale dei lavori pubblici - Servizio del Genio Civile di Cagliari;
    - Comando provinciale dei Vigili del Fuoco;
    - Stazione dei Carabinieri;
    - Questura di Cagliari;
    - A.S.L.;
    - Associazioni di volontariato e soccorso presenti sul territorio comunale;
    - Strutture ricettive e Condomini privati situati nelle zone soggette a rischio;
    - Comuni confinanti.

Dopodiché

IL CONSIGLIO COMUNALE

Con separata votazione palese dal seguente esito: consiglieri presenti n. 16, assenti n. 1 (Spano Gualtiero), astenuti n. 0, votanti n. 16, favorevoli n. 16, contrari n. 0

DELIBERA

di rendere la presente, con la medesima votazione espressa per alzata di mano, immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 134, comma 4° del decreto legislativo 18 agosto 2000 n° 267.

Letto, approvato e sottoscritto.

Il Sindaco	Il Segretario Comunale
F.to rag. Mario Fadda	F.to dott.ssa Adriana Zuddas

PARERI DI CUI ALL'ART. 49 DEL DECRETO LEGISLATIVO 18.08.2000 N°267
Testo Unico delle leggi sull' ordinamento degli Enti Locali

Sulla proposta di deliberazione di cui all' oggetto i sottoscritti hanno espresso i pareri di cui al seguente prospetto:

PARERE IN ORDINE ALLA REGOLARITA' TECNICA	Si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica Maracalagonis, li 30/09/2013 **Il Responsabile del Servizio Tecnico** F.to ing Davide Casu
PARERE IN ORDINE ALLA REGOLARITA' CONTABILE	Priva di rilevanza contabile Maracalagonis, li **Il Responsabile del Servizio Economico Finanziario**

Il Responsabile del Servizio attesta che il seguente atto non comporta riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio dell'Ente

Maracalagonis, li 30/09/2013

Il Responsabile del Servizio Tecnico
F.to ing Davide Casu

Il sottoscritto Segretario comunale, ai sensi della legge regionale 13/12/1994, n. 38 e ss. mm.

ATTESTA

che copia della presente deliberazione è stata affissa in data 22/10/2013 all'Albo pretorio on Line per 15 giorni consecutivi (n. 1.247 di affissione) e contestualmente trasmessa ai capigruppo consiliari (Prot. n° 16347 del 22/10/2013);

Maracalagonis, lì 22/10/2013

Il Segretario Comunale
F.to dott.ssa Adriana Zuddas

Il sottoscritto Segretario comunale, visti gli atti d'ufficio

ATTESTA

che l' esecutività della presente deliberazione decorre da ***17/10/2013***

☐ - decorsi 10 giorni dalla data di pubblicazione, non essendo pervenute richieste di invio al controllo preventivo;

☒ - perché dichiarata immediatamente eseguibile;

Maracalagonis, lì 22/10/2013

Il Segretario Comunale
F.to dott.ssa Adriana Zuddas

La presente copia è conforme all'originale e si rilascia per uso amministrativo e d'ufficio.

Maracalagonis, lì 19/11/2013

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

COMUNE DI MARACALAGONIS

Provincia di Cagliari

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE

REV. 0.0

IL SINDACO
Rag. Mario FADDA

RESP. SERVIZIO TECNICO
Ing. Davide CASU

IL TECNICO:
Ing. Barbara ZEDDA

COMMITTENTE:
Comune di Maracalagonis

CONTENUTO: Relazione Generale

Aggiornamenti		
n°	elaborato	data

ALLEGATO

Gen_AA

Data: Giugno 2013

COMUNE DI MARACALAGONIS

PROVINCIA DI CAGLIARI

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

RELAZIONE GENERALE

INDICE

1.	QUADRO INTRODUTTIVO	1
1.1	PREMESSA	1
1.2	CONTENUTI DEL PIANO	2
1.3	RIFERIMENTI NORMATIVI	3
2.	ANALISI DEL TERRITORIO	5
2.1	DATI DI BASE E METODOLOGIA	5
2.2	CONTESTO GEOGRAFICO	8
2.3	TERRITORIO, CLIMA, FLORA E IDROGRAFIA	9
2.4	PREVISIONI DEL P.R.A.I.	11
2.5	PREVISIONI DEL P.A.I.	13
3 .	CONTESTO TECNOLOGICO	14
3.1	NUMERI UTILI	14
3.2	DATI DEMOGRAFICI	16
3.3	RISORSE COMUNALI/MEZZI	16
3.4	STRUTTURE/AZIENDE/SOCIETA' NEL TERRITORIO COMUNALE E LIMITROFE	17
4.	MODULISTICA PER LE COMUNICAZIONI	19
4.1	MODULISTICA	19
4.2	CONCLUSIONI	23

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 assomma 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 del 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 del 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 avversita' 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 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. 21/32 del 05/06/2013;

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	
Descrizione	N° persone	Nuclei familiari	Altitudine - metri	Distanza da nucleo principale - Km	
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’Aruis, 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 e 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.

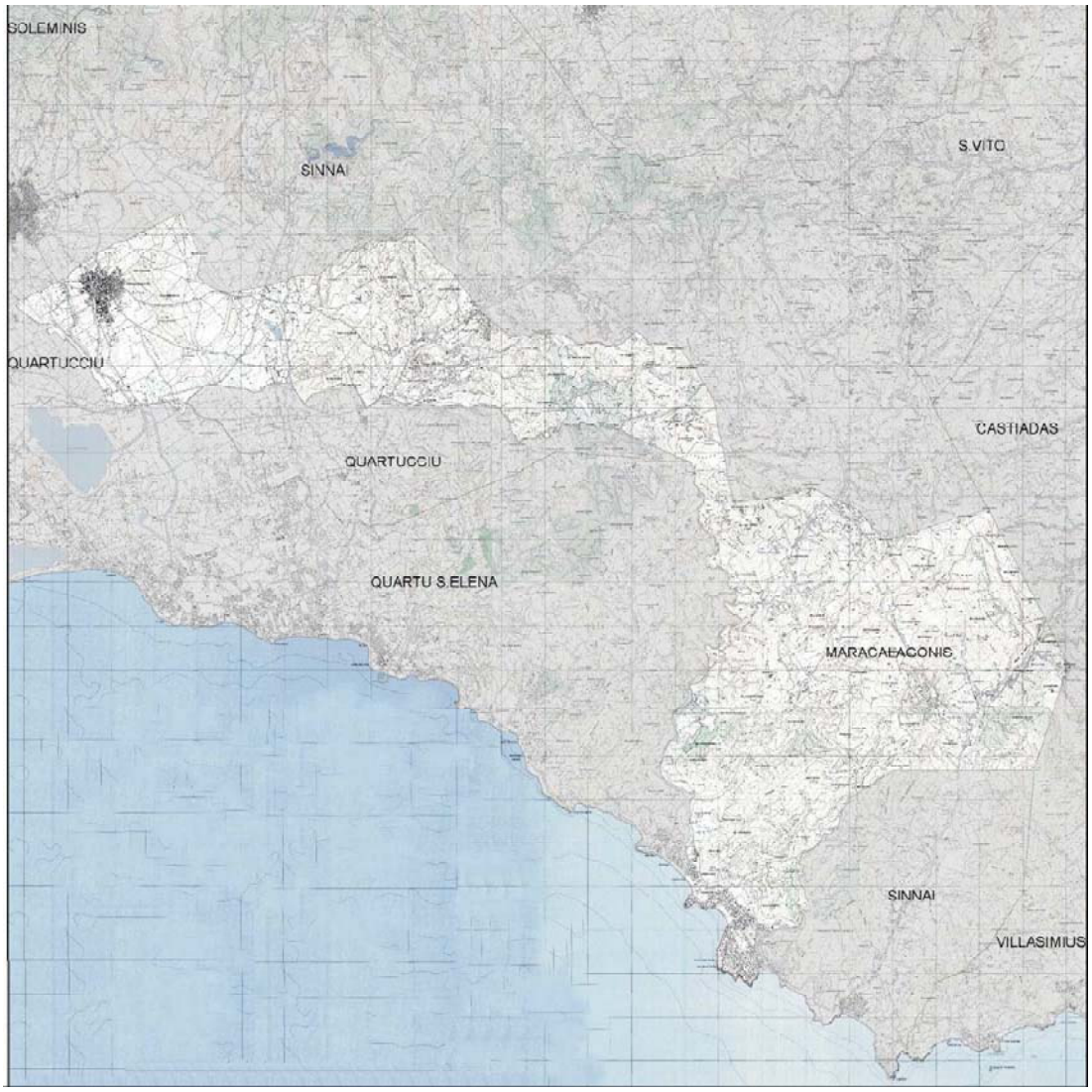
Il sistema orografico del bacino imbrifero del Riu Geremeas attraverso il settore costiero, con la confluenza del Riu Meriagu Mannu e Suergiu mannu, si apre attraverso una pianura alluvionale costiera che caratterizza il settore retro-

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;

II 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;

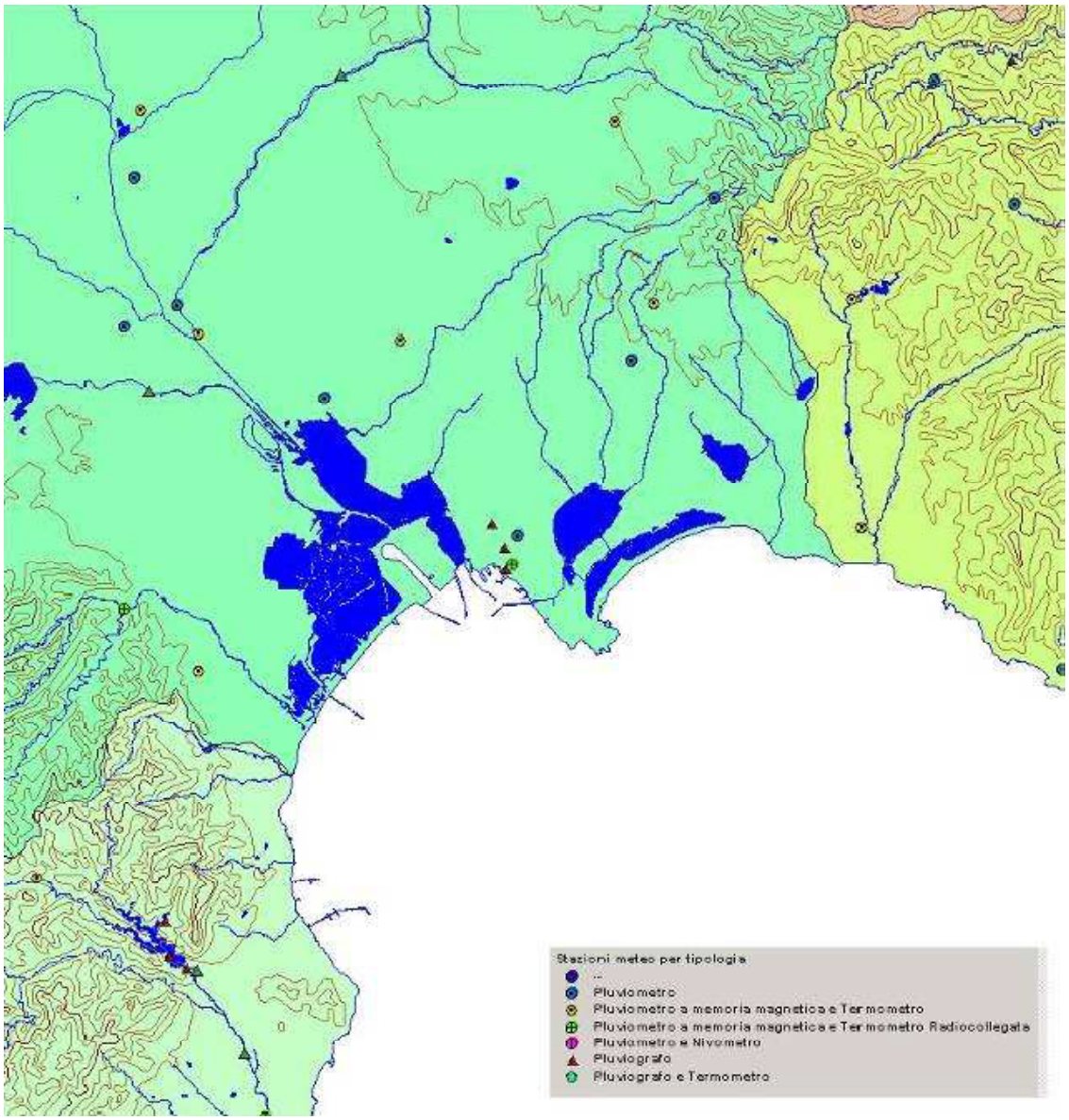
_ individuazione di cancelli all'interno e all'esterno dei nuclei abitativi per fornire informazioni utili ai soccorritori e ai cittadini, e per impedire l'accesso ai non autorizzati;

_ 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 Serpeddì che comunque si scioglie in breve tempo senza mai arrivare in paese. Ci fu una eccezione durante la famosa nevicata del 1985. Le nevicate 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.

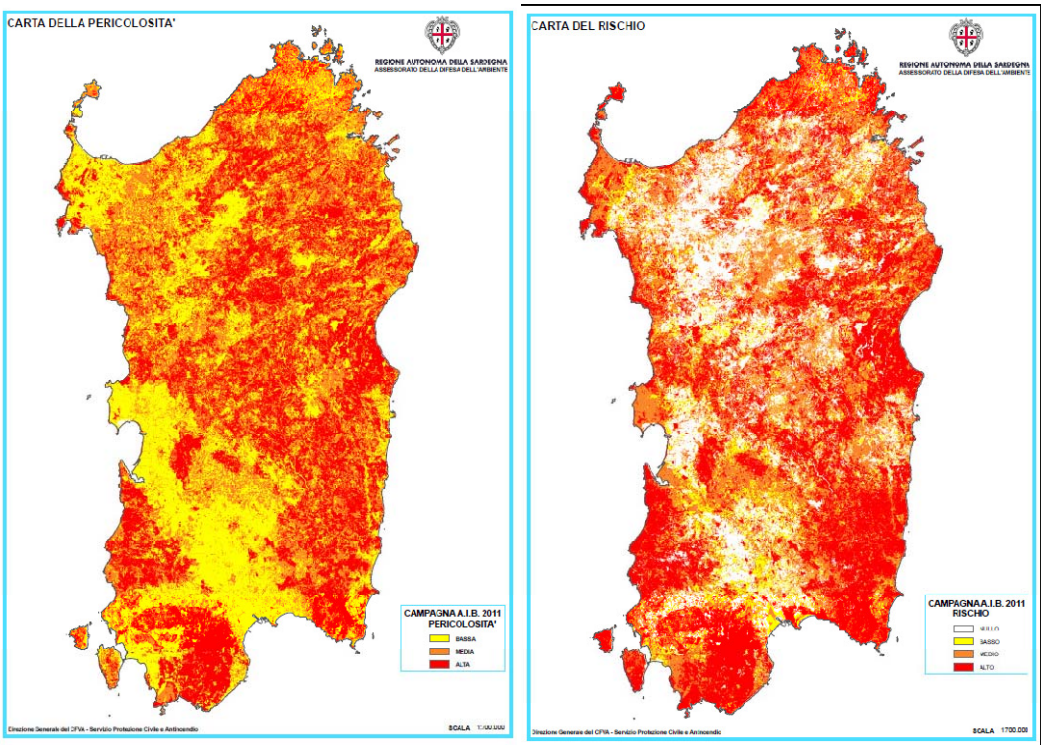


Distribuzione delle stazioni pluviometriche e termometriche nell'area circostante Cagliari

2.4 PREVISIONI DEL P.R.A.I.

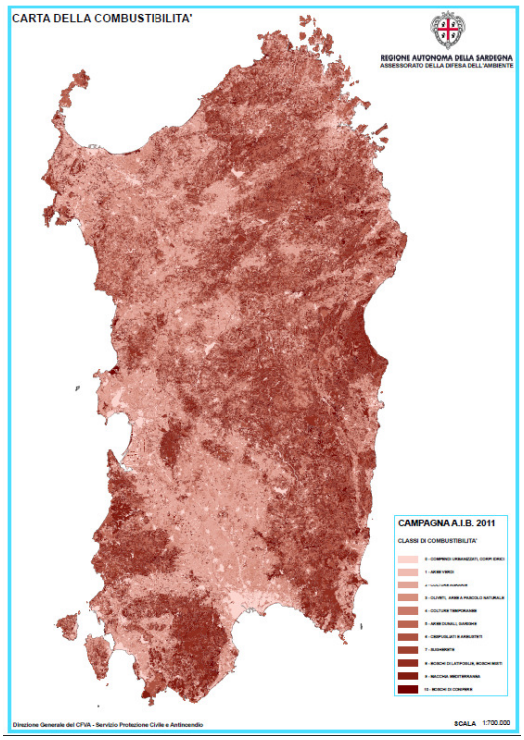
L'analisi del Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013, approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 27/14 del 1 giugno 2011 e la successiva revisione annuale approvata con Delibera n. 27/53 del 19 giugno 2012, inclusa la cartografia tematica 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-nullo. Complessivamente il rischio assegnato è medio, con una superficie boscata di 3633 ha su un totale di 10101 ha.

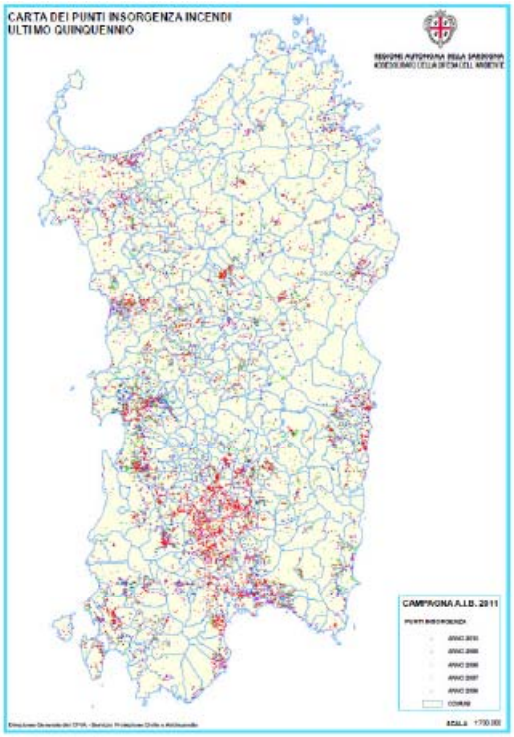
Dalla carta della combustibilità risulta che il territorio comunale caratterizzato è in parte da boschi di latifoglie, di conifere e macchia mediterranea, concentrati nella parte orientale del territorio, e che costituiscono il grado più alto di combustione. Infine la carta della pericolosità individua 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.



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 5 giugno 2013, 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.





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:

RETE	GESTORE	CONTATTO
RETE STRADALE	ANAS, PROVINCIA CA	841148 0704092290
RETE ELETTRICA	ENEL DISTRIBUZIONE	Fax 0703522807
RETE GAS	LIQUIGAS	800088538
RETE IDRICA-FOGNARIA	ABBANOA	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 APPROVIGIONAMENTO 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 segiuto della delibera di GR n. 43/24 del 27.10.2011:

COMUNE MARACALAGONIS …… tel. 070.7850201
(Sindaco)

COMUNE MARACALAGONIS …… tel. 070.7850219
(Responsabile servizio tecnico)

COMUNE MARACALAGONIS ……tel. 070.7850235
(Responsabile Polizia Municipale)…… fax. 070.7850245

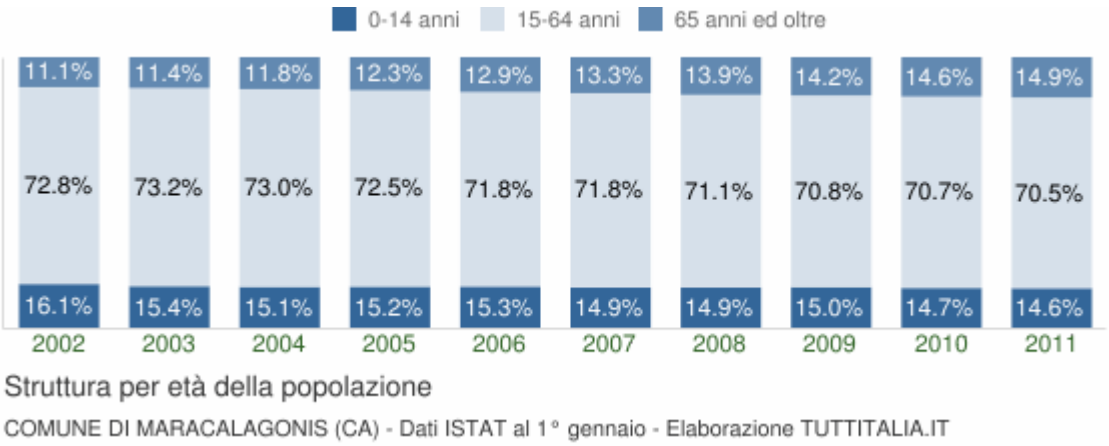
VV.FF …… tel. 070.4749364
(Comandante Provinciale CA) …… 070.4749361
fax. 070.4749363

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 Sala Operativa Regionale Unificata (SOUP)	…… ……	tel. 070.6064864 tel. 070. 6066763 fax. 070.6064865
Direzione Generale della Protezione Civile Sala Operativa Regionale Integrata (SORI)	……	tel. 070. 6066763 fax. 070.6064865
Direzione Generale Del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale Servizio Antincendio, Protezione Civile e Scuola Forestale	……	tel. 070.6066775 070.6066794 fax. 070.6064865
Direzione Generale Del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale Servizio Territoriale e degli Ispettorati Ripartimentali del CVFA (Settore dell'antincendio e della Protezione Civile - Cagliari)		tel. 070.6064853 tel. 070.6064828 fax. 070.6064812 fax. 070.6064802
CARABINIERI Maracalagonis	……	tel. 070.789022
POLIZIA STRADALE (Cagliari)	……	tel. 070.379141 fax. 070.37914240
GUARDIA DI FINANZA (Cagliari)	……	tel. 070.304104
PREFETTURA	……	tel. 070.653798
PROVINCIA di CAGLIARI (Responsabile Protezione Civile)	……	tel. 070.4092201
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:



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

NOS Nucleo Operativo Soccorsi Protezione civile	RISORSE UMANE 53, N°2 Mezzi completi di modulo antincendio		X	Via Mar Caspio 12 amos.muscheri@gmail.com Emergenza: 392.3925298 Presidente: 346.8883541 Vice presidente: 346.7088773
P.A.F.F. : Protezione ambientale flora e fauna, tutela, risanamento e valorizzazione Ambientale Protezione civile	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		X	Via Pizzetti 100 paffquartu@tiscali.it Tel/fax: 070.811312

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
VV.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

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

COMUNE DI MARACALAGONIS

Provincia di Cagliari

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE

REV. 0.0

IL SINDACO
Rag. Mario FADDA

RESP. SERVIZIO TECNICO
Ing. Davide CASU

IL TECNICO:
Ing. Barbara ZEDDA

COMMITTENTE:
Comune di Maracalagonis

CONTENUTO: Rischio idraulico ed Idrogeologico

Aggiornamenti		
n°	elaborato	data

ALLEGATO

ID_AA

Data: Giugno 2013

COMUNE DI MARACALAGONIS

PROVINCIA DI CAGLIARI

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

RISCHIO IDRAULICO

INDICE

1. QUADRO CONOSCITIVO 1
1.1 PREMESSA 1
2. ANALISI DEL TERRITORIO 2
2.1 FATTORE RISCHIO IDRAULICO 2
2.2 FATTORE RISCHIO FRANE ED EROSIONE 4
3. CONTENUTI DEL PIANO E METODOLOGIA 5
3. CONTENUTI DEL PIANO E METODOLOGIA 5
3.1 DATI DI BASE 5
3.2 DEFINIZIONE DEGLI ESPOSTI 7
3.3 PERICOLOSITA' 8
3.4 RISCHIO 8
4 . MODALITA' DI ATTIVAZIONE 9
4.1 FASI OPERATIVE 9
4.2 PROCEDURE OPERATIVE 9
4.2.1 PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE 10
4.3 PREALLERTA 11
4.4 ATTENZIONE 12
4.5 PREALLARME 12
4.6 ALLARME 12
5. SCENARI DI RISCHIO E DEGLI EVENTI ATTESI 13
5.1 EVENTO METEO, IDROGEOLOGICO O IDRAULICO 13
5.2 SCENARI PREDEFINITI 14
5.3 SCENARI DI EVENTO MASSIMO 16
5.3.1 CENTRO ABITATO 17
5.3.2 ZONA COLLINARE ED ENTROTERRA 17
5.3.3 FASCIA COSTIERA 17
6. ESPOSTI AL RISCHIO 18
6.1 ESPOSTI AL RISCHIO 18
7. EMERGENZA 18
7.1 AREE DI EMERGENZA 18
8. INFORMAZIONE DELLA POPOLAZIONE 22
8.1 DIVULGAZIONE 22

8.2 INFORMAZIONE IN EMERGENZA 22

9. LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE 23
9.1 GENERALITA' ORGANIZZATIVE 23
9.2 FUNZIONALITA' DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO LOCALE 23
9.3 COORDINAMENTO OPERATIVO LOCALE 24
9.4 PRESIDIO OPERATIVO COMUNALE 24
9.5 COORDINAMENTO OPERATIVO COMUNALE 24
9.5.1 RESPONSABILI FUNZIONI DI SUPPORTO 25
9.5.2 PRESIDIO TERRITORIALE 26
9.5.3 SALVAGUARDIA DELLA POPOLAZIONE 27
9.5.4 RAPPORTI CON LE ISTITUZIONI LOCALI E SUPPORTO ALL'ATTIVITA' DI EMERGENZA 27
9.6 ASPETTI FUNZIONALI 28
9.6.1 INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE 28
9.6.2 SALVAGUARDIA DEL SISTEMA PRODUTTIVO LOCALE 28
9.6.3 RIPRISTINO DELLA VIABILITA' E DEI TRASPORTI 28
9.6.4 FUNZIONALITA' DELLE TELECOMUNICAZIONI 29
9.6.5 FUNZIONALITA' DEI SERVIZI ESSENZIALI 29
9.6.6 CENSIMENTO E SALVAGUARDIA DEI BENI CULTURALI 29
9.6.7 MODULISTICA DELL'INTERVENTO 29
9.6.8 RELAZIONE GIORNALIERA 29
9.6.9 STRUTTURA DINAMICA DEL PIANO 30

10. MODELLO DI INTERVENTO 30
10.1 SISTEMA DI COMANDO E DI CONTROLLO 30
10.2 ATTIVAZIONE DELLE FUNZIONI SPECIFICHE – SCENARI DI RISCHIO 32

11. AGGIORNAMENTO DEL PIANO 33
11.1 AGGIORNAMENTO DEL PIANO 33

COMUNE DI MARACALAGONIS

PROVINCIA DI CAGLIARI

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

RISCHIO IDRAULICO

1. QUADRO CONOSCITIVO

1.1 PREMESSA

Il presente piano ha lo scopo di analizzare le problematiche territoriali legate al rischio idraulico ed è finalizzato a fornire procedure e istruzioni per la gestione delle emergenze.

Il rischio idraulico, da intendersi come rischio di inondazione da parte di acque provenienti da corsi d'acqua naturali o artificiali, risulta essere, anche secondo l'approccio dettato anche dalla normativa nazionale (L.267/98) in materia, il prodotto di due fattori: la **pericolosità** (ovvero la probabilità di accadimento di un evento calamitoso di una certa entità) e il **danno atteso** (inteso come perdita di vite umane o di beni economici pubblici e privati).

La pericolosità è un fattore legato sia alle caratteristiche fisiche del corso d'acqua e del suo bacino idrografico, sia alle caratteristiche idrologiche, ovvero intensità, durata, frequenza e tipologia delle precipitazioni, nel bacino imbrifero dal quale si alimenta ogni corso d'acqua.

Il **dissesto idrogeologico** che ha interessato negli ultimi anni soprattutto la Sardegna meridionale, ha raggiunto oramai livelli intollerabili, causati prevalentemente dalla cementificazione degli alvei, realizzazione di opere d'arte (ponti) sottodimensionati, ostruzione degli alvei da parte di discariche abusive, realizzazione di strade in aree a elevata franosità, mancata pulizia degli alvei dalla vegetazione, propensione a costruire laddove è quasi certo che potrebbe verificarsi un evento alluvionale.

La metodologia applicata è quella fornita dal manuale del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, sebbene le caratteristiche fluviali del territorio di Maracalagonis non consentano di attuare il presidio territoriale così come concepito dalla direttiva, né le procedure previste per contesti di importanza e dimensioni superiori rispetto al contesto marese.

E' stato consultato il PAI (Piano di Assetto Idrogeologico), quale documento base da cui reperire i dati, il PSFF (Piano Stralcio delle Fasce Fluviali), adottato preliminarmente con Delibera n°1 del 03.09.2012 da parte del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna, i progetti di ricerca quali AVI (Aree Vulnerate Italiane) e

VAPI (Valutazione Piene). Si terrà conto di tutte le modifiche in ambito di Protezione Civile, introdotte dalla Legge n.100/2012 (di conversione del DL 59/2012).

Una volta reperiti i dati rielaborati in funzione dei dettami impartiti dalla normativa ed articolati in funzione delle informazioni scaturite dai sopralluoghi puntuali ed alle criticità emerse negli anni pregressi, si è proceduto alla individuazione delle zone a maggior rischio idraulico e idrogeologico e, conseguentemente, alla ipotesi di alcuni scenari di evento massimo.

2. ANALISI DEL TERRITORIO

2.1 FATTORE RISCHIO IDRAULICO

Sono state documentate le alluvioni che hanno colpito nella storia recente il territorio comunale, tra le tante si ricorda quella recente di ottobre 2010 che ha interessato la zona costiera di Geremeas, che trova puntuali documentazioni e ed immagini sia nei termini di Il rischio che dei danni subiti dal territorio.

Il 5 novembre del 1931 su Maracalagonis si abbattè un violentissimo acquazzone. Il rio Cortis, allora a cielo aperto, straripò allagando il paese.

Il circondario del nucleo urbano è 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 anche 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 che in un passato abbastanza recente è stato caratterizzato da acque perenni.

Il rischio idraulico inoltre può riguardare anche le opere idrauliche realizzate dall'uomo, qualora vengano meno le condizioni di sicurezza per il funzionamento delle stesse.

È necessario pertanto valutare tra i rischi idraulici anche la tenuta degli sbarramenti sui corsi d'acqua, l'efficienza di manufatti di scolo e scolmatura (canali e tombinature), la funzionalità dei sistemi di drenaggio delle acque piovane nelle zone urbanizzate e il corretto funzionamento dei sistemi di pompaggio per le aree di bonifica.

Il territorio comunale è caratterizzato da un reticolo idrografico costituito da numerosi ruscelli provenienti in prevalenza dal complesso dei "Sette Fratelli", che vanno ad alimentare il Rio Geremeas, il Rio Baccu Mandara sul versante costiero ed il rio Piscina Nuxedda sul versante collinare. Altro fiume di portata considerevole è il Rio Cortis che lungo il tracciato che attraversa il centro abitato è stato coperto, negli ultimi decenni, attraverso vari lotti di intervento ed il rio Flumini che ha origine dal bacino del Corongiu.

Nell'area dei Villaggi delle Rose, Baccu Curzu e il Villaggio delle Mimose scorre, a valle, il fiume Piscina Nuxedda (anche Riu Longu), anch'esso alimentato dai ruscelli provenienti dal versante collinare a ridosso dei villaggi stessi (Monti Nieddu, San Pietro Paradiso).

Il territorio di Maracalagonis e la Sardegna sud-orientale in genere risulta tra quelli a più alto rischio di **eventi alluvionali** a causa dell'orografia e dell'esposizione alle intense depressioni afro-mediterranee che non di rado si originano a sud della Sardegna tra settembre e aprile, quando intense correnti sciroccali molto umide impattano con i ripidi versanti del

massiccio (il cosidetto effetto *stau*) causando piogge molto intense e prolungate. In quelle occasioni le portate dei corsi d'acqua possono assumere valori estremi (il rio Geremeas è in grado di raggiungere anche diverse centinaia di metri cubi al secondo di portata in tempi di ritorno pari a 50 anni).

Considerate le caratteristiche idrologiche del territorio Comunale, sulla base delle tipologie dei corsi d'acqua si possono individuare in generale delle tipologie di pericoli ricorrenti.

Le principali problematiche legate ai corsi d'acqua in territorio comunale sono determinate dalla possibilità che precipitazioni di intensità e durata eccezionale determinino la formazione di portate di deflusso superiori alle capacità degli alvei.

In caso di carenza o assenza di zone di naturale laminazione o espansione delle acque di piena si può avere l'esondazione dei fiumi con conseguente allagamento di vaste aree di territorio con livelli d'acqua in grado di danneggiare le infrastrutture civili e porre a rischio anche l'incolumità delle persone.

In presenza di opere di contenimento quali arginature o muri spondali spesso i fiumi in condizioni di piena si trovano ad essere pensili rispetto al piano di campagna esterno alle difese; ciò, in caso di insufficienza della capacità di deflusso in alveo per eventi di eccezionale portata, può provocare fenomeni di sormonto delle difese stesse, con allagamento delle aree circostanti.

Al sormonto delle arginature può seguire la rottura delle stesse per erosione e in tal caso si determinano i rischi maggiori in quanto la velocità e l'altezza delle acque di esondazione possono essere elevate e in grado di travolgere tutto ciò che investono sul loro percorso.

Nel caso di eventi meteorici intensi insistenti nelle aree costiere, la cui frequenza è in aumento negli ultimi anni, si possono determinare quindi criticità per insufficiente capacità dell'alveo del Rio Geremeas, vincolata anche dalla presenza delle aree urbanizzate disposte lungo la foce, e dalle infrastrutture viarie non più adeguate, e per insufficiente disponibilità di aree di espansione e dispersione naturale delle acque, mancanza che può essere dovuta anche a fenomeni come l'occlusione di tombinature di attraversamento stradale o all'interrimento di fossi e cunette di scolo.

Le esondazioni che si possono determinare lungo l'asta non sono generalmente quantitativamente rilevanti quanto quelle nella parte terminale del corso d'acqua, anche in virtù del fatto che interessano zone densamente abitate specie nei mesi estivi e pertanto si possono rivelare estremamente gravi sia in termini di danni arrecati ai beni mobili e immobili, sia in termini di disagio alla viabilità e alle attività economiche e sociali delle località colpite.

Il rio Rio Baccu Mandara sebbene non citato nel PAI come corso d'acqua a rischio, viene alimentato da piccoli corsi d'acqua quasi sempre in secca che in occasione di piogge importanti, avendo tempi di corrivazione molto brevi, sono in grado di veicolare l'enorme quantità d'acqua caduta in breve tempo.

Occorre prevedere, in concertazione con la Provincia e le altre istituzioni/Enti interessati, degli interventi anche strutturali in grado di ridurre i problemi da allagamento che si verificano specie alla foce del Rio Baccu Mandara che corre lungo la sede stradale che conduce alla spiaggia dell'insediamento turistico omonimo.

2.2 FATTORE RISCHIO FRANE ED EROSIONE

Nel comune di Maracalagonis, data la configurazione morfologica, sono presenti solo puntuali condizioni che possono condurre al verificarsi di fenomeni franosi veri e propri.

La maggior parte del territorio di Maracalagonis non è suscettibile di potenziali fenomeni franosi, ma rimane importante il monitoraggio periodico sull'erosione del suolo nelle aree del territorio comunale. La pericolosità da frana Hg individua la possibilità dell'instaurarsi di un fenomeno franoso in un determinato punto del territorio. Contrariamente alla pericolosità idraulica non è possibile una quantificazione della frequenza di accadimento e per tale motivo nella redazione del PAI si è assunta una suddivisione della pericolosità in quattro classi in base allo stato di attività ed al grado di importanza del fenomeno franoso. In questa ottica le aree di pericolosità da frana rappresentano le aree soggette a possibili fenomeni franosi. Ai sensi dell'Art. 26 N.T.A. PAI è demandato alla pianificazione Comunale l'individuazione delle aree di versante a significativa pericolosità geomorfologica non precedentemente perimetrate dal PAI. In particolare devono essere individuate e perimetrate le aree a franosità diffusa, le aree costiere a falesia e le aree interessate da fenomeni di subsidenza. Non essendo state condotte precedentemente indagini durante la redazione del PAI, la loro definizione sarà condotta attraverso nuove analisi e indagini sui fattori predisponenti i fenomeni di instabilità.

Numerose situazioni di elevato rischio da frana possono essere imputate all'inosservanza, in fase di pianificazione urbanistica e territoriale, dei criteri di sicurezza relativi al posizionamento delle aree edificabili rispetto alle condizioni generali di stabilità dei pendii, alla realizzazione di nuclei urbani e delle relative infrastrutture a rete e viarie in aree soggette a diffusi fenomeni di distacco e rotolamento di porzioni lapidee instabili, in corrispondenza di scarpate morfo-strutturali fortemente acclivi; all'apertura di trincee, sbancamenti per la realizzazione di strade o edifici lungo versanti contraddistinti da precarie condizioni di stabilità dei terreni sciolti di copertura quaternaria e della sottostante porzione alterata e fratturata del substrato roccioso; all'inadeguata o insufficiente regimazione delle acque di scorrimento superficiale, ipodermico e profondo in corrispondenza di nuclei abitati e infrastrutture situati lungo pendii con acclività medio-elevata, al rapido degrado delle caratteristiche di stabilità dei pendii percorsi da incendi, con attivazione di fronti instabili incombenti su infrastrutture viarie principali e nuclei urbani.

Per quanto riguarda il Sub_Bacino del Flumendosa-Campidano-Cixerri all'interno del quale gravita anche il territorio comunale di Maracalagonis, le condizioni di rischio più elevato da frana sono molto ridotte rispetto ai territori degli altri Sub-bacini per le condizioni morfologiche decisamente più favorevoli.

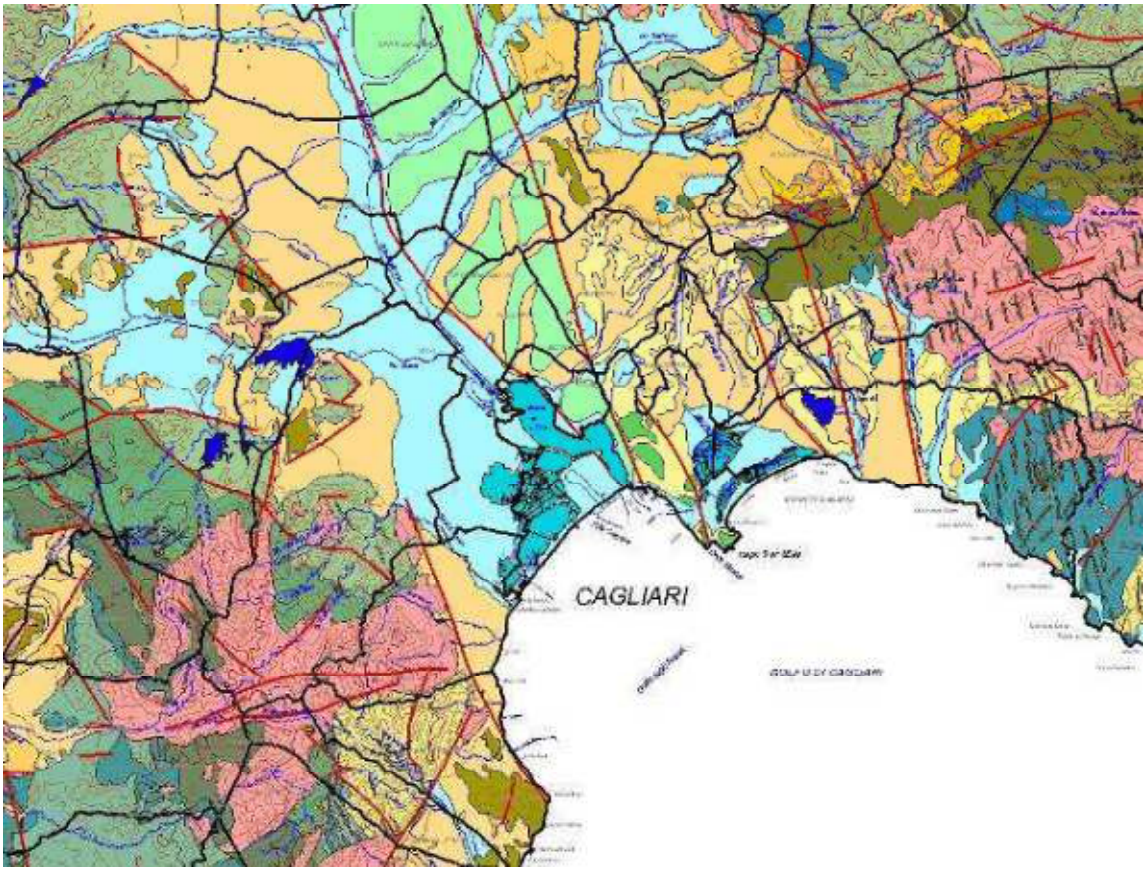
E' stato consultato il progetto IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia) reperibile sul sito ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) attraverso il cui navigatore è stato possibile effettuare una analisi completa dell'intero territorio comunale all'interno dei cui limiti non sono stati identificati fenomeni franosi di alcun tipo.

Il Comune di Maracalagonis non rientra tra i Comuni ad alta pericolosità di frana; va comunque segnalata la collina di "Craboni" in località "Is Argiddas"(al di sopra della quale sono ubicati gli impianti per la distribuzione del gas di città), alla periferia Nord–Est del centro abitato, al di sotto della quale si sviluppa una conca (zona C e zona H) caratterizzata dalla presenza di abitazioni a ridosso del rilevato stesso. Sono state segnalate delle colate di fango probabilmente originate dallo scollamento di porzioni litologiche della componente limoso-argillosa conseguenti alla pendenza del versante ed alla presenza di una falda superficiale non regimata.

3. CONTENUTI DEL PIANO E METODOLOGIA

3.1 DATI DI BASE

La metodologia adottata è in linea con quanto previsto dalle Linee Guida del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile. Si è proceduto attraverso gli strumenti a disposizione ad effettuare una identificazione delle aree a rischio idraulico. Tale mappatura recepita dal Piano di Assetto Idrogeologico, ha consentito l'individuazione internamente al perimetro della stessa, degli elementi esposti evidenziando quelli caratterizzati da un maggiore afflusso di pubblico. Ciò ha consentito di pianificare gli scenari di rischio massimo e le possibili situazioni di emergenza. Come già affermato, è attualmente vigente uno strumento di pianificazione, il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), inoltre è stato di recente adottato in via preliminare il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF). Le previsioni del PAI hanno consentito di individuare il tratto critico del Rio 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 Rio Geremeas. Le esondazioni del Rio Geremeas con tempo di ritorno breve, e col superamento degli argini hanno consentito di classificarlo con grado di rischio R4. Il PAI non evidenzia alcun grado di pericolosità a rischio frane internamente al territorio Comunale. Di seguito vengono riportate le Aree soggette a Rischio esondazioni riscontrate:



La geologia dell'area vasta incentrata sul settore sud-est della Piana del Campidano (da Carmignani et alii.)

Il territorio Comunale presenta una geologia variegata che varia dalle intrusioni granitiche leucogranitiche (colore rosa) a quelle granodioritiche (verde azzurro) e monzogranitiche (giallo chiaro). Nell'area dell'agro ad Est del nucleo urbano sono presenti le composizioni caratterizzate da alluvioni antiche e depositi di pedimonte (arancione chiaro). Col colore celeste vengono identificate le aree interessate da alluvioni recenti , tra cui è presente la foce del Rio Geremeas.
Sono numerosi i corsi d'acqua che attraversano territorio Comunale, di seguito l'elenco:

Baccu de Mitza
Riu Loi
Riu sa Pispisa
Riu sa Zarra
Riu Tainelli
Riu Simius
Riu Corti Ois
Riu Monte Nieddu
Riu su Castangia
Riu de is Strumpus
Riu di Mont' Arbu
Riu Gavoi
Riu Genna Pauli
Riu Genna Suncunas
Riu Geremeas
Riu Grommai
Riu Gutturu Frascara
Riu Lianu
Riu Santu Sestutu
Gutturu s' Intinta
Riu Baccu Curzu
Riu Siliqua
Riu Cirronis
Riu Monte Arbu
Riu su Acili
Riu Culu a Soli ovest
Riu San Pietro ovest
Gutturu Frascara
Riu su Standau
Riu Trazzana
Riu Bau Equas
S' Arrizzolu Dominigheddu
Riu Strauli
Riu Culu a' Soli
Riu Musungllis
Riu Paulis
Riu Pistoccu
Riu Pomenigheddu
Riu S. Basilio
Riu s' Acqua Bona
Riu s'Arrumbulada
Riu Trazzana
Riu Suergiu Mannu
Fosso di S. Elena
Riu Meriagu Mannu
Riu Baccu 'e s' Alinu
Riu Scala Manna
S Arrizolu de Scala Manna
Riu Solanas
Riu Cortis
Riu Murta Sterria
Riu su Giudeu
Riu Piscina Nuxedda

Tra tutti i corsi d'acqua elencati, la Regione Autonoma della Sardegna, attraverso l'attività di individuazione e perimetrazione delle aree a rischio idraulico e Geomorfologico e delle relative misure di salvaguardia (ai sensi della L. n. 267/98 modificato dalla L. 226/999), ha identificato nel territorio Comunale di Maracalagonis il tratto critico del Rio Geremeas (B7srTC072). Si evince che i fenomeni alluvionali riguardanti il Rio Geremeas nel tratto critico nel territorio di Quartu S.Elena e Maracalagonis, hanno interessato soprattutto l'intersezione dello stesso con la SP al mare.
Il tratto segnalato è stato monitorato ed analizzato sia attraverso ricognizioni in situ che operando verifiche idrologiche e morfometriche preliminari che hanno consentito di classificarlo come "rio a possibile rischio di esondazione". Il P.A.I. ha effettuato la stima della portata al colmo ed assegnato il periodo di ritorno:

Rio Geremeas

tempo di ritorno	*50*	*100*	*200*	*500*
verifica	*219.11*	*262.97*	*318.83*	*395.41*

Il villaggio turistico di Geremeas attraversato dal rio a valle della S.P.17 risulta in condizioni di vulnerabilità anche per i tempi di ritorno più bassi. Il rischio elevato (classe di rischio R4) conferisce una alta priorità dell'intervento da eseguire. La sezione idraulica a monte e a valle della S.P. risulta insufficiente allo smaltimento delle portate relative a tutti i tempi

di ritorno studiati. La situazione è aggravata dalle condizioni di degrado in cui versa l'alveo e dall'interrimento del tratto terminale. La portata del rio Geremeas, pertanto è tale da esondare con facilità nei settori più a valle anche in conseguenza della non elevata altezza delle sponde.

Si ritiene opportuno citare anche la pericolosità (sebbene in misura minore) dell'affluente del Rio Cortis, in corrispondenza dell'innesto ubicato a nord del nucleo abitato. Sebbene i fenomeni di allagamento che lo hanno riguardato siano di media intensità, sono stati rilevati comunque degli allagamenti che hanno interessato parte delle campagne direttamente adiacenti il corso d'acqua e l'allagamento dei quartieri periferici posti più a nord (quartiere Santa Lucia). Da una analisi storica risulta l'inondazione del paese conseguita allo straripamento del rio Cortis (Novembre 1931). Gli attraversamenti critici sono stati identificati lungo la via Cambosu e la via Satta mentre nella zona identificata come "Su Gragori" alla periferia del paese ed al confine con territorio Comunale di Sinnai (direzione via Aretino) il rio Cortis non è stato interessato da opere di tombinamento e durante gli alluvioni confluisce le proprie acque nella zona di "Santa Lucia". Di entità inferiore vanno citati anche i corsi d'acqua "rio Tannieli" al confine con Sinnai ed il "rio Padru" lungo la S.P. 15. L'Assessorato dei Lavori Pubblici della Regione Sardegna con nota del 24.03.2011 ha segnalato la totale assenza dell'alveo del rio Baccu Mandara (ubicato nella omonima località turistica) per diverse centinaia di metri nell'area a monte della strada Provinciale. L'alveo dello stesso rio, nell'area a valle della strada Provinciale, risulta occupato da parcheggi privati per una cinquantina di metri con conseguente indirizzamento del deflusso delle acque piovane sulla strada Comunale e all'interno delle proprietà private aventi quota di campagna inferiore a quella della strada stessa e con conseguenti allagamenti. L'edificato della località denominata "Su Reu" è lambita ad Est dal Rio sa Castangia ed attraversato dal Rio Cirronis nel tratto che attraversa il "Fosso di Sant'Elena". Entrambi i corsi d'acqua che non risultano segnalati dal PAI né evidenziano dalle indagini storiche problematiche pregresse, diventano poi affluenti del Rio Solanas.

3.2 DEFINIZIONE DEGLI ESPOSTI

La fase iniziale dello studio è stata mirata alla individuazione sul PAI delle aree caratterizzate da gradi di pericolosità idraulica. All'interno di queste aree sono stati individuati gli esposti.

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

- insediamenti abitativi (sia agglomerati che sparsi)
- scuole, banche uffici postali
- insediamenti produttivi ed impianti industriali particolarmente critici
- luoghi di ritrovo (stadi, teatri, aree picnic, luoghi di balneazione)
- infrastrutture ed opere relative alla viabilità ed ai servizi essenziali e strategici.

Nell'area interessata dalla possibile esondazione del rio Geremeas insiste il complesso turistico del Cala Serena Village ed il Villaggio Geremeas 2. Tutte le strutture ricadenti all'interno degli insediamenti sono da considerarsi beni esposti, conferendo gradi di pericolosità crescente col diminuire della distanza tra gli stessi e l'alveo del fiume. Sono stati individuati alcuni edificati sparsi a nord della foce del rio, a monte della SP17.

L'agro del territorio comunale è attraversato da alcuni corsi d'acqua che è opportuno segnalare sebbene abbiano quasi sempre una scarsa portata. Il Rio Padru (così denominato nel primo tratto dell'asta al confine Comunale con Sinnai) che successivamente acquisisce il nome di Rio Sicci (prosegue lungo le campagne comunali fino ad attraversare la SS 125), ha creato in tempi addietro l'allagamento delle campagne prevalentemente destinate alla coltura della vite. Segnaliamo anche il rio Piscina Nuxedda (riu Longu) ed i suoi affluenti che solcano l'area dei villaggi delle Rose, dei Gigli, Baccu Curzu e più a monte Monti Nieddu. L'attraversamento stradale del rio Piscina Nuxedda lungo la S.S.125 e la notevole vicinanza con alcuni edificati sparsi suggeriscono l'ipotesi e la individuazione di uno scenario di rischio.
Il Rio Flumini nasce dal bacino del Corongiu e attraversa le campagne comunali. Sebbene la sua portata nei mesi critici non sia trascurabile non risulti censito sul PAI né citato nella bibliografia per aver causato danni a persone/edifici.
Il centro urbano è attraversato dal Rio Cortis che negli ultimi anni è stato coperto con opere di canalizzazione susseguitesi in vari lotti. Resta comunque l'ipotesi di una possibile esondazione alla periferia Nord dell'abitato in cui il fiume è tuttora a cielo aperto. Le conseguenze interesserebbero una fascia identificabile con l'alveo del fiume stesso, sebbene tombinato, fino ad arrivare all'attraversamento stradale con la strada provinciale oltre il quale il fiume prosegue il suo corso attraversando le campagne comunali. E' importante segnalare la vulnerabilità del rione Santa Lucia, prossimo al tratto non canalizzato del rio Cortis, alla periferia del paese, soggetto ad allagamenti dovuti prevalentemente al ruscellamento dell'acqua proveniente dal rio Tannieli in comune di Sinnai.

3.3 PERICOLOSITA'

Come già accennato le aree di pericolosità sono state suggerite in parte dal PAI, dal PSFF, coadiuvate dai dati e le informazioni sulle problematiche attuali e storiche, fornite dai tecnici comunali e da mirati sopralluoghi.
Dalla mappatura del P.A.I. emerge un'area che presenta una pericolosità R4 associata ad un tempo di ritorno di 50 anni ed interessa la frazione abitativa di Geremeas che si sviluppa lungo il rio omonimo. Il Cala Serena Village che risulta posizionato lungo la foce del rio Geremeas è stato inserito nel piano come punto critico da monitorare tramite il presidio territoriale. La consultazione del Catalogo delle informazioni sugli Eventi di Piena - Progetto AVI, ha evidenziato 3 eventi verificatisi negli anni 1977 e 1979:

Numero Sito	Comune	Località	Data	Scheda S4:	Certezza
20092037001	Maracalagonis	Maracalagonis	12/4/1977	600393	F
20092037001	Maracalagonis	Maracalagonis	29/8/1977	600399	F
20092037002	Maracalagonis	Maracalagonis (campagne di)	26/4/1979	600448	LF

3.4 RISCHIO

Il quadro del rischio idraulico sottolinea come siano a rischio le abitazioni della frazione di Geremeas (Geremeas 2 e Country club) poste alla destra idraulica, comprendendo parte del complesso turistico di Cala Serena, la cui struttura ha l'obbligo di dotarsi di un proprio piano di evacuazione una volta recepite le direttive del Piano di Protezione Civile Comunale. Risultano a rischio gli attraversamenti stradali del rio stesso sulla SP17, ciò suggerisce di considerare tra gli

esposti a rischio la stessa viabilità. Sebbene il PAI non evidenzi alcun grado di pericolosità nell'agro comunale ed in prossimità dei villaggi, si segnala la possibile esondazione del rio Piscina Nuxedda (Riu Longu) sottoponendo a rischio le abitazioni dell'insediamento denominato Baccu Curzu e dell'attraversamento del rio stesso lungo la SS 125 compromettendo la sicurezza della viabilità stessa lungo il tratto interessato. Il sistema orografico delle testate dei bacini del Rio Corongiu e di Sa Pispisa drenano le acque verso il Golfo di Cagliari, attraverso le omonime direttrici fluviali che in questo settore sono marcate dalla presenza dei nuclei residenziali turistici del Villaggio delle Rose, dei Gigli. Sebbene i danni siano prevalentemente rivolte al sistema produttivo locale vanno segnalati possibili fenomeni di allagamento nell'agro comunale dovuti ad eventi di precipitazioni intense e ripetute in grado di alimentare il rio Sicci che attraversa la SS 125 per poi sfociare a mare attraverso il Rio Foxi (nel Comune di Quartu S. Elena). Il bacino idrografico del Rio Is Ammostus infatti drena le acque dai rilievi sedimentari miocenici e metamorfici paleozoici di Sinnai e Maracalagonis, per confluire verso il Rio Su Padru che in territorio di Maracalagonis è denominato rio Sicci. L'insediamento sparso in località Su Reu è lambito a dal Rio sa Castangia e dal Rio Cirronis, poi a valle dal Rio Solanas che sfocia più a valle nell'omonima spiaggia in territorio comunale di Sinnai. Il rischio interesserebbe la viabilità della zona e l'edificato in caso di alluvioni intensi e ripetuti. Il PAI segnala la pericolosità del Rio Solanas nell'area in cui insiste la sua foce ma non lungo il tratto che scorre in località Su Reu. Il Rio Flumini ha origine nel bacino del Corongiu in territorio di Sinnai e viene alimentato da alcuni affluenti in territorio di Maracalagonis, viene segnalato per alcuni episodi di allagamenti alle campagne verificatisi in periodi di particolari ed abbondanti piogge. Ad integrazione di quanto esposto si segnala un possibile straripamento del Rio Cortis con eventuali problematiche successive riguardanti la canalizzazione urbana che lo interessa lungo il tratto che attraversa il centro urbano. Il rischio interesserebbe dapprima la periferia NO in cui insistono oltre che civili abitazioni anche numerose attività produttive artigianali. Lo stesso rio Cortis, in condizioni di criticità elevata comprometterebbe la viabilità della SP che delimita l'abitato a Sud, specie lungo il tratto in cui è presente l'attraversamento del Rio Stesso, compromettendo inoltre le colture che lambiscono l'alveo a cielo aperto.

4 . MODALITA' DI ATTIVAZIONE

4.1 FASI OPERATIVE

Secondo quanto previsto dal Direttiva Assessoriale del 27 Marzo 2006, la risposta a situazioni di emergenza è organizzata in quattro fasi operative schematizzate di seguito, che prevedono una fase di preallerta e tre di allerta.

Il rientro da ciascuna fase operativa ovvero il passaggio alla fase successiva viene disposto dal Sindaco anche sulla base delle comunicazioni ricevute dalla Sala Regionale SORI. Nel caso in cui l'evento 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.

4.2 PROCEDURE OPERATIVE

Prima di analizzare le quattro fasi operative previste dal modello d'intervento, si vuole porre l'attenzione su quelle attività che non rientrano in nessuna di esse: esistono infatti due diverse casistiche che non vengono contemplate nelle fasi di

allerta, ma che richiedono comunque l'attuazione di specifiche misure. Si tratta infatti della fase di normalità o "periodo ordinario" o "tempo di pace", che precede quella di preallerta, e in cui non viene riscontrato nessun pericolo di di natura idraulica e/o idrogeologica, e della fase di post-allarme che invece caratterizza la gestione dell'emergenza a evento concluso. Nel caso di eventi caratterizzati da un alto grado/probabilità di rischio idrogeologico, la struttura Comunale (**Ufficio Tecnico e Comando Polizia Municipale, Associazione Volontariato MA.SI.SE.**) dovrà seguire le indicazioni riportate nel Piano e provvedere a:

1. quando prende atto dell'evento previsto, laddove possibile, ovvero già avvenuto, o in corso, dare immediata comunicazione allertando le proprie strutture territoriali (**Ufficio Tecnico e Comando Polizia Municipale, Associazione Volontariato MA.SI.SE)**;
2. verificare le proprie risorse disponibili, indicandone caratteristiche, quantità, dislocazione e tempistica per l'attivazione e l'impiego (Ufficio Tecnico);
3. Coordinare le risorse disponibili ad intervenire nelle località colpite, riducendo la tempistica di intervento (Ufficio Tecnico);
4. Predisporre un report contenente la sintesi delle attività svolte (Ufficio Tecnico).

L'attività previsionale, svolta attualmente dal centro Funzionale Centrale (nelle more dell'attivazione del C.F. Decentrato), consiste nell'elaborazione quotidiana di previsioni meteorologiche e nella valutazione degli effetti al suolo che gli eventi previsti potrebbero determinare, sia da un punto di vista idrogeologico sia idraulico. Queste valutazioni che rappresentano lo scenario di evento (riportato anche nel par. 5.2 "Scenari predefiniti") e gli effetti e i danni che si potrebbero determinare sull'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente corrispondono a livelli di criticità che la nostra sala SORI pubblica e comunica alle autorità competenti per i diversi ambiti territoriali. Nelle more dell'attivazione del Centro Funzionale della regione Sardegna, allo scopo di fornire comunque un qualificato servizio agli utenti, dal sito web istituzionale, è possibile accedere al link del bollettino di previsioni meteorologiche emesso del Dipartimento di Protezione Civile. Il bollettino riguarda i fenomeni rilevanti meteorologici avversi previsti fino alle ore 24,00 del giorno di emissione, nelle 24 ore del giorno seguente, più la tendenza attesa per il giorno successivo.
Sempre sul sito regionale istituzionale, è possibile trovare gli "**Avvisi di Condizioni meteorologiche avverse**", dove sono pubblicati tutti gli avvisi nei giorni in cui si prevedono forti venti, mareggiate e importanti fenomeni di precipitazione a carattere di rovescio o temporale. Sono riportati inoltre i fenomeni importanti di precipitazione nevosa e ghiaccio. Inoltre nelle giornate in cui gli effetti e i danni sono tali da minacciare l'incolumità della vita si diramano le "Allerte per rischio idrogeologico" con i diversi livelli di criticità delle precipitazioni atteso, l'andamento spazio-temporale delle precipitazioni e le previsioni sulla durata della criticità dei fenomeni.

4.2.1 PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Le azione poste in essere sono finalizzate alla verifica e manutenzione di tutte le strutture, mezzi e sistemi e alla preparazione del personale, per una efficace attivazione delle fasi operative.

In questa fase risultano incluse tutte le attività "ordinarie" finalizzate all'aggiornamento del Piano (risorse umane e strumentali, utenze telefoniche o fax, strutture operative, convenzioni con privati) all'attività formativa del personale coinvolto e all'informazione della popolazione.

Il responsabile della protezione civile

- Assicura la formazione di una squadra di pronto intervento comprendente:
- elettricisti e idraulici
- conduttori di mezzi, autisti
- operatori meccanici
- muratori e manovali

e comunque tutte le competenze e le risorse umane atte a garantire una prima risposta all'evento calamitoso;

_ Verifica la funzionalità dei sistemi di allarme predisposti per gli avvisi alla popolazione;

_ Verifica il corretto funzionamento del gruppo elettrogeno dell'edificio comunale;

_ Provvede alla massima cura nella tenuta della casella di posta elettronica che dovrà essere opportunamente dimensionata, monitorata quotidianamente e tenuta in condizioni che residui spazio sufficiente per la ricezione di messaggi;

Il responsabile della polizia municipale

_ Provvede alla massima cura nella tenuta e manutenzione dell'apparecchio ricevente –fax – che dovrà essere tenuto sempre in perfetto stato, dotato del materiale di consumo necessario (carta, toner), correttamente allacciati alla rete elettrica;

_ Verifica il corretto funzionamento della sala radio;

_ Provvede alla manutenzione e verifica dei veicoli per eventuali interventi di protezione;

_ Verifica lo stato della viabilità di evacuazione e delle aree di attesa.

4.3 PREALLERTA

La fase di "PREALLERTA" è l'elemento che mette in moto le attività d'intervento della struttura di Protezione Civile (fatta eccezione per gli eventi improvvisi, non previsti dal sistema previsionale nazionale e regionale), perviene alla Polizia Municipale o all'Ufficio Tecnico, contenente informazioni su una particolare fenomenologia in corso potenzialmente pericolosa per la salute pubblica, per l'ambiente ed i beni. Ne caso di rischio idrogeologico la fase prevede l'emissione di un bollettino di "Allerta meteorologica con previsione di criticità ordinaria", conseguente alla possibilità di fasi temporalesche intense. La Direzione Generale della Protezione Civile (R.A.S.) ha ormai consolidato la modalità di pubblicazione sul proprio sito internet di tutti gli avvisi di allerta, sia per le condizioni meteo avverse che per gli avvisi di criticità per rischio idrogeologico, riferiti anche a criticità ordinaria.

Le fasi di "Preallerta" possono essere di 2 tipi:

1) servono a prendere la decisione di entrare in preallarme:

- condizioni meteorologiche avverse,
- condizioni di pericolosità per le alluvioni,

Queste fasi servono a mettere in allerta la struttura di protezione civile in quanto indicano che ci sono delle probabilità perché un certo tipo di evento si verifichi;

2) "Preallerta" contenenti segnalazioni sul fatto che un dato evento si è verificato o si sta verificando;

Tali segnalazioni possono provenire dalla Polizia Municipale, dalle squadre di operai, o da un qualsiasi cittadino.

Fasi dell'Emergenza:

- ATTENZIONE
- PREALLARME
- ALLARME

4.4 ATTENZIONE

Rischio idrogeologico: Emissione di bollettino di "Allerta meteorologica con previsione di criticità moderata, ALLERTA 1"; oppure in conseguenza al verificarsi di un evento di criticità ordinaria; con l'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati dai vari Presidi Territoriali.

4.5 PREALLARME

Lo stato di preallarme riguarda i rischi prevedibili (rischio idrogeologico) e scatta quando particolari condizioni atmosferiche inducono a ipotizzare che l'evento potrebbe accadere. La decisione di entrare in questa fase è affidata al Responsabile di Protezione Civile che consultandosi con il Coordinamento Comunale di Protezione Civile valuta la gravità dell'informazione contenuta nell'avviso e la possibilità che l'evento possa volgere al peggio anche sulla base di precedenti storici o esperienze recenti. *Rischio idrogeologico*: Emissione di bollettino di "Allerta meteorologica con previsione di criticità elevata ALLERTA 2"; oppure in conseguenza al verificarsi di un evento di criticità moderata; con l'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati dai vari Presidi Territoriali.

4.6 ALLARME

L'allarme dovrebbe sempre essere preceduto dalla fase di preallarme, quindi tutto l'apparato della Protezione Civile dovrebbe essere già allertato. Ma non sono da escludere casi in cui, o per tipologia del fenomeno o per cause varie non ipotizzabili non sia possibile prevedere una fase che consenta di predisporre preventivamente gli interventi adeguati. Tenendo presente che non esistono parametri fissi per proseguire con esattezza nella procedura, in caso di peggioramento o persistenza della situazione che ha portato alla dichiarazione dello stato di preallarme, basandosi sulla conoscenza storica del territorio il Responsabile di Protezione Civile decide di passare nella fase di allarme. Seguendo le prescrizioni riportate nella Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2008 "indirizzi operativi per la gestione delle emergenze", a seconda della portata dell'evento, del numero di persone coinvolte e dell'estensione del territorio colpito, dovranno essere immediatamente informati:

- Prefettura competente
- Dipartimento di Protezione Civile SORI (Regione)
- Provincia

- Vigili del Fuoco
- Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale (Regione)
- A.S.L.
- COC in caso di emergenza (immediatamente attivato, se non fatto in precedenza)

Rischio idrogeologico: Al verificarsi di un evento con criticità elevata ALLERTA 3, o con l'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati dai vari Presidi Territoriali. Si passa alla fase di gestione dell'emergenza non appena arrivano i dati della prima ricognizione che ha individuato la popolazione e le strutture coinvolte. In questa fase si è impegnati in un duplice compito: assicurare le condizioni di vita alla popolazione colpita e fare il punto dei danni subiti.

5. SCENARI DI RISCHIO E DEGLI EVENTI ATTESI

5.1 EVENTO METEO, IDROGEOLOGICO O IDRAULICO

La possibilità o meno di anticipare un evento meteo, idraulico o idrogeologico deriva dall'attività di previsione delle condizioni meteorologiche (che determinano tali fenomeni), dalla disponibilità dei dati (forniti dalle reti di monitoraggio) e dall'attività di sorveglianza.
I fenomeni naturali, oggetto di previsione meteorologica, sono le piogge, i venti e le temperature.
Gli eventi previsti o non attesi, correlati a questi fenomeni naturali sono:

- inondazioni e alluvioni
- allagamenti e fenomeni franosi
- mareggiate
- cadute di oggetti e carichi sospesi
- precipitazioni nevose e formazione di ghiaccio
- periodi di caldo torrido e di siccità

Gli Stati di Attivazione del sistema comunale per questi eventi, sono determinati dalle diverse condizioni di allerta, che a loro volta derivano dai Bollettini e dagli Avvisi ed Informative per condizioni meteorologiche avverse, emessi sulla base delle previsioni e possono differenziarsi in base agli effetti che il fenomeno, nella sua evoluzione, determina sul territorio.
Le previsioni meteorologiche sono redatte, su scala regionale, dal Dipartimento della Protezione Civile (DPC) o dal Centro Funzionale Regionale (CFR). Nelle more dell'attivazione del proprio Centro Funzionale, la Regione Sardegna, attraverso il proprio sito (www.regione.sardegna.it) fornisce la possibilità di accedere al link del bollettino di previsioni meteorologiche emesso dal dipartimento di Protezione Civile (bollettino di vigilanza meteo nazionale, http://www.protezionecivile.gov.it). Il bollettino riguarda i fenomeni rilevanti meteorologici avversi previsti fino alle ore 24:00 del giorno di emissione, nelle 24 ore del giorno seguente, più la tendenza attesa per il giorno successivo.
Su scala locale, le previsioni ed in particolare gli stati di allerta, sono reperibili nelle Informative e nei bollettini trasmessi attraverso il sito Comunale.

5.2 SCENARI PREDEFINITI

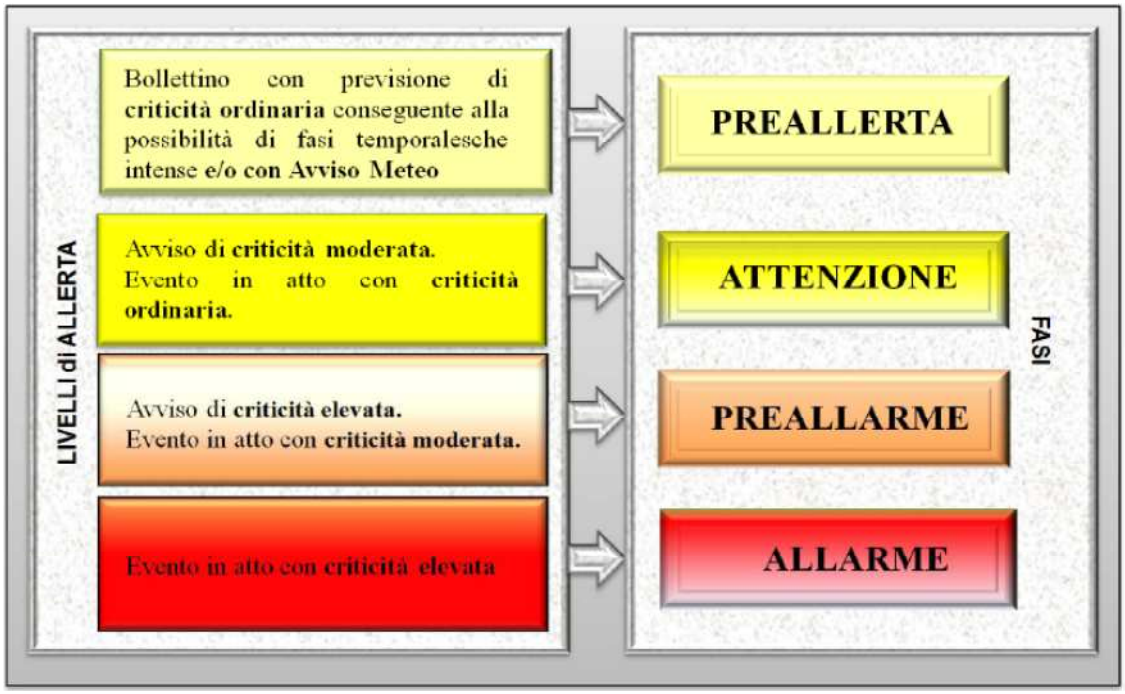
Di seguito vengono riportati gli elementi di riferimento dei fenomeni, degli Scenari d'evento e dei danni corrispondenti ai "tipi di criticità" descritti dalla Direttiva PCM 27/02/04, sui quali si basano i Bollettini, gli Avvisi e le Informative Meteo.

FENOMENI		SCENARIO D'EVENTO		EFFETTI E DANNI
ORDINARIA CRITICITA'	Eventi meteorologici localizzati ed anche intensi	**METEO**	Temporali con manifestazioni (non necessariamente congiunte né contemporanee) 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 Alluvioni istantanee e di brevissima durata, occasionale pericolosità per il pericolo delle persone, anche per folgorazione
		GEO	Possibilità di innesco di fenomeni di scorrimento superficiale localizzati con interessamento di coltri detritiche, cadute di massi ed alberi Condizioni di rischio residuo anche in assenza di forzante meteo	
		IDRO	Fenomeni di ruscellamento superficiale, rigurgiti fognari, piene improvvise, nell'idrografia secondaria ed urbana Condizioni di rischio residuo anche in assenza di forzante meteo	
ODERATA CRITICITA'	Eventi meteorologici intensi e persistenti	**GEO**	Frequenti fenomeni di instabilità dei versanti di tipo superficiale di limitate dimensioni Localizzati fenomeni tipo colate detritiche con possibile riattivazione di conoidi	Interruzioni puntuali e provvisorie della viabilità in prossimità di piccoli impluvi e a valle dei fenomeni di scorrimento superficiale Danni a singoli edifici o piccoli centri abitati interessati da fenomeni di instabilità dei versanti Allagamenti e danni ai locali interrati, provvisoria interruzione della viabilità stradale e ferroviaria in zone depresse (sottopassi, tunnel, etc.) in prossimità del reticolo idrografico Danni alle opere di contenimento, regimazione,

		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 Divagazioni d'alveo, salto di meandri, occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti	attraversamento Danni alle attività agricole, cantieri di lavoro, insediamenti artigianali, industriali e abitativi ubicati in aree inondabili Occasionali perdite di vite umane e possibili diffusi danni a persone
ELEVATA CRITICITA'	Eventi meteorologici diffusi, intensi e persistenti	**GEO**	Diffusi ed estesi fenomeni di instabilità dei versanti Possibilità di riattivazione di frane, anche di grande dimensione, in aree note, legate a contesti geologici particolarmente critici	Danni alle attività agricole ed agli insediamenti residenziali ed industriali, sia prossimali che distali al corso d'acqua Danni o distruzione di centri abitati, di rilevati ferroviari o stradali, di opere di contenimento, regimazione o di attraversamento Possibili perdite di vite umane e danni a persone
		IDRO	Intensi fenomeni di erosione ed alluvionamento, estesi fenomeni di inondazione con coinvolgimento di aree distali al corso d'acqua, connessi al passaggio della piana e dovuti a puntuali fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini.	

Durante un evento, nei settori coperti dalla rete di monitoraggio, i livelli idrometrici dei corsi d'acqua, i livelli delle temperature e dell'acqua precipitata possono determinare le "soglie" per il passaggio da uno Stato di Attivazione all'altro. In particolare, seguendo la Direttiva del 27 Febbraio 2004 del Dipartimento Nazionale della protezione Civile, per gli specifici eventi idraulici interni al territorio comunale, quali inondazioni e alluvioni nel bacino del Rio Geremeas e suoi affluenti, sono state definite le "Zone di Allerta". A queste "Zone di Allerta" corrispondono soglie idro-pluviometriche riferite agli "Eventi Idraulici", definite in riferimento degli Scenari di Criticità riportati in tabella e sulla base del "Piano Provinciale di Protezione Civile per eventi di natura idrogeologica" della Prefettura, della Direttiva del 27 Febbraio 2004 e

dei dati di pericolosità del PAI (Piano di Assetto Idrogeologico, Regione Autonoma della Sardegna). Per queste situazioni viene avviato lo Stato di Attivazione conseguente (vedi paragrafi successivi), coinvolgendo le componenti regionali, provinciali e dello stato competenti, attivando le figure deputate agli interventi e le strutture del sistema comunale di protezione civile. In funzione dei livelli di allerta vengono attivate le fasi corrispondenti:



Livelli di allertamento corrispondenti ai diversi livelli di criticità

5.3 SCENARI DI EVENTO MASSIMO

L'inquadramento del territorio e delle sue caratteristiche consente di definire gli scenari di evento massimo, al fine di poter individuare le zone maggiormente esposte al rischio idraulico/idrogeologico. La previsione di un evento dannoso di elevata entità consente di pianificare tutte le azioni da mettere in campo per garantire l'incolumità e la sicurezza della popolazione. La identificazione di uno scenario di entità massima consente inoltre di individuare in sede di pianificazione:

- Punti da presidiare o punti critici;
- Viabilità di evacuazione per raggiungere le più vicine aree di attesa;
- Viabilità di servizio ai soccorsi;
- Cancelli sulla viabilità;
- Aree di attesa, accoglienza, ammassamento soccorsi

Al fine di perimetrare le aree ritenute a rischio idraulico/idrogeologico ci si è attenuti alle indicazioni riportare sul PAI. Diversamente a quanto riportato per gli incendi di interfaccia è stata delimitata la superficie che occuperebbe l'alveo in seguito alla sua esondazione. Sulla base di tali dati sono stati mappati gli elementi soggetti a maggiore rischio (persone, infrastrutture, ambiente).

5.3.1 CENTRO ABITATO

Nell'analisi effettuata per il centro abitato comunale è emerso che il grado di pericolosità è legato al deflusso delle acque piovane durante gli eventi che registrano elevate precipitazioni. Le piogge abbondanti causano un aumento della portata dell'affluente del Rio Cortis, in corrispondenza dell'innesto ubicato a nord del nucleo abitato. Sebbene i fenomeni di allagamento che lo hanno riguardato siano di media intensità, sono stati rilevati comunque degli allagamenti che hanno interessato parte delle campagne direttamente adiacenti il corso d'acqua e l'allagamento dei quartieri periferici posti più a nord, nord-est (Santa Lucia). Lo scenario di evento massimo riguarda gli attraversamenti critici identificati lungo la via Cambosu e la via Satta e la zona identificata come "Su Gragori" alla periferia del paese ed al confine con territorio Comunale di Sinnai (direzione via Aretino) in cui il rio Cortis non è stato interessato da opere di tombinamento pertanto durante gli alluvioni confluisce le proprie acque nella zona di "Santa Lucia".

5.3.2 ZONA COLLINARE ED ENTROTERRA

Il corso d'acqua che ricade all'interno della zona collinare è il Rio Piscina Nuxedda (anche Riu Longu) che, così come riportato nel PAI, non presenta particolari rischi di esondazione. Lo scenario di evento massimo coinciderebbe con l'esondazione del rio stesso coinvolgendo la viabilità lungo la S.S.125 in corrispondenza del ponte di attraversamento in prossimità della località Baccu Curzu.

5.3.3 FASCIA COSTIERA

Il Rio Geremeas Indicato nel Piano di Assetto Idrogeologico come B7srTC072, sfocia in corrispondenza del limite amministrativo col Comune di Quartu Sant'Elena, lasciandosi sulla destra idraulica la struttura ricettiva "Cala Serena Village". Ha un'estensione superiore a 60 kmq e uno sviluppo di quasi 23 km prima di sfociare in mare, ed è periodicamente causa di notevoli problemi alla frazione turistica di Geremeas interessando la spiaggia e la viabilità limitrofa. Ad un problema di insufficienza della sezione idraulica dell'alveo si somma quello di interrimento nella parte terminale e la parzializzazione della sezione dovuta a fitta vegetazione in alveo. La frequenza di piena stimata nel PAI è pari a 50 anni, comportando una rischio idraulico di valore R4. Ai fini della messa in sicurezza dell'abitato sarebbe opportuno effettuare mirate opere di "Sistemazione idraulica del rio Geremeas", (attualmente finanziate dall'Assessorato Regionale dei Lavori Pubblici – Servizio Difesa del Suolo, nell'ambito del P.O.R. 2000/2006 – Misura 1.3 Difesa del Suolo a favore del Comune di Quartu S. Elena il cui progetto, attualmente in fase di approvazione a seguito dell'adozione del PSFF, prevede un intervento strutturale sul tratto del Rio Geremeas a valle del ponte sulla provinciale 17 fino alla foce). Sebbene si tratti di zone turistiche che in bassa stagione registrano un calo di popolazione residente, lo scenario di evento massimo viene registrato in corrispondenza dell'esondazione del Rio Geremeas che coinvolgerebbe parte della strada provinciale e l'edificato turistico a valle della strada stessa. I punti critici sono individuabili in corrispondenza del residence Cala Serena ed in corrispondenza del Country Club all'interno del Villaggio Geremeas 2. Secondo quanto riportato sul Piano di Assetto Idrogeologico internamente al territorio comunale di Maracalagonis non sono presenti aree a rischio di frana.

6. ESPOSTI AL RISCHIO

6.1 ESPOSTI AL RISCHIO

Nell' ALLEGATO 2 sono riportate le strutture che, per la loro tipologia e posizione geografica nel territorio Comunale, sono sottoposte inevitabilmente ad una maggiore attenzione, e precisamente le strutture pubbliche e/o ad uso pubblico, ove presenti, che risultano comprese all'interno della fascia di pericolosità idraulica, e sono stati riportati i relativi indirizzi e contatti telefonici. Sono stati segnalati gli esposti presenti lungo il corso del Rio Cortis interno al centro abitato (sebbene canalizzato), valutando l'ipotesi di problematiche legate alla tenuta stessa delle opere di canalizzazione.
E' necessario, ai fini della salvaguardia della popolazione presente nelle strutture delle aree a rischio, pianificare le modalità e la strategia di evacuazione delle stesse persone. Sarà cura del Dirigente dei Servizi Sociali, avvalendosi anche dei dati in possesso della Dirigente dell'ufficio Anagrafe, aggiornare periodicamente (con cadenza almeno annuale) l'elenco delle persone non autosufficienti e delle presenze nelle aree a rischio.

7. EMERGENZA

7.1 AREE DI EMERGENZA

Il piano individua le aree di emergenza, ovvero luoghi in cui vengono gestite tutte le attività di soccorso, distinte in:

- Aree di ammassamento,
- Aree di attesa,
- Aree di accoglienza e ricovero.

Aree di Ammassamento

Le aree di ammassamento sono luoghi destinate alla concentrazione di mezzi, materiale e personale necessario per le attività di soccorso, raggiungibili attraverso un percorso sicuro, possibilmente vicino alle aree di attesa;

Aree di Attesa della popolazione

Le aree di attesa sono luoghi di primo ritrovo per la popolazione; si possono utilizzare piazze, strade, slarghi, parcheggi pubblici e/o privati ritenuti idonei. Il numero delle aree da scegliere è funzione della capacità ricettiva degli spazi disponibili e del numero degli abitanti a rischio. In tali aree la popolazione riceverà le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto, in attesa di essere sistemata presso le centri di accoglienza. Le aree di attesa della popolazione saranno utilizzate per un periodo di tempo relativamente breve.

Centri di accoglienza

I centri di accoglienza della popolazione corrispondono a strutture coperte (chiese, impianti sportivi indoor, scuole, palestre) dotate dei servizi essenziali, ubicate in aree non soggette a rischio. I centri di accoglienza devono essere

facilmente raggiungibili anche da mezzi di grande dimensione, ed è preferibile che abbiano spazi liberi nelle immediate adiacenze. I centri di accoglienza della popolazione saranno utilizzati per un periodo di tempo relativamente breve.

Per il Comune di Maracalagonis sono state individuate, in base ai suddetti criteri, le seguenti aree di attesa, di ammassamento ed i centri di accoglienza opportunamente evidenziate con tabelle alfa-numeriche nelle relative tavole "Emergenza" allegate al Piano:

AT - Aree di Attesa:

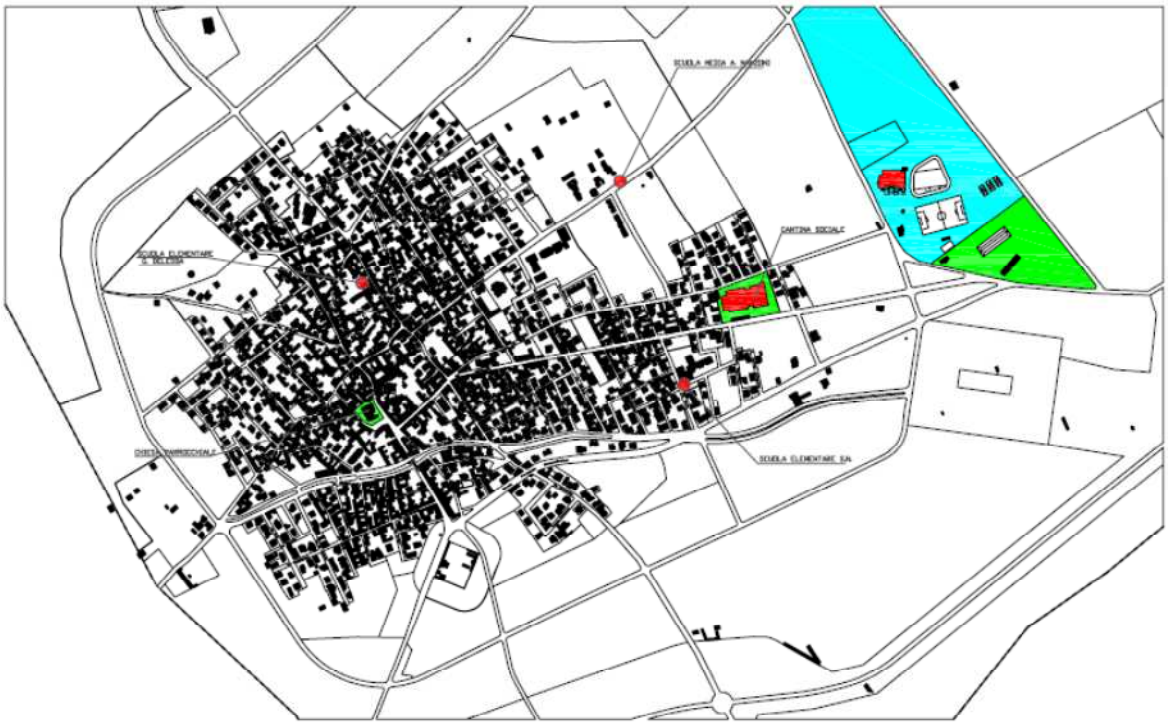
1 Piazza Chiesa Vergine degli angeli (centro urbano)
2 Geremeas - Anfiteatro
3 Torre delle Stelle – spazio Chiesa madonna della fiducia

AC - Centri di accoglienza:

1 Chiesa Vergine degli angeli (centro urbano)
2 Torre delle Stelle: Chiesa madonna della fiducia

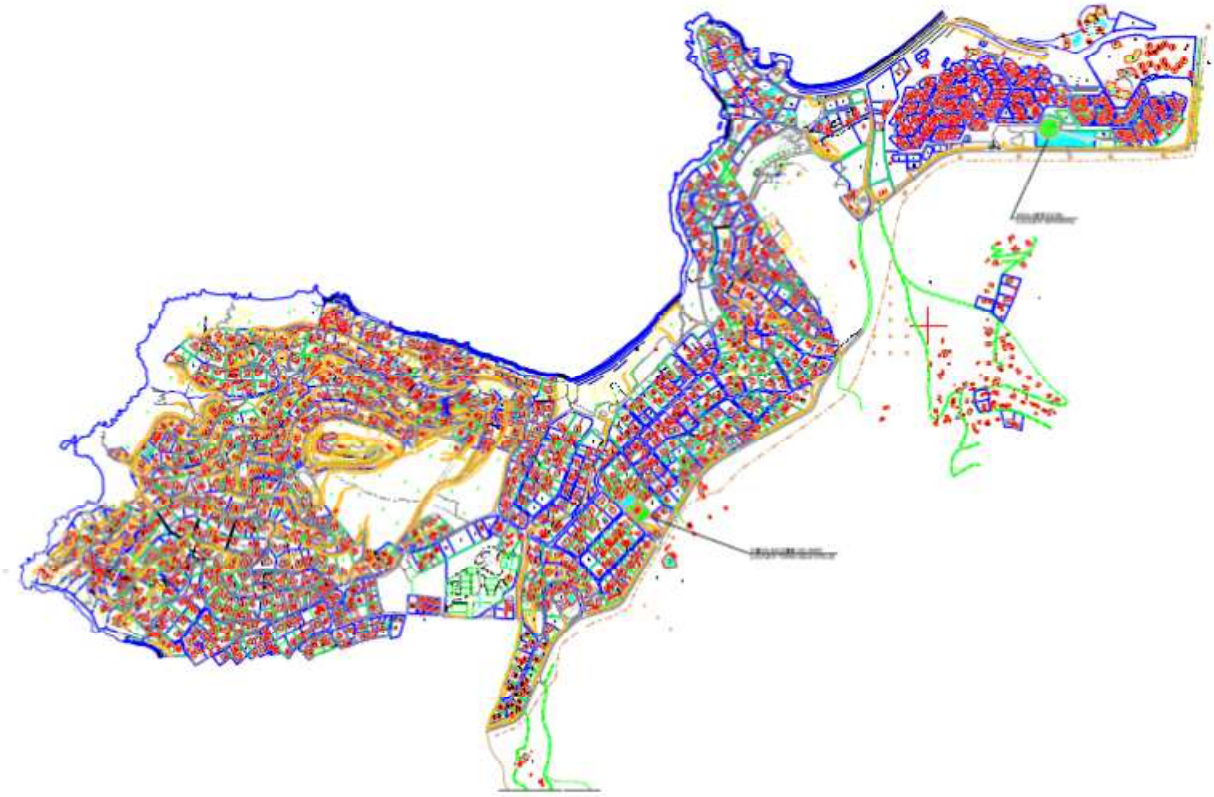
AM - Aree di ammassamento:

1 Geremeas - Anfiteatro
2 Torre delle stelle – spazio Chiesa Madonna della fiducia



Aree di ammassamento e di attesa della popolazione, individuazione dei centri di accoglienza nel nucleo urbano (Vedi Allegati Emergenza)

N.B. Si precisa che l'area di attesa identificata nell'anfiteatro in località Geremeas ricade all'interno della **fascia estrema di pericolosità identificata dal PAI** (Pericolosità marginale – livello di rischio R1). Si è scelto comunque di segnalarne la presenza fruibile come area di attesa temporanea solo ed esclusivamente ne caso in cui i tempi utili all'evacuazione non ne compromettano l'utilizzo esponendo ad ulteriore rischio la popolazione minacciata. In alternativa occorrerà usufruire degli spazi e dei centri di accoglienza ubicati in località Torre delle Stelle.



Aree di ammassamento e di attesa della popolazione, individuazione dei centri di accoglienza nelle frazioni Geremeas, torre delle Stelle, Baccu Mandara (Vedi Allegati Emergenza)

Aree di ammassamento e di attesa della popolazione, individuazione dei centri di accoglienza nelle frazioni Villaggio dei Gigli, Villaggio delle Rose, Monte Nieddu, Baccu Curzu, Is Piricocus. (Vedi Allegati Emergenza).

Sono stati individuati inoltre nel dettaglio, in base ai suddetti criteri, i seguenti centri di accoglienza:

Denominazione	**Ubicazione**	**Detentore/Referente**	**Telefono**	**Disponibilità accoglienza**
Scuola Media Alessandro Manzoni	Maracalagonis Via Garibaldi	Sindaco pro tempore	**070/78501 070/7850201**	1.500
Scuola Elementare Grazia Deledda	Maracalagonis Via Colombo	Sindaco pro tempore	**070/78501 070/7850201**	1.500
Scuola Elementare	Maracalagonis Via D'Annunzio	Sindaco pro tempore	**070/78501 070/7850201**	1.500
Palazzetto dello Sport	Maracalagonis Località "Sa Mura"	Sindaco pro tempore	**070/78501 070/7850201**	2.000
Cantina Sociale privata	Maracalagonis Via Nazionale	Proprietà Privata	**070/7856156 070/789865**	3.000
Chiesa Parrocchiale	Maracalagonis Via Giovanni XXIII	Sindaco pro tempore	**070/78501 070/7850201**	500
Chiesa Madonna del Mare (della fiducia)	Torre delle Stelle Via Acquario	Sindaco pro tempore	**070/78501 070/7850201**	300
Area Anfiteatro	Geremeas	Sindaco pro tempore	**070/78501 070/7850201**	2.000
S.S. 125	Villaggio delle Rose	Sindaco pro tempore	**070/78501 070/7850201**	VARIA
	Villaggio dei Gigli	Sindaco pro tempore	**070/78501 070/7850201**	
	Baccu Mandara/Piscina Nuxedda	Sindaco pro tempore	**070/78501 070/7850201**	
	Monti Nieddu	Sindaco pro tempore	**070/78501 070/7850201**	
	Su Reu	Sindaco pro tempore	**070/78501 070/7850201**	
			Totale	**12.300**

8. INFORMAZIONE DELLA POPOLAZIONE

In caso di comunicazioni provenienti da Regione e Prefettura che decretino per il territorio comunale uno stato di allerta meteo-idrologica il Comune di Maracalagonis dovrà provvedere ad informare la popolazione tramite l'affissione di appositi manifesti in determinati punti del territorio comunale e tramite il proprio sito internet.
E' importante che la popolazione sia informata sugli eventi avversi che potrebbero verificarsi in tempi brevi.
In casi di particolare emergenza, si provvederà inoltre ad avvisi porta a porta o tramite megafoni.
In base allo specifico scenario di evento in atto, previsto o prevedibile il Sindaco può emettere una Ordinanza di sgombero di determinate aree o edifici.

8.1 DIVULGAZIONE

Come nel caso di rischio di incendio, le modalità di informazione della popolazione per prepararla ad affrontare un'eventuale situazione di emergenza, consistono nella definizione della campagna informativa. Le metodologie sono le seguenti:

_ Spot informativi;
_ Partecipazione a trasmissioni TV e radio locali;
_ Articoli su quotidiani a tiratura regionale;
_ Incontri formativi negli istituti scolastici;
_ Opuscoli informativi;
_ Manifesti.

La forma più efficace è sicuramente un libretto informativo contenente prescrizioni e norme comportamentali, nonché ubicazione delle aree di emergenza e relativi percorsi di evacuazione, unitamente ad opportuna cartellonistica in modo da individuare facilmente le aree di emergenza.

8.2 INFORMAZIONE IN EMERGENZA

La popolazione dovrà essere mantenuta costantemente informata sull'evento previsto e sulle attività disposte dal Centro Operativo Comunale, tramite i diversi sistemi di allertamento previsti dal piano. E' disponibile in allegato al piano (Allegato ID_CC) una raccolta di informazioni utili alla popolazione per uno corretto comportamento in caso di evento in atto.
Al fine di evitare pericolose situazioni di panico tra la popolazione, sarà il responsabile del COC in collaborazione con il responsabile della protezione civile a valutare, in funzione della criticità in atto, quando e a chi indirizzare i messaggi di allerta.
L'informazione della popolazione è stata prevista nel seguente modo:
_ utilizzo di altoparlanti montati su autovetture, che consentano di fornire informazioni sull'evento in atto e, eventualmente, semplici indicazioni sulle modalità di evacuazione e di messa in sicurezza;

_ utilizzo di sirene;

_ comunicati radio;

_ comunicati internet;

_ sms sul cellulare (in caso di campagna informativa del comune).

Tali funzioni sono in capo al responsabile della protezione civile del Comune, in collaborazione col responsabile del volontariato.

9. LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE e STRUTTURE ORGANIZZATIVE

9.1 GENERALITA' ORGANIZZATIVE

Nel quadro normativo esistono due riferimenti principali, uno a livello nazionale e l'altro a livello regionale: nel primo caso si tratta della Direttiva Presidente Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 recante *"Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile"*. La Regione Sardegna per quanto di competenza ha recepito gli indirizzi di cui sopra nella Direttiva Assessoriale del 27 marzo 2006 recante *Coordinamento delle strutture dell'Assessorato Regionale della Difesa dell'ambiente e dell'Ente Foreste della Sardegna.*Questa parte del piano indica gli obbiettivi che la struttura comunale di protezione civile deve conseguire nell'ambito della direzione unitaria dei servizi di soccorso e assistenza alle popolazioni, al fine di fornire un'adeguata risposta al verificarsi di un evento calamitoso.

Essa contiene, inoltre, la specificazione dei compiti assegnati alle singole funzioni di supporto e a tutte le strutture operative coinvolte nelle attività di emergenza. E' importante tenere presente un principio fondamentale per una più efficace gestione dell'emergenza ovvero il principio di sussidiarietà. Le azioni da porre in essere dipendono dalla capacità di dare forma a tale principio tra i seguenti presidi territoriali di protezione civile:

- Dipartimento della protezione civile nazionale;
- Dipartimento del Servizio della protezione civile regionale;
- Servizio del genio civile, del C.F.V.A. e dell'Ente Foreste;
- Amministrazione provinciale competente per territorio;
- Gestori dei serbatoi artificiali e Consorzi di bonifica;
- Strutture operative locali (comunali);
- Associazioni di volontariato di protezione civile.

9.2 FUNZIONALITA' DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO LOCALE

Il Piano prevede le modalità con le quali il Comune garantisce i collegamenti telefonici e fax e mail, sia con la Regione e con la Prefettura – UTG per la ricezione e la tempestiva presa in visione dei bollettini/avvisi di allertamento sia con le componenti e strutture operative di protezione civile presenti sul territorio (Vigili del fuoco, Corpo Forestale, Carabinbieri, Guardia di Finanza, Polizia di Stato, Polizia provinciale, Capitanerie di Porto, Asl, Comuni limitrofi, per la reciproca

comunicazione di situazioni di criticità. Il sistema di allertamento prevede che le comunicazioni, anche al di fuori degli orari di lavoro della struttura comunale giungano in tempo reale al sindaco. A tal fine si farà riferimento al gruppo di volontariato MA.SI.SE convenzionato col Comune ed alla **Stazione dei Carabinieri** (*Comando Stazione Maracalagonis* V. Rinascita, 24 – tel. 070789022) presente sul territorio comunale.

9.3 COORDINAMENTO OPERATIVO LOCALE

Per garantire il coordinamento delle attività di protezione civile, in particolare in situazioni di emergenza previste o in atto il Sindaco disporrà dell'intera struttura comunale e delle competenze specifiche delle diverse strutture operative di protezione civile (L.225/92) presenti in territorio comunale. A tal fine viene individuata la struttura di coordinamento che supporta il sindaco nella gestione dell'emergenza già a partire dalle prime fasi di allertamento. Tale struttura avrà una configurazione iniziale minima – un presidio operativo organizzato nell'ambito della stessa struttura comunale composto dalla sola funzione tecnica di valutazione e pianificazione – per poi assumere una composizione più articolata in grado di far fronte alle diverse problematiche connesse all'emergenza.

9.4 PRESIDIO OPERATIVO COMUNALE

A seguito dell'allertamento nella fase di attenzione, il Sindaco o un suo delegato attiva il Presidio Operativo convocando la funzione tecnica di pianificazione e valutazione per garantire un rapporto costante con la Regione e con la Prefettura – UTG, un adeguato rapporto 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 dovrà essere costituito da almeno una unità in h24, responsabile della valutazione tecnica di valutazione e pianificazione o suo delegato, con una dotazione minima di un telefono, un fax ed un computer.

9.5 COORDINAMENTO OPERATIVO COMUNALE

Al verificarsi di una situazione di emergenza sul territorio comunale ovvero, per gli interventi prevedibili, già dalla fase di preallarme, il Sindaco per l'espletamento delle sue funzioni di direzione e coordinamento, attiverà il centro operativo comunale (COC), ubicato presso la sede comunale (Via Nazionale, 49), che si compone di una area strategico- decisionale e di una sala operativa strutturata secondo le seguenti 9 funzioni di supporto:

GESTIONE DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C)

Responsabili delle Attività di Protezione Civile

Sala Operativa

Sede: Comune di Maracalagonis

Sindaco pro tempore; ente di appartenenza Maracalagonis, via Nazionale, 49

tel 070.7850201 – E-mail: nome.cognome@comune.maracalagonis.ca.it

Funzione 1 Tecnica e di Pianificazione	**Funzione 4** Materiali e Mezzi	**Funzione 7** Strutture Operative locali - Viabilità
Funzione 2 Sanità - Assistenza Sociale e Veterinaria	**Funzione 5** Servizi essenziali ed attività Scolastica	**Funzione 8** Telecomunicazioni
Funzione 3 Volontariato	**Funzione 6** Censimento danni, persone e cose	**Funzione 9** Assistenza alla popolazione

I referenti di queste ultime, in costante coordinamento tra di loro, forniranno, distintamente per settori di attività e di intervento, le risposte operative indicate nel presente piano. I nominativi, gli indirizzi e i numeri telefonici di reperibilità degli amministratori e dei dipendenti comunali nonché dei referenti delle funzioni di supporto sono di seguito elencati:

9.5.1 RESPONSABILI FUNZIONI DI SUPPORTO

Funzione 1 - Tecnico e Pianificazione

- Ing. Davide Casu, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis, tel. 070.7850219,

E-mail: davide.casu@comune.maracalagonis.ca.it

Funzione 2 - Sanità - Assistenza Sociale e Veterinaria

- Responsabile del Servizio Giuridico Sociale, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis , tel. 070.7850220,

E-mail: serviziogiuridicosociale@pec.comune.maracalagonis.ca.it

Funzione 3 – Volontariato

- MA.SI.SE , Ente di appartenenza: Volontari della protezione civile, sede: Comune di Sinnai, via Caravaggio,

tel. 070.767778 , E-mail: masise@tiscali.it

Funzione 4 - Materiali e Mezzi

- P. Ed. Mauro Etzi, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis, tel. 070.7850224,

E-mail: mauro.etzi@comune.maracalagonis.ca.it

Funzione 5 - Servizi essenziali - Attività scolastica

- Ing. Davide Casu, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis, tel. 070.7850219,

E-mail: davide.casu@comune.maracalagonis.ca.it

- Dott.ssa Annamaria Maullu, Istituto Comprensivo Statale, Comune Maracalagonis, tel. 070.789031,

E-mail: camm07700p@istruzione.it

Funzione 6 - Censimento danni

- Ing. Davide Casu, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis , tel. 070.7850219, E-mail: davide.casu@comune.maracalagonis.ca.it

Funzione 7 - Strutture Operative – Viabilità

- P. Ed. Mauro Etzi, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis, tel. 070.7850224, E-mail: mauro.etzi@comune.maracalagonis.ca.it
- Comando Vigili Urbani, Resp. Servizio I.D. Gino Vacca, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis, tel.070.7850231, E-mail: gino.vacca@comune.maracalagonis.ca.it

Funzione 8 - Telecomunicazioni

- Ing. Davide Casu , Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis , tel. 070.7850219, E-mail: davide.casu@comune.maracalagonis.ca.it
- Comando Vigili Urbani, Resp. Servizio I.D. Gino Vacca, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis, tel.070.7850231, E-mail: gino.vacca@comune.maracalagonis.ca.it

Funzione 9 - Assistenza alla popolazione

- Responsabile del Servizio Giuridico Sociale, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis , tel. 070.7850220, E-mail: serviziogiuridicosociale@pec.comune.maracalagonis.ca.it
- MA.SI.SE , Ente di appartenenza: Volontari della protezione civile, sede: Comune di Sinnai, via Caravaggio, tel. 070.767778 , E-mail: masise@tiscali.it
- Comando Provinciale Vigili del Fuoco, sede: Viale Marconi – CA, tel. 070.4749364, E-mail: vfcomca01@interbusiness.it
- Comando Vigili Urbani, Resp. Servizio I.D. Gino Vacca, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis, tel.070.7850231, E-mail: gino.vacca@comune.maracalagonis.ca.it

9.5.2 PRESIDIO TERRITORIALE

Secondo quanto previsto dalla direttiva assessoriale del 27 Marzo 2006 in ottemperanza alla DPCM del 27 febbraio 2004, il Comune interviene nel monitoraggio del territorio in ausilio al presidio idraulico in capo al Genio Civile e al CFVA. In generale, l'attivazione del presidio territoriale locale spetta al Sindaco nella fase di preallarme e/o nel caso di criticità rapidamente crescenti verso livelli moderati: tale procedura può rivelarsi utile nel caso del Rio Geremeas in corrispondenza della S.P 17. Per questo motivo l'attivazione del presidio territoriale rientra nel modello di intervento nella fase di attenzione. Vista la pericolosità con tempi di ritorno relativamente brevi viene previsto il monitoraggio mirato delle aree più a rischio e soggette agli effetti dell'esondazione del rio Geremeas. Lo scopo principale sarebbe quello di avere una immediata segnalazione del rischio in determinati punti tale da consentire un repentino intervento e/o una interruzione del traffico veicolare e di evacuazione assistita della popolazione bloccata dalla esondazione. Il ruolo prioritario viene svolto dal Comandante della Polizia Municipale, in quanto responsabile del presidio territoriale, che coordinerà sia le squadre di vigili urbani che le squadre di volontari in diretta collaborazione con i referenti del Cala

Serena Village e dell'insediamento del villaggio Geremeas Country club. Si ricorda che il Cala Serena Village dovrà garantire la redazione di un proprio piano di evacuazione da rendere facilmente fruibile al proprio interno da parte delle utenze. In fase di adozione del piano sarà necessario realizzare un tavolo tecnico con tutte le associazioni interessate, al fine innanzitutto di coinvolgere le stesse nella fase di programmazione, e inoltre di accogliere suggerimenti e osservazioni utili ai futuri aggiornamenti del piano. La partecipazione di personale esperto che opera quotidianamente sul territorio, è infatti fondamentale per una pianificazione efficace. In particolare il monitoraggio comprenderà:

1. Stima qualitativa del livello idrico dei principali corsi d'acqua riportati in cartografia;
2. Aree di allagamento previste nella cartografia di piano;
3. Stato della viabilità principale;

Nel caso in cui l'intensità e la durata della pioggia lo consentano, gli addetti al monitoraggio del territorio comunicheranno al responsabile del presidio territoriale lo stato continuo dei corsi d'acqua interessati dagli eventi; diversamente avranno il compito di evitare che la popolazione attraversi a piedi o in auto i punti critici presidiati al fine di ridurre il danno atteso. Poiché tra i punti critici da monitorare è presente il tratto della S.P. 17 in corrispondenza dell'attraversamento del Rio Geremeas, nella località omonima ed in corrispondenza del "Cala Serena Village", è opportuno un periodico controllo delle condizioni di sicurezza da parte della Provincia di Cagliari, alla quale spettano le principali osservazioni di monitoraggio osservativo in caso di allerta.

9.5.3 SALVAGUARDIA DELLA POPOLAZIONE

Nella fase di preallarme, la popolazione presente nella zona di pericolo, opportunamente informata, dovrà prepararsi ad abbandonare le proprie abitazioni. In caso di passaggio alla successiva fase di allarme essa, invece, dovrà allontanarsi dalla zona a rischio e raggiungere l'area di attesa più vicina. Le componenti socio-sanitarie operanti in ambito locale (Misericordia, organizzazioni di volontariato ecc.) sotto il coordinamento dei referenti delle funzioni di supporto n. 2 (sanità e assistenza sociale), n. 5 (servizi essenziali e attività scolastica) e n. 9 (assistenza alla popolazione), cureranno l' evacuazione delle abitazioni dei soggetti non autosufficienti, delle scuole e delle case di riposo ubicate nelle aree interessate dall'emergenza.

9.5.4 RAPPORTI CON LE ISTITUZIONI LOCALI E SUPPORTO ALL'ATTIVITA' DI EMERGENZA

Il referente della funzione di supporto n. 8 (telecomunicazioni) provvederà, appena possibile, al ripristino delle comunicazioni con i principali interlocutori istituzionali nel settore della protezione civile (Regione, Provincia, Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale, ecc.), anche avvalendosi dei collegamenti alternativi predisposti a cura delle associazioni dei radioamatori. Qualora la sede del COC non fosse ritenuta più agibile ovvero venisse a trovarsi, per effetto di fattori sopravvenuti, in zona esposta a rischio, verrà comunicato tempestivamente l'ubicazione della nuova sede. Al fine di garantire, in situazioni di emergenza, la continuità amministrativa, il Sindaco – sulla base di quanto tempestivamente segnalato dal referente della funzione di supporto n. 6 (censimento dei danni) – individuerà al più presto una sede alternativa per gli uffici comunali. Analogamente provvederà, d'intesa con i rispettivi dirigenti, per gli uffici appartenenti ad altre istituzioni pubbliche presenti sul territorio, assegnando la priorità a quelli aventi competenze in

materia di protezione civile, di assistenza sanitaria, ecc. Ciascuna pubblica amministrazione sarà tenuta, nei limiti delle proprie attribuzioni, a garantire al Sindaco il necessario supporto nell'espletamento delle attività di emergenza.

9.6 ASPETTI FUNZIONALI

9.6.1 INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

La struttura comunale provvederà nel periodo ordinario ad informare periodicamente i cittadini con particolare riferimento a coloro che vivono e lavorano in zone considerate a rischio – sulle caratteristiche dei pericoli che gravano sul territorio, sui principali contenuti del piano comunale, sui comportamenti da assumere prima, durante e dopo l'evento nonché sui mezzi e le modalità con cui verranno diffuse le informazioni e diramati gli allarmi.

Tutte le informazioni verranno trasmesse ai referenti/presidenti dei condomini dei villaggi di Geremeas Country club (dott.ssa Silvia Gaspa: 070.6021201, 328.0468386 e-mail: silvia.gaspa@enas.sardegna.it), Geremeas 2 (sig. Runchina tel. 339.3030798) e Torre delle Stelle (geom. Diego Arca tel./fax 070.786508, cell. 337.815556) che si occuperanno di divulgarle alla popolazione di propria competenza.

Nella fase di emergenza (attenzione, preallarme e allarme), la struttura assicurerà l'espletamento della cosiddetta attività di comunicazione in tempo di crisi, volta ad informare la popolazione sugli eventi in corso, sui provvedimenti adottati e sulle eventuali, ulteriori azioni da intraprendere a fini di autoprotezione, con l'obbiettivo di fondo di rassicurare i cittadini e di evitare l'insorgere del panico.

Gli avvisi saranno diramati, secondo le circostanze del caso concreto, attraverso le locali stazioni radio-televisive, mediante altoparlanti collocati su autovetture ovvero "porta a porta".

9.6.2 SALVAGUARDIA DEL SISTEMA PRODUTTIVO LOCALE

Nella fase di allarme, la struttura comunale garantirà la necessaria assistenza alle aziende ubicate nelle aree a rischio ai fini dell'attuazione dei piani di messa in sicurezza dei mezzi di produzione e dei prodotti stoccati.

La struttura medesima provvederà, per quanto di sua competenza, a favorire la ripresa delle attività produttive e commerciali nell'area colpita, anche mediante un tempestivo ripristino della viabilità, delle comunicazioni e degli altri servizi essenziali.

9.6.3 RIPRISTINO DELLA VIABILITA' E DEI TRASPORTI

Al fine di regolamentare i flussi di traffico lungo la rete viaria e le modalità di accesso ai mezzi di soccorso alla zona interessata dall'emergenza, saranno predisposti appositi "cancelli" d'ingresso o accesso, cioè dei posti di blocco che impediscano il transito a persone non autorizzate.

L'attuazione delle misure in questione è affidata al responsabile della funzione di supporto n. 7 (strutture operative locali e viabilità).

La struttura comunale favorirà, inoltre, già nella fase di prima emergenza, la riattivazione dei trasporti terrestri, aerei, anche ai fini dell'approvvigionamento delle materie prime e delle risorse strategiche.

9.6.4 FUNZIONALITA' DELLE TELECOMUNICAZIONI

Il referente della funzione di supporto n. 8 (telecomunicazioni) assicurerà, in caso di interruzioni o malfunzionamenti delle reti telefoniche e degli altri canali ordinari, i collegamenti tra il COC, le varie componenti del Servizio Nazionale e le squadre d'intervento dislocate sul territorio,mediante l'attivazione del sistema alternativo di comunicazioni di emergenza.
La struttura comunale favorirà, inoltre, per quanto possibile, il tempestivo ripristino della piena funzionalità delle reti di telecomunicazione, offrendo la più ampia collaborazione agli enti gestori delle stesse.

9.6.5 FUNZIONALITA' DEI SERVIZI ESSENZIALI

Il responsabile della funzione di supporto n. 5 (servizi essenziali e attività scolastica) contribuirà ad assicurare, nelle fasi che precedono il verificarsi di un evento prevedibile, la messa in sicurezza delle reti erogatrici di servizi essenziali (energia elettrica, acqua, gas, ecc), garantendo la massima collaborazione al personale dei relativi soggetti gestori nell'attuazione dei piani particolareggiati dagli stessi elaborati. Analogamente dovrà provvedersi, nel periodo post-evento, per le operazioni di verifica e ripristino della funzionalità delle reti, che dovranno essere espletate con la massima tempestività.

9.6.6 CENSIMENTO E SALVAGUARDIA DEI BENI CULTURALI

Il referente della funzione di supporto n. 6 (censimento dei danni) disporrà, nel periodo ordinario, l'attività di rilevazione dei beni mobili e immobili di rilievo storico-artistico ubicati nelle zone a rischio. Nelle fasi di preallarme e allarme, egli organizzerà l'attuazione di interventi di messa in sicurezza degli stessi, tra cui il trasferimento dei beni mobili in locali più sicuri. Tali attività saranno svolte con la collaborazione e la consulenza degli uffici della Soprintendenza competente per territorio.

9.6.7 MODULISTICA DELL'INTERVENTO

Le comunicazioni di emergenza e la raccolta dei dati d'interesse (tra cui quella dei danni causati dall'evento calamitoso) saranno effettuate mediante l'impiego dei moduli allegati al presente piano.

9.6.8 RELAZIONE GIORNALIERA

Il Sindaco predisporrà, in emergenza, un aggiornamento quotidiano della situazione, comprendente le attività svolte nelle ultime 24 ore, da diramare ai principali interlocutori istituzionali (Dipartimento della protezione civile, Regione, Provincia, ecc.) e, tramite i mass-media locali, ai cittadini.
A tale ultimo proposito, la relazione giornaliera conterrà anche notizie sull'evolversi della situazione di emergenza e sulle conseguenti misure di autoprotezione da adottare.
Il Sindaco valuterà, inoltre, la possibilità di indire, a beneficio degli organi di informazione, periodiche conferenze stampa.

9.6.9 STRUTTURA DINAMICA DEL PIANO

Al fine di garantire in ogni momento la piena funzionalità, il presente piano dovrà essere costantemente aggiornato e sottoposto a verifiche di efficacia. Nel periodo ordinario, i referenti delle funzioni di supporto ne dovranno, per quanto di rispettiva competenza, curare l'aggiornamento. Tale attività dovrà essere svolta, oltre che in occasione di eventi particolarmente significativi (eventuali mutamenti dell'assetto urbanistico del territorio e, quindi, degli scenari di rischio, realizzazione, modifica o eliminazione di infrastrutture d'interesse, ecc), anche a seguito di variazioni di apparente minore rilievo (acquisizione di nuove risorse, sopravvenuta indisponibilità di persone o mezzi, cambi d' indirizzo o di numero di telefono, ecc.), la cui conoscenza potrebbe, comunque, rilevarsi d'importanza fondamentale in situazione di emergenza. Al fine di saggiare la funzionalità delle procedure definite nel piano saranno, inoltre, organizzate esercitazioni, con frequenza almeno annuale. Il loro svolgimento dovrà interessare, oltre all'intera struttura comunale, anche le altre componenti del Servizio nazionale (con particolare riferimento alle organizzazioni di volontariato) e i cittadini residenti negli scenari ipotizzati.

10. MODELLO DI INTERVENTO

10.1 SISTEMA DI COMANDO E DI CONTROLLO

Al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale, il Sindaco, quale autorità comunale di protezione civile, assumerà la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite, provvedendo agli interventi necessari. Egli (o un suo delegato), inoltre, ne informerà tempestivamente il Presidente della Regione, il Presidente della Provincia e il Prefetto. Qualora la calamità non possa essere fronteggiata con i mezzi a disposizione del Comune, il Sindaco chiederà al Presidente della Regione l'intervento di altre forze e strutture e, se del caso, interesserà il Prefetto ai fini del coinvolgimento delle Forze di Polizia e delle Forze armate. Per l'esercizio di tali competenze il Sindaco si avvarrà del centro operativo comunale (COC), che si compone, fra l'altro, di una sala operativa strutturata secondo le seguenti 9 funzioni di supporto:

1) attività tecnico – scientifica e pianificazione;
2) sanità e assistenza sociale;
3) volontariato;
4) materiali e mezzi;
5) servizi essenziali e attività scolastica;
6) censimento di danni;
7) strutture operative locali e viabilità;
8) telecomunicazioni;
9) assistenza alla popolazione.

Le funzioni di supporto sono affidate alla responsabilità di referenti, come indicati precedentemente, i quali assicureranno una pronta e costante reperibilità. I referenti dovranno, in particolare, curare i rapporti tra il Comune e le altre componenti del Servizio nazionale di protezione civile nonché gli altri soggetti pubblici e privati destinatari di specifiche attribuzioni nel settore di attività o che, comunque, sono in grado di offrire collaborazione ai fini dell'attuazione delle iniziative di competenza. I loro compiti sono analiticamente illustrati di seguito:

1) attività tecnico – scientifica e pianificazione

Il referente mantiene i rapporti e coordina le varie componenti scientifiche e tecniche, al fine di raccogliere i dati territoriali e la cartografia per la definizione e l'aggiornamento degli scenari di rischio, di analizzare i dati acquisiti dalle reti di monitoraggio e di individuare le aree di emergenza. Provvede, inoltre, a organizzare le squadre di tecnici che in emergenza effettueranno il monitoraggio "a vista".

2) sanità e assistenza sociale

Il referente mantiene i rapporti e coordina le componenti sanitarie locali – aziende sanitarie, croce rossa, volontariato socio-sanitario per stabilire, di comune di concerto, il contributo che ciascuna di esse è in grado di offrire in caso di emergenza e le procedure di attivazione della collaborazione medesima. Organizza, altresì, un'adeguata assistenza durante l'allontanamento preventivo della popolazione e la messa in sicurezza del patrimonio zootecnico.

3) volontariato

Il referente redige un quadro sinottico delle risorse – mezzi, uomini, professionalità – disponibili sul territorio, al fine di coordinare le attività dei volontari con quelle svolte dalle altre strutture operative. Promuove, inoltre, lo svolgimento di periodiche esercitazioni.

4) materiali e mezzi;

Il referente censisce i materiali e mezzi resi disponibili da Enti locali, organizzazioni di volontariato, privati e altre amministrazioni presenti sul territorio.

5) servizi essenziali e attività scolastica

Il referente mantiene i contatti con i soggetti erogatori dei servizi – aziende fornitrici di energia elettrica, gas e acqua potabile, ecc – e acquisisce notizie sull'efficienza delle reti di distribuzione, al fine di garantire la continuità dell'erogazione dei servizi e la sicurezza delle reti medesime. Verifica, inoltre, l'esistenza di piani di evacuazione delle scuole ubicate in aree a rischio.

6) censimento di danni

Il referente organizza e predispone le squadre che, al verificarsi dell'evento calamitoso, effettueranno il censimento dei danni. A tal fine chiede la collaborazione del reparto dei Vigili del fuoco territorialmente competente.

7) strutture operative locali e viabilità

Il referente si rapporta con i comandi delle Forze di polizia, con il reparto dei vigili del fuoco competente per territorio e con le associazioni di volontariato maggiormente impegnate in compiti operativi, al fine di stabilire modalità e procedure d'intervento. Redige il piano di viabilità individuando i cosiddetti cancelli e le vie d'esodo, predisponendo quanto necessario per il deflusso della popolazione da evacuare e il suo trasferimento nei centri di accoglienza. Mantiene i

contatti con le varie componenti preposte alla viabilità, alla circolazione, al presidio dei cancelli di accesso alle zone interessate nonché alla sorveglianza degli edifici evacuati.

8) telecomunicazioni

Il referente, di concerto con i responsabili delle aziende erogatrici dei servizi di telecomunicazioni e le associazioni dei radioamatori, coordina le attività dirette a predisporre e garantire la funzionalità di un sistema di comunicazioni alternative di emergenza.

9) assistenza alla popolazione

Il referente aggiorna la stima della popolazione residente nelle zone a rischio, distinguendo tra coloro che, in caso di evacuazione, avranno bisogno di un alloggio presso i centri di accoglienza e coloro che, invece, usufruiranno di una seconda casa o saranno ospitati presso altre famiglie.

10.2 ATTIVAZIONE DELLE FUNZIONI SPECIFICHE – SCENARI DI RISCHIO

Questa parte del piano illustra le risposte che il sistema Comunale di Protezione Civile è chiamato a fornire, attraverso le funzioni di supporto, in corrispondenza delle fasi operative di **pre-allerta, attenzione, preallarme e allarme**, coincidenti con i livelli di allerta in precedenza individuati. Le procedure in esame sono di seguito distinte per funzioni e rapportate a fronteggiare casi di alluvione e/o conseguenze derivanti da rischio idraulico:

LIVELLI DI ALLERTA	FASI OPERATIVE
- Avviso di allerta meteorologica con previsione di criticità ordinaria conseguente alla conseguente possibilità di fasi temporalesche intense;	*PREALLERTA*
- Avviso di allerta meteorologica con previsione 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*
- Avviso di allerta meteorologica con previsione di criticità elevata - Evento in atto con criticità moderata - Superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, o peggioramento della situazione nei punti critici monitorati dai Presidi territoriali	*PRE-ALLARME*
- 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*

Il rientro da ciascuna fase operativa ovvero il passaggio alla fase successiva viene disposto dal Sindaco di concerto con il responsabile della Protezione Civile, sulla base delle comunicazioni pubblicate sul proprio sito web dalla Sala Operativa Regionale che fa capo alla Direzione Generale della Protezione Civile (nel rispetto delle procedure previste in ambito regionale – Direttiva Assessoriale del 27.03.2006 che recepisce l'OPCM del 27.02.2004) e che risulta in stretto contatto con i presidi territoriali del CFVA, dell'Ente Foreste, del Genio Civile e del Servizio Dighe. Nel caso in cui

l'evento critico si verifichi in maniera improvvisa e coinvolga direttamente la popolazione, il Sindaco o un suo delegato attivano direttamente la fase di allarme.

Occorre precisare che le fasi operative sopra descritte sono precedute da una fase Preventiva/Previsionale meglio definita come periodo ordinario o tempo di pace, a cui corrispondono precise azioni attribuite a ciascuna funzione. Si possono così distinguere le due fasi/processi :

A) Preventiva/previsionale (periodo ordinario o tempo di pace)
B) Operativo/emergenziale caratterizzato da un evento in corso

La prima fase include tutte le funzioni utili ad affrontare l'evento calamitoso attraverso l'organizzazione e gestione delle attività di monitoraggio e potenziamento di tutte le strutture impegnate sul territorio relative agli scenari di rischio possibili, come nel caso di diramazione dell'avviso di Criticità Moderata e/o Elevata , che presuppone l'attività di monitoraggio osservativo da parte del Presidio Territoriale secondo procedure stabilite e pianificate con le altre componenti del sistema della protezione civile.

La fase operativa/emergenziale caratterizzata da un evento in corso prevede azioni differenziate a seconda del livello di pericolosità dell'evento, affidate alle varie figure coinvolte come specificato nell'**ALLEGATO ID_BB,** "modello di intervento per rischio specifico (idrogeologico)".

11. AGGIORNAMENTO DEL PIANO

11.1 AGGIORNAMENTO DEL PIANO

Il presente Piano di Protezione Civile Comunale è da intendersi come documento in continuo aggiornamento, che deve tener conto dell'evoluzione dell'assetto territoriale e delle variazioni negli scenari attesi. Anche le esercitazioni contribuiscono all'aggiornamento del piano perché ne convalidano i contenuti e valutano le capacità operative e gestionali del personale. La formazione aiuta, infatti, il personale che sarà impiegato in emergenza a familiarizzare con le responsabilità e le mansioni che deve svolgere in emergenza.

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

COMUNE DI MARACALAGONIS

Provincia di Cagliari

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE

REV. 0.0

IL SINDACO
Rag. Mario FADDA

RESP. SERVIZIO TECNICO
Ing. Davide CASU

IL TECNICO:
Ing. Barbara ZEDDA

COMMITTENTE:
Comune di Maracalagonis

CONTENUTO: Rischio incendio

Aggiornamenti		
n°	elaborato	data

ALLEGATO

IN_AA

Data: Giugno 2013

COMUNE DI MARACALAGONIS

PROVINCIA DI CAGLIARI

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

RISCHIO INCENDIO

INDICE

1. QUADRO CONOSCITIVO 1
1.1 PREMESSA 1
2. TERRITORIO 2
2.1 ANALISI DEL TERRITORIO 2
3. CONTENUTI DEL PIANO E METODOLOGIA 2
3.1 BENI ESPOSTI 3
3.2 PERICOLOSITA' 4
3.3 VULNERABILITA' 5
3.4 RISCHIO 6
4 . MODALITA' DI ATTIVAZIONE 8
4.1 FASI OPERATIVE 8
4.1.1 PREALLERTA 8
4.1.2 ATTENZIONE 9
4.1.3 PREALLARME 9
4.1.4 ALLARME 9
4.1.5 CESSATO ALLARME 10
5. SCENARI DI RISCHIO E DEGLI EVENTI ATTESI 10
5.1 INCENDIO 10
5.2 PROCEDURE DI INDIVIDUAZIONE DEL PERICOLO D' INCENDIO" 12
5.3 SCENARI PREDEFINITI 14
5.4 SCENARI DI EVENTO MASSIMO 17
5.4.1 NUCLEO URBANO 17
5.4.2 ZONA COLLINARE ED ENTROTERRA 18
5.4.3 ZONA COSTIERA 18
5.5 IL POSTO DI COMANDO AVANZATO (PCA) 19
6. ESPOSTI 20
6.1 ESPOSTI AL RISCHIO 20
7. EMERGENZA 20
7.1 AREE DI EMERGENZA 20

8. INFORMAZIONE DELLA POPOLAZIONE 24
8.1 DIVULGAZIONE 25
8.2 INFORMAZIONE IN EMERGENZA 25

9. LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE E STRUTTURE ORGANIZZATIVE 26
9.1 GENERALITA' ORGANIZZATIVE 26
9.2 SISTEMA REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE 26
9.3 IL VOLONTARIATO 27
9.4 FUNZIONALITA' DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO LOCALE 28
9.5 PRESIDIO OPERATIVO COMUNALE 28
9.6 COORDINAMENTO OPERATIVO COMUNALE 28
9.6.1 RESPONSABILI FUNZIONI DI SUPPORTO 29
9.7 PRESIDIO TERRITORIALE 31
9.8 SALVAGUARDIA ED INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE 31
9.9 ASPETTI FUNZIONALI 32
9.9.1 SALVAGUARDIA DEL SISTEMA PRODUTTIVO LOCALE 32
9.9.2 RIPRISTINO DELLA VIABILITA' E DEI TRASPORTI 32
9.9.3 FUNZIONALITA' DELLE TELECOMUNICAZIONI 32
9.9.4 FUNZIONALITA' DEI SERVIZI ESSENZIALI 33
9.9.5 CENSIMENTO E SALVAGUARDIA DEI BENI CULTURALI 33
9.9.6 MODULISTICA DELL'INTERVENTO 33
9.9.7 RELAZIONE GIORNALIERA 33
9.9.8 RAPPORTI CON LE ISTITUZIONI LOCALI E SUPPORTO ALL'ATTIVITA' DI EMERGENZA 33

10. STRUTTURA DEL PIANO 34
10.1 STRUTTURA DINAMICA DEL PIANO 34

11. MODELLO DI INTERVENTO 34
11.1 SISTEMA DI COMANDO E DI CONTROLLO 34
11.2 ATTIVAZIONE DELLE FUNZIONI SPECIFICHE – SCENARI DI RISCHIO 36
COORDINAMENTO OPERATIVO LOCALE 36

12. AGGIORNAMENTO DEL PIANO 37
12.1 AGGIORNAMENTO DEL PIANO 37

COMUNE DI MARACALAGONIS

PROVINCIA DI CAGLIARI

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

RISCHIO INCENDIO

1. QUADRO CONOSCITIVO

1.1 PREMESSA

Il presente piano intende fornire gli elementi utili a fronteggiare gli eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione, e che dovranno tener conto prioritariamente delle strutture maggiormente esposte al rischio di incendi di interfaccia con lo scopo principale della salvaguardia e dell'assistenza alla popolazione.

La Giunta Regionale ha approvato con Delibera n. 27/53 del 19 giugno 2012, la revisione annuale del Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi valido per il triennio 2011–2013. Il presente Piano tiene conto delle direttive contenute nella delibera di approvazione del piano regionale aib 2011-2013 (revisione 2013) identificata col n. 21/32 del 05.06.2013.

Le prescrizioni per la lotta agli incendi boschivi nel 2013 sono contenute nella Delibera di Giunta Regionale n. 16/20 approvate nella seduta del 9 aprile2013. L'analisi del PRAI 2011-2013, approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 27/14 del 1 giugno 2011 ed i suoi aggiornamenti, 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-nullo. 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 è caratterizzato 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 ed in parte da appezzamenti destinati alla coltura della vite ed all'agricoltura in genere. 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 classe di rischio e pericolosità elevata (rischio 4). Occorre verificare, non appena rese pubbliche, eventuali modifiche e diverse classificazioni del grado di rischio attribuito al territorio comunale.

2. TERRITORIO

2.1 ANALISI DEL TERRITORIO

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 ed 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 quali:

- 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;
- Il sistema orografico del bacino imbrifero del Riu Geremeas, che 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, che 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).

3. CONTENUTI DEL PIANO E METODOLOGIA

Il lavoro di pianificazione finalizzato all'analisi nello specifico del rischio incendio 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 tutti i dati che in una analisi cartografica del territorio prima e successivamente attraverso sopralluoghi mirati, hanno consentito di sviluppare lo studio in tre macro-aree: area urbana, area villaggi, area costiera ed entroterra. L'area urbana e l'area villaggi inglobano anche l'agro del territorio Comunale.

Lo studio è stato sviluppato in linea con i criteri contenuti nel manuale operativo fornito dal Dipartimento della Protezione Civile Nazionale. Sono stati individuati tutti gli elementi che consentono di definire all'interno del territorio Comunale i "BENI ESPOSTI", la "PERICOLOSITA'", la "VULNERABILITA'", il "RISCHIO", e le situazioni di "EMERGENZA".

3.1 BENI ESPOSTI

Per "interfaccia" in senso stretto si intende una fascia di contiguità tra le strutture antropiche esposte al contatto con i sopravvenienti fronti di fuoco e la vegetazione ad essa adiacente, intesa come fonte di pericolosità.
Per interfaccia urbano-rurale si intendono quelle zone nelle quali l'interconnessione tra strutture antropiche e aree naturali è molto stretta, dove il sistema urbano e quello rurale si incontrano ed interagiscono così da essere considerate a rischio, potendo venire rapidamente a contatto con la propagazione di un incendio originato dalla vegetazione. Questo tipo di incendi può avere origine sia in prossimità degli insediamenti, sia come incendio propriamente boschivo per poi interessare successivamente le zone di interfaccia.
Tra i diversi beni **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 (sale di ritrovo/ex teatri, parchi, luoghi di balneazione);
- Infrastrutture ed opere relative alla viabilità ed ai servizi essenziali e strategici.

Sulla base della cartografia a disposizione, sulle ortofoto e principalmente sulla carta di Uso del Suolo Regionale sono state individuate le aree antropizzate (urbane e discontinue) considerate interne al perimetro della fascia dell'interfaccia. Per la perimetrazione degli insediamenti e delle infrastrutture, sono state create delle aggregazioni, raggruppando tutte le strutture la cui distanza relativa reciproca non risulti superiore ai 50 metri. Successivamente è stata tracciata, intorno a tali perimetri, una fascia di contorno (fascia perimetrale), per la valutazione sia della pericolosità che delle fasi di allerta. Per calcolare il rischio all'interno della fascia perimetrale è stato necessario ed opportuno procedere alla stima della pericolosità.
La distribuzione del territorio comunale ha suggerito di procedere alla individuazione degli esposti appartenenti alla fascia urbana come scuole, area cimiteriale ed impianti sportivi, alla individuazioni degli esposti nelle zone costiere (Torre delle stelle, Geremeas) in cui risulta particolarmente soggetto a pericolo il "Cala Serena Village" e gli insediamenti adiacenti "Country Club" e "Geremeas II". Nella zona dei villaggi (Villaggio delle Rose, dei Gigli, Bccu Curzu) sono presenti un distributore di carburante ed una struttura ricettiva destinata a ristorazione. Le aree intermedie presentano numerosi insediamenti sparsi identificati singolarmente, fatta eccezione per la zona di "Su Reu" collegata dalla nuova S.S.554 in cui è stato identificato un piccolo nucleo con poche abitazioni. L'area di "Su Reu" è ubicata in una zona caratterizzata dalla presenza di alberi ad alto fusto direttamente connessa con una ampia estensione di foresta che si spinge fino al confine territoriale del Comune di Castiadas. Tutta la zona presenta un'alta densità di vegetazione con un rapporto minimo tra beni esposti e la sua estensione, ciò contribuisce a conferire una elevata pericolosità anche in virtù del fatto che spesso risulta meta di potenziali visitatori.

3.2 PERICOLOSITA'

I fattori presi in considerazione per determinare la classe di **pericolosità** sono stati i seguenti:

1. Tipo di vegetazione: individuata secondo le classi vegetali della Carta di Uso del Suolo;
2. Densità della vegetazione;
3. Pendenza: la pendenza del terreno individuata attraverso l'analisi delle curve di livello della carta topografica, (brusche variazioni favoriscono la propagazione dell'incendio);
4. Tipo di contatto: contatti senza soluzione di continuità, localizzazione della linea di contatto (a monte, laterale o a valle), valutazione della pericolosità di interfaccia occlusa attorno ad insediamenti isolati. Questo parametro è stato individuato tramite l'ausilio delle ortofoto;
5. Incendi pregressi;
6. Classificazione del piano AIB: è la classificazione contenuta nel Piano Regionale redatto ai sensi della 353/2000.

I sopralluoghi sul territorio hanno evidenziato la presenza di fitti canneti ubicati in prossimità delle zone umide, che costituiscono una delle cause di maggior pericolosità di incendio. I canneti sono stati identificati lungo il riu Piscina Nuxedda in località Baccu Curzu e che prosegue in direzione del Villaggio delle Rose e dei Gigli. Il corso d'acqua attraversa un'area in cui sono presenti prevalentemente case sparse e/o piccoli agglomerati.
E' evidente una crescita rigogliosa di canne e fitta vegetazione lungo l'alveo del rio Geremeas che lambisce la viabilità principale (SP17) ed alcuni edifici privati. Lungo la foce del rio Geremeas sorge il Calaserena Village all'interno del quale è presente una vegetazione con medio/alta densità. La struttura dovrà pertanto dotarsi di un proprio piano di evacuazione che tenga conto delle misure da adottare in caso del propagarsi di incendio predisponendo le vie di esodo direttamente connesse alle caratteristiche del sito e pianificando le azioni che i turisti dovranno mettere in atto al verificarsi dell'evento, nonché le procedure per l'evacuazione e trasferimento ad idonea e temporanea zona d'attesa, con specifiche misure per l'assistenza alle persone disabili ed ai soggetti sensibili (under 15 ed over 65) – (vedi allegato EE al presente Piano). La località costiera di Torre delle stelle presenta al suo interno una fitta vegetazione che si estende soprattutto in direzione delle quote più elevate in virtù delle quali si facilita la diffusione delle fiamme verso l'alto aumentando il grado di pericolosità (è presente una attività ricettiva in corrispondenza della cima del promontorio). La località presenta un consistente numero di abitanti e soprattutto turisti specie nei mesi estivi (più a rischio), pertanto è stata identificata al suo interno la viabilità da percorrere in caso di incendio che confluisce in corrispondenza dei campi sportivi per proseguire successivamente in corrispondenza della chiesa della Madonna della Difesa e nell'attiguo piazzale. La posizione delle aree consente la loro classificazione come aree di attesa temporanea poiché prossima alla viabilità principale (SP17) e pertanto facilmente raggiungibile da parte dei mezzi di soccorso. Il pericolo della propagazione dell'incendio intorno alla foce del riu Geremeas costituisce un pericolo rilevante sia per i residenti che per gli utenti delle spiagge poste a valle delle stesse abitazioni. Come già precisato la zona dell'entroterra denominata Su Reu è prevalentemente ricoperta da fitta vegetazione, risulta però difficile individuare delle aree di rifugio temporaneo. Si suggerisce una rapida evacuazione e ove non consentito l'attesa dei mezzi di soccorso lungo la viabilità principale (Vedi

allegato grafico TAV. IN_05). Il centro urbano non presenta un elevato pericolo di incendio. Alla periferia sono numerosi i casi di terreni incolti e abbandonati, caratterizzati da presenza di stoppie e vegetazione bassa e secca, alternate ad appezzamenti destinati all'agricoltura che lambiscono sia i collegamenti stradali che l'edificato sparso tipico dell'agro del territorio Comunale. In maniera pressoché continua si evidenzia poi una pericolosità di livello basso, fino ad arrivare ai Villaggi in presenza di zone collinari, e scarsamente edificate, con presenza di vegetazione a basso fusto e quindi con scarsa attitudine a fenomeni di incendio.

3.3 VULNERABILITA'

Prendendo in considerazione la fascia di interfaccia individuata, sono stati considerati tutti gli esposti presenti in tale fascia in quanto potenzialmente direttamente interessati dal fronte del fuoco. La **vulnerabilità** è stata analizzata prendendo in considerazione il numero degli esposti moltiplicato per il peso relativo della classe stessa.
Alla sensibilità dell'esposto si è assegnato un valore da 1 a 10 così come riportato nella tabella sottostante:

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

Poiché la fascia di interfaccia risulta identificabile al limite dell'area urbana è prevalentemente a contatto con edificati continui/discontinui e viabilità principale/secondaria pertanto i valori della vulnerabilità saranno per una buona percentuale piuttosto elevati. Fanno eccezione l'area di Su Staini, l'area cimiteriale (parcheggio) e le aree identificate e destinate alle attese temporanee in caso di calamità.

3.4 RISCHIO

La valutazione del rischio è stata effettuata incrociando il valore di pericolosità in prossimità del perimetro esterno dei tratti di interfaccia con la vulnerabilità di ciascun tratto. Il risultato è il rischio presente all'interno e lungo tutta la fascia di interfaccia:

Pericolosità / Vulnerabilità	*Alta*	*Media*	*Bassa*
Alta	R4	R4	R3
Media	R4	R3	R2
Bassa	R3	R2	R1

Al fine di una più attenta valutazione è stata analizzata la cartografia di seguito riportata, relativa alla viabilità Comunale ad alto rischio di incendio:

Carta per l' individuazione della viabilità ad alto rischio di incendio

Nel complesso il territorio comunale è caratterizzato per molti tratti da un livello di rischio elevato e molto elevato, vista la vulnerabilità elevata su quasi tutta la fascia dei 50 m. Il Perimetro del territorio Comunale non risulta essere individuato tra quelli interessati di recente ad incendi di pericolosità rilevante. Di seguito viene inserita la tabella di classificazione dei Comuni in base all'indice di rischio:

CODICE ISTAT	COMUNE	STIR CFVA	STAZIONE FORESTALE	RISCHIO COMUNALE	R1	R2	R3	R4	SUPERF. BOSCO	SUPERF. TOTALE	INDICE RISCHIO
090084	LOIRI PORTO SAN PAOLO	TE	PADRU	2	7257	2692	1787	12	9035	11748	Basso
091042	LOTZORAI	LA	TORTOLI'	1	1136	204	204	68	327	1612	Nullo
091043	LULA	NU	LULA	3	6745	2811	3184	2132	4800	14872	Medio
092035	LUNAMATRONA	CA	SANLURI	1	1857	102	94	0	10	2053	Nullo
090036	LUOGOSANTO	TE	LUOGOSANTO	4	5805	2027	5046	632	10019	13510	Alto
090037	LURAS	TE	CALANGIANUS	2	5380	1050	2101	195	2695	8726	Basso
091044	MACOMER	NU	MACOMER	1	9927	707	1502	123	1664	12259	Nullo
091045	MAGOMADAS	NU	BOSA	1	604	85	186	10	17	885	Nullo
091046	MAMOIADA	NU	NUORO	2	2693	1858	342	0	3400	4893	Basso
092036	MANDAS	CA	SENORBI'	1	4134	274	65	4	316	4477	Nullo
090038	MARA	SS	BONORVA	1	1522	223	124	0	302	1869	Nullo
092037	MARACALAGONIS	CA	SINNAI	3	1830	2954	1217	4100	3633	10101	Medio
095025	MARRUBIU	OR	MARRUBIU	2	4571	805	760	0	2033	6136	Basso
090039	MARTIS	TE	NULVI	1	1943	227	120	0	202	2290	Nullo
092103	MASAINAS	IG	SANT'ANTIOCO	3	229	1608	192	378	484	2407	Medio
095026	MASULLAS	OR	ALES	1	1311	233	340	2	643	1886	Nullo
091047	MEANA SARDO	NU	LACONI	2	3995	1137	2013	269	4087	7414	Basso
095027	MILIS	OR	SENEGHE	1	1293	514	52	0	300	1859	Nullo
091048	MODOLO	NU	BOSA	3	108	27	102	10	25	247	Medio
095028	MOGORELLA	OR	VILLAURBANA	1	1478	200	36	1	467	1715	Nullo
095029	MOGORO	OR	MARRUBIU	1	4039	506	343	11	604	4899	Nullo
092038	MONASTIR	CA	DOLIANOVA	1	2035	990	133	5	78	3163	Nullo
092109	MONSERRATO	CA	SINNAI	1	463	168	12	0	0	643	Nullo
090040	MONTELEONE ROCCA DORIA	SS	VILLANOVA MONTELEONE	1	849	192	267	31	252	1339	Nullo
090041	MONTI	TE	MONTI	2	7134	2666	2281	287	9026	12368	Basso
091049	MONTRESTA	NU	BOSA	1	1704	325	268	70	361	2367	Nullo
090042	MORES	SS	OZIERI	1	8061	564	868	0	718	9493	Nullo
095030	MORGONGIORI	OR	ALES	4	995	1000	2436	99	3699	4530	Alto
092039	MURAVERA	CA	MURAVERA	3	2930	2946	1189	2102	3495	9167	Medio
090043	MUROS	SS	PLOAGHE	1	853	32	219	4	106	1108	Nullo
092040	MUSEI	IG	SILIQUA	1	639	1208	131	39	135	2017	Nullo
095031	NARBOLIA	OR	SENEGHE	1	2748	457	434	396	1348	4035	Nullo
092041	NARCAO	IG	CARBONIA	4	2366	1441	1253	3476	4847	8536	Alto
095032	NEONELI	OR	NEONELI	4	1588	1845	1373	0	3791	4806	Alto
091050	NORAGUGUME	NU	BOLOTANA	1	2411	175	71	0	23	2657	Nullo
095033	NORBELLO	OR	GHILARZA	1	1593	228	794	0	188	2615	Nullo

Fatta esclusione per l'area del centro abitato, la fascia maggiormente vulnerabile del territorio Comunale di Maracalagonis è ricoperta da alberi d'alto fusto e macchia mediterranea soprattutto al confine territoriale con i Comuni di Castiadas e Villasimius. Sono state individuate la foresta baccu s'alinu, la foresta de coronge'acca, la foresta de sa castangia, la foresta gromma, tutte localizzabili attraverso le coordinate Gauss-Boaga, fuso Ovest e visualizzabili su

"Sardegna Geoportale" internamente al sito R.A.S. Sul PRAI vengono riportate per ciascun Comune le postazioni di avvistamento ed i punti per l'approvvigionamento idrico incluse le coordinate ED50 per la identificazione del sito.
Internamente al territorio Comunale di Maracalagonis è presente una postazione di avvistamento STIR Cagliari in località "Bruncu su Soli", ubicata su un'area di proprietà privata in cui è prevista una turnazione h24 nel periodo di attivazione dal 1 Giugno al 30 Settembre. Le risorse idriche per lo spegnimento degli incendi (escluso il mare) presenti in territorio Comunale sono identificabili nella stazione di Sinnai, località "Guxi Lillius" di proprietà EAF e trattasi di un vascone con capacità di prelievo pari a 100mc.

4 . MODALITA' DI ATTIVAZIONE

4.1 FASI OPERATIVE

Secondo quanto previsto dal Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013, la risposta a situazioni di emergenza è organizzata in cinque fasi operative schematizzate di seguito, che prevedono una fase di allerta, tre di allerta ed una di cessato allarme. Il rientro da ciascuna fase operativa ovvero il passaggio alla fase successiva viene disposto dal Sindaco.
Nel caso in cui l'evento si verifichi in maniera improvvisa con coinvolgimento della popolazione (interessando direttamente la fascia di interfaccia di 50 m), si attiva direttamente la fase di allarme con l'esecuzione della procedura di soccorso ed evacuazione. La fase di "PREALLERTA" è l'elemento che mette in moto le attività d'intervento della struttura di Protezione Civile, perviene alla Polizia Municipale o all'Ufficio Tecnico contenente informazioni su una particolare fenomenologia in corso potenzialmente pericolosa per la salute pubblica, per l'ambiente ed i beni. Mentre nel caso di rischio idrogeologico la fase prevede l'emissione di un bollettino di "Allerta meteorologica con previsione di criticità ordinaria", conseguente alla possibilità di fasi temporalesche intense, nel caso di rischio di incendio boschivo è prevista la elaborazione quotidiana di un bollettino di previsione di pericolo incendio. Tale previsione è resa pubblica attraverso il bollettino giornaliero consultabile ordinariamente entro le 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'

4.1.1 PREALLERTA

Le fasi di "Preallerta" possono essere di 2 tipi:
1) Servono a prendere la decisione di entrare in Preallarme:
· condizioni meteorologiche avverse,
· condizioni di pericolosità per gli incendi boschivi,

Queste fasi servono a mettere in allerta la struttura di Protezione Civile in quanto indicano che ci sono delle probabilità perché un certo tipo di evento si verifichi;
2) "Preallerta" contenenti segnalazioni sul fatto che un dato evento si è verificato o si sta verificando;
Tali segnalazioni possono provenire dalla Polizia Municipale, dalle squadre di operai, o da un qualsiasi cittadino.

Fasi dell'"Emergenza":

- ATTENZIONE
- PREALLARME
- ALLARME

"Cessato Allarme".

4.1.2 ATTENZIONE

Rischio di incendio: Incendio boschivo sul territorio comunale che, secondo le comunicazioni pervenute dal COP del CFVA competente (sulla base delle preventive valutazioni del D.O.S.), potrebbe propagarsi verso la fascia perimetrale dei 200 metri dell'abitato o minacciare infrastrutture ed esposti sensibili.

4.1.3 PREALLARME

Lo stato di preallarme riguarda i rischi prevedibili (rischio incendi) e scatta quando particolari condizioni atmosferiche inducono a ipotizzare che l'evento potrebbe accadere. La decisione di entrare in questa fase è affidata al Responsabile di Protezione Civile che consultandosi con il Coordinamento Comunale di Protezione Civile valuta la gravità dell'informazione contenuta nell'avviso e la possibilità che l'evento possa volgere al peggio anche sulla base di precedenti storici o esperienze recenti. *Rischio di incendio*: Incendio boschivo prossimo alla fascia perimetrale in atto e che andrà sicuramente ad interessare la fascia di interfaccia di 50 m.

4.1.4 ALLARME

L'allarme dovrebbe sempre essere preceduto dalla fase di preallarme, quindi tutto l'apparato della Protezione Civile dovrebbe essere già allertato. Ma non sono da escludere casi in cui, o per tipologia del fenomeno o per cause varie non ipotizzabili non sia possibile prevedere una fase che consenta di predisporre preventivamente gli interventi adeguati. Tenendo presente che non esistono parametri fissi per proseguire con esattezza nella procedura, in caso di peggioramento o persistenza della situazione che ha portato alla dichiarazione dello stato di preallarme, basandosi sulla conoscenza storica del territorio il Responsabile di Protezione Civile decide di passare nella fase di allarme. A seconda della portata dell'evento, del numero di persone coinvolte e dell'estensione del territorio colpito, dovranno essere immediatamente informati:

- Prefettura competente

- Regione Sardegna SOUP
- Provincia (COP Competente)

Rischio di incendio: Incendio in atto ormai interno alla fascia di interfaccia di 50 m e minaccia ad esposti sensibili, oppure caso di evento improvviso che interessa direttamente una zona di interfaccia. Si passa alla fase di gestione dell'emergenza non appena arrivano i dati della prima ricognizione che ha individuato la popolazione e le strutture coinvolte. In questa fase si è impegnati in un duplice compito: assicurare le condizioni di vita alla popolazione colpita e fare il punto dei danni subiti.

4.1.5 CESSATO ALLARME

Le fasi di preallarme ed allarme vengono disattivate dal Sindaco o suo delegato.
Il C.O.C. provvederà ad informare il Prefetto, COP e SOUP ed a darne informazione alla popolazione attraverso le strutture operative e con l'impiego di veicoli di idonei megafoni, disponendo:
- Riapertura dei cancelli;
- Il ripristino dei soccorritori nei presidi e nelle aree di raccolta, in caso di evacuazione, per vigilare sul corretto rientro della popolazione;
- L'impiego dei mezzi per il rientro della popolazione;
- L'informazione alla popolazione ed ai mass media.

5. SCENARI DI RISCHIO E DEGLI EVENTI ATTESI

5.1 INCENDIO

La Giunta Regionale ha approvato con Delibera n. 27/53 del 19 giugno 2012, la revisione annuale del Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi valido per il triennio 2011–2013. Successivamente con la Delibera di Giunta Regionale n. 16/20 del 9 aprile 2013 viene approvato il documento contenente le prescrizioni regionali Antincendi 2013 . La Giunta regionale ha approvato in data 05 giugno 2013 con Delibera n. 21/32, la revisione del Piano Regionale Antincendi anno 2013. Le prescrizioni approvate sono parte integrante del Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, redatto ai sensi della legge 353/2000. Nel caso degli incendi boschivi è necessario premettere che la causa d'innesco non è quasi mai naturale, ma risulta sempre connessa all'intervento, colposo o doloso, dell'uomo. E' pressoché impossibile prevedere tempi e luoghi d'innesco; per questo motivo, l'unica possibilità di previsione riguarda le condizioni più favorevoli all'innesco e alla propagazione, che sono determinate dalla quantità di biomassa vegetale, dalla temperatura, dall'umidità del terreno e dal vento. Per interfaccia urbano-rurale si intendono quelle zone nelle quali l'interconnessione tra strutture antropiche e aree naturali è molto stretta, dove il sistema urbano e quello rurale si incontrano ed interagiscono così da essere considerate a rischio,

potendo venire rapidamente a contatto con la propagazione di un incendio originato dalla vegetazione. Questo tipo di incendi può avere origine sia in prossimità degli insediamenti, sia come incendio propriamente boschivo per poi interessare successivamente le zone di interfaccia. Perciò "**interfaccia**" in senso stretto è definita una fascia di contiguità tra le strutture antropiche esposte al contatto con i sopravvenienti fronti di fuoco e la vegetazione ad essa adiacente, intesa come fonte di pericolosità. Così come riportato nelle recenti integrazioni al PRAI, gli scenari attesi (incendi che si prevede si possano verificare) vengono classificati in funzione del tipo di vegetazione interessata e del tipo di obiettivo prioritario da difendere, secondo la seguente classifica a livelli:

a) **INCENDIO DI LIVELLO "I" -** Incendio che interessa vegetazione di tipo I (erba e sterpaglia), che si sviluppa prevalentemente in contesti agroforestali con continuità di combustibile veloce. Possono essere contenuti entro linee di difesa naturali e/o infrastrutture lineari (fasce parafuoco, strade, ecc). Possono essere affrontati con attacchi di tipo diretto da terra con acqua.

b) **INCENDIO DI LIVELLO "II" -** Incendio che interessa vegetazione di tipo II (arbusti, bassa macchia e forteti degradati), che si sviluppa in contesti forestali o agroforestali con discontinuità di combustibile veloce, oppure alle condizioni meteo o orografiche predisponenti. Possono essere affrontati con attacchi rapidi di tipo diretto e indiretto e con risorse terrestri e aeree).

c) **INCENDIO DI LIVELLO "III" -** Incendio che interessa vegetazione di tipo III (macchia alta, cedui, fustaie di latifoglie, boschi di conifere, rimboschimenti), o incendio di chioma di tipo attivo o passivo. Possono essere affrontati con attacchi rapidi anche di tipo indiretto con uso del fuoco stesso integrato con l'acqua e con buona disponibilità di risorse terrestri e aeree.

d) **INCENDIO DI LIVELLO "IV" o "GRANDE INCENDIO" -** Sono incendi simultanei di chioma, che a prescindere dal tipo di vegetazione interessata, tende ad assumere proporzioni devastanti minacciando insediamenti abitativi, turistici e produttivi o comunque infrastrutture civili ovvero che può estendersi su (o già interessa) aree di particolare pregio ambientale quali parchi nazionali o altre aree sottoposte a tutela ambientale. Possono essere affrontati prevalentemente con attacchi di tipo indiretto con uso del fuoco stesso integrato con l'acqua e con alta mobilità delle risorse terrestri e aeree.

e) **INCENDIO DI LIVELLO "V" o "INCENDIO DI INTERFACCIA" -** Incendio che a prescindere dal tipo di vegetazione, interessa zone dove le costruzioni o le altre strutture create dall'uomo si incontrano o si compenetrano con le aree naturali o con la vegetazione ed interferiscono reciprocamente. Possono esser affrontati con diverse strategie a seconda del livello di pericolosità e di minaccia all'incolumità delle persone e dei beni. Negli incendi che per estensione e/o pericolosità minacciano di propagarsi all'interno di nuclei abitati, le attività di lotta richiedono sia interventi di spegnimento che interventi di soccorso pubblico, attraverso l'attivazione del Posto di Comando Avanzato (PCA) anche in contesti distanti dai centri abitati, secondo le procedure previste dal presente Piano Regionale AIB 2013.

5.2 PROCEDURE DI INDIVIDUAZIONE DEL PERICOLO D' INCENDIO

Con questa attività si mira a conoscere in anticipo la probabilità che avvengano incendi in un determinato territorio. Affinché un incendio boschivo si verifichi è necessario che siano disponibili il combustibile, il comburente e una fonte di energia che dia inizio alla combustione.
L'accensione è una componente fortemente antropogenica, mentre la propagazione dipende dalle caratteristiche dei fattori naturali predisponenti.
La pericolosità di incendio boschivo esprime, pertanto, la possibilità del manifestarsi di questo tipo di eventi unitamente alla difficoltà di estinzione degli stessi in una data porzione di territorio ed è intesa come proprietà intrinseca di un bosco ad essere percorso dal fuoco in determinate giornate. I parametri più importanti sono:

1. Temperatura;
2. Vento;
3. Umidità relativa;
4. Precipitazioni piovose;
5. Combustibile (stress idrico della vegetazione e lo stato della vegetazione e della biomassa presente).

Conoscere con adeguato anticipo le previsioni per tali grandezze, consente di valutare con altrettanto anticipo la variazione della pericolosità nel tempo. Tra i diversi beni esposti, particolare attenzione andrà rivolta alle seguenti tipologie (ove presenti):

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

La Direzione Generale della protezione civile provvede quotidianamente all'elaborazione del bollettino di pericolo incendi, al fine di valutare giornalmente la probabilità che eventuali incendi si possano propagare più o meno rapidamente a causa delle specifiche condizioni meteorologiche desunte dalla previsione.
Il bollettino, per ciascun livello di pericolosità, descrive tre tipologie di informazione:

1. la possibile fenomenologia attesa in caso di innesco;
2. le azioni di prevenzione da intraprendere per ridurre le possibilità di inneschi;
3. il livello di schieramento ed impiego delle forze di lotta attiva, adeguato al grado di pericolosità, compromesso ideale tra efficacia di azione e costi.

Di seguito si riportano le descrizioni dei 4 livelli di pericolosità:

PERICOLOSITA' BASSA: Le condizioni sono tali che, ad innesco avvenuto, l'evento, se tempestivamente affrontato, può essere contrastato con il solo dispiegamento delle forze ordinariamente schierate a terra.

PERICOLOSITA' MEDIA: Le condizioni sono tali che, ad innesco avvenuto, l'evento, se tempestivamente affrontato, può essere contrastato con il dispiegamento di forze ordinarie di terra eventualmente integrato dall'impiego di mezzi aerei "leggeri" della Regione.

PERICOLOSITA' ALTA: Le condizioni sono tali che, ad innesco avvenuto, l'evento, se non tempestivamente affrontato, può raggiungere dimensioni tali da renderlo difficilmente contrastabile con le forze ordinarie, ancorché rinforzate, potendosi rendere necessario il concorso della flotta statale.

PERICOLOSITA' ESTREMA: Le condizioni sono tali che, ad innesco avvenuto, l'evento, se non tempestivamente affrontato, si propaga rapidamente raggiungendo grandi dimensioni nonostante il concorso della forza aerea statale alla flotta aerea regionale.
Deve essere assicurato il massimo livello di forze di lotta attiva aerea e terrestre ed assicurato il massimo grado di prevenzione attraverso il presidio e il monitoraggio del territorio mediante pattugliamento a terra.

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 alta" e "Pericolosità estrema", la Direzione generale della Protezione civile provvede ad informare, tramite fax e/o mail e/o sms, Prefetture, Province, Comuni, ENEL, ANAS, DG del CFVA, DG dell'Ente Foreste della Sardegna, Direzione regionale dei Vigili del Fuoco, territorialmente coinvolti.
I bollettini sono accessibili a tutto il pubblico, anche al fine di ridurre i comportamenti che possano accidentalmente essere causa di pericolo di innesco.
I principali fruitori delle informazioni pubblicate sono comunque le istituzioni e le organizzazioni impegnate nella campagna di lotta attiva, cui spetta l'esecuzione di specifiche azioni in funzione del grado di pericolo segnalato nel bollettino.

5.3 SCENARI PREDEFINITI

Per **area di interfaccia**, come detto, si intende una fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la vegetazione ad essa adiacente esposte al contatto con i sopravvenienti fronti di fuoco. La larghezza della fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la vegetazione ad essa adiacente **è valutabile tra i 25-50 metri** ed è comunque estremamente variabile in funzione delle caratteristiche fisiche del territorio, della configurazione degli insediamenti e della loro tipologia. In generale, è possibile distinguere tre differenti configurazioni di contiguità e contatto tra aree con dominante presenza vegetale ed aree antropizzate:

- interfaccia classica: interazione fra strutture antropiche ravvicinate tra loro e la vegetazione (come avviene nelle zone più periferiche Comunali sia del centro urbano che nelle zone costiere);
- interfaccia mista: presenza di molte strutture isolate e sparse nell'ambito di territorio ricoperto da vegetazione combustibile (caso tipico dei villaggi);
- interfaccia occlusa: zone con vegetazione combustibile limitate e circondate da strutture prevalentemente urbane (come nel caso dei parchi urbani ma non significativa per il Comune di Maracalagonis).

Sulla base della Carta Tecnica Regionale (scala 1:10.000), sulle ortofoto Volo Italia (scala 1:10.000) e principalmente sulla carta di Uso del Suolo Regionale (scala 1:125.000), sono state individuate le aree antropizzate (urbane e discontinue) considerate interne al perimetro dell'interfaccia. Per la perimetrazione degli insediamenti e delle infrastrutture, sono state create delle aggregazioni, raggruppando tutte le strutture la cui distanza relativa reciproca non risulti superiore ai 50 metri. Successivamente è stata tracciata, internamente a tali perimetri, una fascia di contorno (**fascia perimetrale**) **larga circa 50 m**., per la valutazione sia della pericolosità (scenario) che delle fasi di allerta. Per calcolare il rischio all'interno della fascia perimetrale è necessario ed opportuno procedere alla stima della pericolosità.

I fattori da prendere in considerazione per determinare la classe di pericolosità sono stati i seguenti:

1. **Tipo di vegetazione:** individuata secondo le classi vegetali della Carta di Uso del Suolo;
2. **Densità della vegetazione:** ottenuta partendo dal confronto tra la Carta di Uso del Suolo e le ortofoto da satellite;
3. **Pendenza:** la pendenza del terreno individuata attraverso l'analisi delle curve di livello della carta topografica. (brusche variazioni favoriscono la propagazione dell'incendio);
4. **Tipo di contatto:** contatti senza soluzione di continuità, localizzazione della linea di contatto (a monte, laterale o a valle), valutazione della pericolosità di interfaccia occlusa attorno ad insediamenti isolati. Questo parametro è da individuare tramite l'ausilio delle ortofoto;
5. **Incendi pregressi:** i dati, reperiti presso il Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale, sono stati sovrapposti alla carta delle fasce per valutarne la distanza dagli insediamenti perimetrati.
6. **Classificazione del piano AIB:** è la classificazione contenuta nel Piano Regionale redatto ai sensi della 353/2000.

Fattore	Criterio	Valore
1. Vegetazione	Coltivi e Pascoli	0
	Coltivi abbandonati e Pascoli abbandonati	2
	Boschi di Latifoglie e Conifere montane	3
	Boschi di Conifere mediterranee e Macchia	4
2. Densità Vegetazione	Rada	2
	Colma	4
3. Pendenza	Assente	0
	Moderata o Terrazzamento	1
	Accentuata	2
4. Contatto interfaccia	Nessun Contatto	0
	Contatto discontinuo o limitato	1
	Contatto continuo a monte o laterale	2
	Contatto continuo a valle, nucleo circondato	4
5. Distanza dagli insediamenti degli incendi pregressi	Assenza di incendi	0
	100 m < evento < 200 m	4
	Evento < 100 m	8
6. Classificazione A.I.B.	Medio (valore per tutto il Comune di Maracalagonis)	2

Il grado di pericolosità scaturisce dalla somma dei valori numerici attribuiti a ciascuna area individuata all'interno della fascia perimetrale. Questo valore attualmente viene utilizzato solo in sede di progetti di prevenzione e di mitigazione del rischio. Il Piano va costantemente aggiornato alle nuove prescrizioni/classificazioni del livello di rischio attribuite anche attraverso le revisioni annuali del Piano aib.

Gli **scenari predefiniti** sono stati perciò individuati in base al coinvolgimento o meno di strutture turistiche, oppure zone abitate, principalmente in riferimento ai possibili rischi per la popolazione.

Per determinare gli Stati di Attivazione, si è preferito, comunque,considerare tutti i fattori componenti la pericolosità elevati al valore massimo, differenziando così il tipo di SA (stato di attivazione) in base al periodo climatico (così come da norme regionali, statali, comunali), in base ai fenomeni meteorologici previsti.

Per la determinazione degli Stati di Attivazione si fa riferimento ai seguenti possibili casi:

Scenario Incendi boschivi		Stato di Attivazione/Fasi Operative
Tipo	**Casi possibili/Livelli di Allerta**	
Incendio	Coincide con il periodo di elevato rischio, ordinariamente dal 1 giugno al 15 ottobre; deve essere garantita la prontezza operativa della struttura di protezione civile comunale**;**	**PREALLERTA**
	- Fase previsionale: potenziamento delle strutture operative comunali nella giornata con **"bollettino di previsione di pericolo di incendio" con livello di "Pericolosità alta";** - evento in atto: al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale, secondo le comunicazioni pervenute dal COP competente;	**ATTENZIONE**
	- Fase previsionale: potenziamento delle strutture operative comunali nella giornata con **"bollettino di previsione di pericolo di incendio" con livello di "Pericolosità estrema";** devono essere avviate le attività di prevenzione con presidio e monitoraggio del territorio; - evento in atto**:** quando l'incendio boschivo andrà ad interessare la fascia di interfaccia. In questa fase il Sindaco attiva il Centro Operativo Comunale (COC) con le funzioni di supporto disponibili e ritenute necessarie alle eventuali attività di assistenza alla popolazione. L'attivazione del COC dovrà essere comunicata al COP, alla SOUP e alla Prefettura.	**PREALLARME**
	Quando l'incendio interessa direttamente una zona di interfaccia e minaccia esposti sensibili, in questo caso il COC dovrà essere attivato nel più breve tempo possibile per consentire il coordinamento degli operatori di protezione civile che dovranno essere inviati sul territorio per l'assistenza alla popolazione. L'attivazione del COC dovrà essere comunicata al COP, alla SOUP e alla Prefettura.	**ALLARME**
	Le fasi di preallarme ed allarme vengono disattivate dal Sindaco o suo delegato. Il C.O.C. provvederà a darne informazione alla popolazione attraverso le strutture operative e con l'impiego di veicoli di idonei megafoni, disponendo: la riapertura dei cancelli; il ripristino di soccorritori nei presidi e nelle aree di raccolta, in caso di evacuazione, per vigilare sul corretto rientro della popolazione; l'impiego dei mezzi per il rientro della popolazione; l'informazione alla popolazione ed ai mass media. Comunicazione del cessato allarme al COP, alla SOUP e alla Prefettura.	**CESSATO ALLARME**

Si ribadisce che il territorio comunale di Maracalagonis è stato suddiviso in 3 macro-aree che individuano rispettivamente il nucleo urbano (agro incluso), la zona collinare e la fascia costiera ed entroterra.

Le zone periferiche del nucleo urbano sono caratterizzate da bassa vegetazione ed appezzamenti di terreno ad uso agricolo. Nella fascia costiera (villaggi di Geremeas, Baccu Mandara, Torre delle Stelle) sono presenti macchia mediterranea e fitti canneti individuabili in prossimità delle zone umide, ad elevata pericolosità di incendio, come ad esempio lungo il corso del Rio Geremeas che costeggia il residence "Cala Serena" fino a sfociare in prossimità del villaggio Geremeas 2. Nell'area collinare la vegetazione è di tipo misto, inclusi alberi di alto fusto come pini, querce alternati a spazi incolti e macchia mediterranea in prossimità dei villaggi (villaggio dei Gigli, villaggio delle Rose, Baccu Curzu). In prossimità del corso del Rio Piscina Nuxedda sono presenti fitti canneti che costituiscono un pericolo rilevante sia per la propagazione degli incendi alle abitazioni ubicate in prossimità che ai veicoli in transito sulla S.S.125.
La pericolosità individuabile nelle località a quote maggiori quali monti Nieddu, Su Reu, San Pietro Paradiso sono legate alla presenza di una fitta vegetazione in prevalenza caratterizzata da corbezzolo, lecceti e mirto. I fabbricati presenti sono scarsi e la pericolosità è da attribuirsi alla percorrenza della viabilità stessa nei mesi ritenuti a rischio, ovvero nel periodo compreso tra Giugno e Settembre.

5.4 SCENARI DI EVENTO MASSIMO

L'inquadramento del territorio e delle sue caratteristiche consente di definire gli scenari di evento massimo, al fine di poter individuare le zone maggiormente esposte al rischio incendio. La previsione di un evento dannoso di elevata entità consente di pianificare tutte le azioni da mettere in campo per garantire l'incolumità e la sicurezza della popolazione.
La identificazione di uno scenario di entità massima consente inoltre di individuare in sede di pianificazione:

- Punti da presidiare o punti critici;
- Viabilità di evacuazione per raggiungere le più vicine aree di attesa;
- Viabilità di servizio ai soccorsi;
- Cancelli sulla viabilità;
- Aree di attesa, accoglienza, ammassamento soccorsi

Nel caso in oggetto, come già precisato, il territorio Comunale è stato suddiviso in tre macrozone: nucleo urbano, aree collinari, fascia costiera ed entroterra. Per ognuna di esse sono stati definiti gli scenari di entità massima che individuano gli elementi di cui sopra.

5.4.1 NUCLEO URBANO

Le criticità che riguardano il centro abitato si limitano alla presenza di terreni destinati ad uso agricolo individuabili alla periferia Nord e da alcune aree incolte periferiche ricoperte da sterpaglie. E' stato individuato uno scenario di rischio massimo caratterizzato da un possibile incendio originatosi a nord del centro abitato, nelle campagne in loc. Mureddittas ed alimentato da forte vento di maestrale (N, N-W), in grado di compromettere le abitazioni dislocate all'estrema periferia. Un altro scenario è stato definito nel caso di incendio proveniente dal fronte opposto ovvero dalla zona

destinata agli impianti sportivi. Ad entrambi gli scenari sono state associate ed individuate con tabelle alfa-numeriche le rispettive aree di ammassamento, centri di accoglienza ed aree di attesa evidenziando inoltre in ciascuna tavola dell'emergenza la viabilità per l'evacuazione e per l'accesso ai mezzi di soccorso. Resta comunque non pregiudicabile la viabilità principale e la possibilità di immediate vie di fuga. Le minacce attribuibili ad eventi di incendio di dimensioni importanti hanno una ridotta probabilità di verifica.

5.4.2 ZONA COLLINARE ED ENTROTERRA

La zona collinare che include il villaggio dei Gigli ed il Villaggio delle Rose e le località denominate "Is Piricocus" e "Baccu Curzu" è ubicata in prossimità del corso d'acqua denominato Rio Piscina Nuxedda (nel suo tratto precedente è denominato Riu longu e Rio San Basilio) il cui alveo è costeggiato da fitti canneti. Considerata l'alta propensione di questo tipo di vegetazione alla propagazione degli incendi e riscontrata la presenza di terreni incolti alternati a vegetazione del tipo macchia mediterranea, è possibile affermare che esistono degli epicentri di potenziale incendio. Sullo stesso versante sono localizzate le aree denominate Monti Nieddu e San Pietro Paradiso che presentano una più fitta e variegata vegetazione, includendo alberi di alto fusto.
Queste ultime aree sono caratterizzate da insediamenti e da una viabilità poco agevole soprattutto se percorribile in fase di emergenza. Gli scenari di rischio massimo hanno come epicentro il canneto lungo il Rio Piscina Nuxedda in prossimità del ponte di attraversamento sulla S.S.125, che si propaga sia in direzione del medesimo versante che del versante opposto compromettendo i villaggi più prossimi e la viabilità in direzione Monti Nieddu prima e San Pietro Paradiso poi. I punti critici sono ubicati in corrispondenza degli insediamenti in cui alcuni edifici risultano prossimi alla vegetazione, nello specifico internamente all'insediamento "Baccu Curzu" e internamente all'insediamento "Monti Nieddu".

5.4.3 ZONA COSTIERA

La vulnerabilità della zona costiera risulta piuttosto elevata a causa della macchia mediterranea presente nelle immediate vicinanze delle frazioni di Geremeas, Baccu Mandara e Torre delle Stelle. Sono presenti ampie aree ricoperte di vegetazione su ambo i versanti della S.P.17.
Occorre segnalare la vegetazione che costeggia il Rio Geremeas costituita in prevalenza da canneti. La pericolosità viene aggravata dalla presenza di numerosi insediamenti e dalla elevata percorrenza della viabilità specie nei mesi estivi. Uno scenario di rischio massimo ipotizza un probabile incendio originatosi a cavallo della S.P. 17 in corrispondenza dei canneti che costeggiano il rio Geremeas e/o dalle colline limitrofe, lungo il tratto compreso tra il residence Cala Serena e l'insediamento di Baccu Mandara, alimentato da vento di scirocco o libeccio (SW, SE). La presenza di numerosi insediamenti dislocati in mezzo alla vegetazione, la presenza di una significativa pendenza che favorisce la propagazione delle fiamme e la compromissione della viabilità innalzano il grado di rischio. Un punto critico

e da presidiare può essere individuato in corrispondenza del Residence Cala Serena. L'unica viabilità di evacuazione e percorribilità da parte dei mezzi di soccorso è la strada provinciale.

L'insediamento turistico di Torre delle stelle presenta particolare complessità sia dal punto di vista geografico che dal fatto che il numero dei residenti nei mesi estivi (maggiormente esposti al rischio di incendio) aumenta notevolmente rispetto agli altri periodi dell'anno.

Il propagarsi delle fiamme di un ipotetico incendio sviluppatosi internamente all'insediamento verrebbe alimentato dalla importante pendenza di cui è caratterizzato il promontorio. Sono pertanto stati identificati dei luoghi di attesa temporanea (meglio rappresentati negli allegati grafici) ubicati nei campi sportivi, e la viabilità con tutti i cancelli d'accesso in grado di fornire alla popolazione coinvolta lo strumento per salvaguardarne la incolumità.

Gli scenari di rischio identificati inquadrano in primo piano la probabile compromissione della viabilità ostacolando i percorsi e le vie di esodo verso luoghi sicuri (vedi Torre delle Stelle).

Ciò impone l'individuazione di percorsi alternativi. Per lo scenario individuato in località "SU REU" non è stato possibile identificare al di fuori della viabilità principale, aree di attesa e centri di accoglienza temporanea. Il pericolo legato al propagarsi di un incendio presenta molteplici possibilità di provenienza del fronte fuoco, strettamente connesse con la tipologia e la densità di vegetazione caratteristica del luogo.

5.5 IL POSTO DI COMANDO AVANZATO (PCA)

Il PCA viene attivato dai COP, anche sulla base delle informazioni ricevute dal DOS del CFVA e/o ROS dei VVF, negli incendi di interfaccia (incendi di "Livello V") come definiti dal presente Piano. Il PCA garantisce il coordinamento locale delle attività ed è composto da un ufficiale del CFVA, un funzionario VV.F ed il Sindaco del comune interessato dall'evento (o un suo delegato). Le componenti del PCA, secondo le rispettive competenze e d'intesa reciproca, dispongono lo schieramento delle forze e le azioni conseguenti.

A tale scopo i Comandi provinciali VV.F., d'intesa con il COP, dispongono, se necessario e possibile, l'invio sullo scenario di uno speciale automezzo, appositamente allestito per assicurare le comunicazioni, che ospiterà il suddetto Posto di Comando Avanzato (PCA). Il PCA viene ubicato nella località ritenuta più conveniente per il miglior coordinamento delle operazioni.

L'Ufficiale del CFVA si rapporterà con il DOS sullo scenario dell'evento e con il COP competente e assumerà tutte le iniziative in relazione all'analisi della dinamica dell'incendio e alle modalità di ottimizzazione delle forze sul campo, concordando con il funzionario dei Vigili del Fuoco, le iniziative congiunte.

Il funzionario dei VVF del PCA, avrà inoltre l'incarico di informare le FF.OO. circa l'evoluzione dell'evento e gli accadimenti e di indirizzarne l'operato per gli aspetti di controllo della viabilità e dell'ordine pubblico, anche in relazione alla strategia di spegnimento di intesa con il DOS. Delle decisioni assunte dovrà essere informato tempestivamente il COP, che a sua volta dovrà informare la SOUP.

6. ESPOSTI

6.1 ESPOSTI AL RISCHIO

E' stato predisposto l'ALLEGATO DD in cui sono riportate le strutture che, per la loro tipologia e posizione geografica nel territorio Comunale, sono sottoposte inevitabilmente ad una maggiore attenzione, e precisamente le strutture pubbliche e/o ad uso pubblico e le attività ricettive che risultano comprese all'interno della fascia di interfaccia di 50 m. Delle stesse vengono riportati gli indirizzi ed i contatti telefonici. E' necessario, ai fini della salvaguardia della popolazione presente nelle strutture delle aree a rischio, pianificare le modalità e la strategia di evacuazione delle stesse persone. Sarà cura del Dirigente dei Servizi Sociali, avvalendosi anche dei dati in possesso della Dirigente dell'ufficio Anagrafe, aggiornare periodicamente (con cadenza almeno annuale) l'elenco delle persone non autosufficienti e delle presenze nelle aree a rischio.

7. EMERGENZA

7.1 AREE DI EMERGENZA

Il piano individua le aree di emergenza, ovvero luoghi in cui vengono gestite tutte le attività di soccorso, distinte in:

- Aree di ammassamento,
- Aree di attesa,
- Centri di accoglienza e ricovero.

AREE DI AMMASSAMENTO

Le aree di ammassamento sono luoghi destinate alla concentrazione di mezzi, materiale e personale necessario per le attività di soccorso, raggiungibili attraverso un percorso sicuro, possibilmente vicino alle aree di attesa;

AREE DI ATTESA DELLA POPOLAZIONE

Le aree di attesa sono luoghi di primo ritrovo per la popolazione; si possono utilizzare piazze, strade, slarghi, parcheggi pubblici e/o privati ritenuti idonei. Il numero delle aree da scegliere è funzione della capacità ricettiva degli spazi disponibili e del numero degli abitanti a rischio. In tali aree la popolazione riceverà le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto, in attesa di essere sistemata presso le centri di accoglienza. Le aree di attesa della popolazione saranno utilizzate per un periodo di tempo relativamente breve.

CENTRI DI ACCOGLIENZA

I centri di accoglienza della popolazione corrispondono a strutture coperte (chiese, impianti sportivi indoor, scuole, palestre ecc.) dotate dei servizi essenziali, ubicate in aree non soggette a rischio.

I centri di accoglienza devono essere facilmente raggiungibili anche da mezzi di grande dimensione, ed è preferibile che abbiano spazi liberi nelle immediate adiacenze. I centri di accoglienza della popolazione saranno utilizzati per un periodo di tempo relativamente breve. Per il territorio del Comune di Maracalagonis sono state individuate, in base ai suddetti criteri, le seguenti aree di attesa, di ammassamento ed i centri di accoglienza, differenziate/i e fruibili in funzione degli scenari di rischio individuati ed evidenziate singolarmente e suddivise nelle rispettive aree di interesse (tavole Emergenza allegate al Piano):

AT - Aree di Attesa:

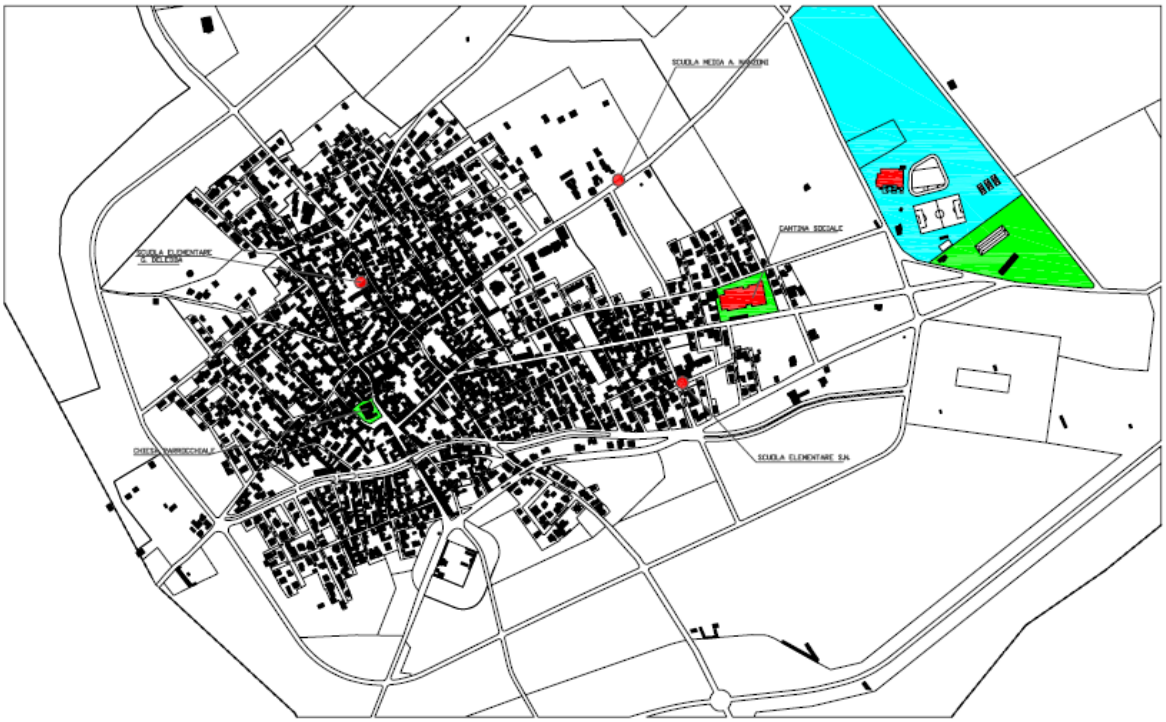
1 Parcheggio fronte cimitero
2 Area verde via Lussu
3 Piazza Chiesa Vergine degli angeli
4 Area Cantina Sociale
5 Area Verde Via Garibaldi (Fronte impianti sportivi)
6 Parcheggio Impianti sportivi Via Nazionale
7 Calaserena Village - Parcheggio
8 Calaserena Village - Piazza Centrale
9 Geremeas - Spiaggia
10 Torre delle Stelle - Spiaggia
11orre delle stelle - Complesso Sportivo

AC - Centri di accoglienza:

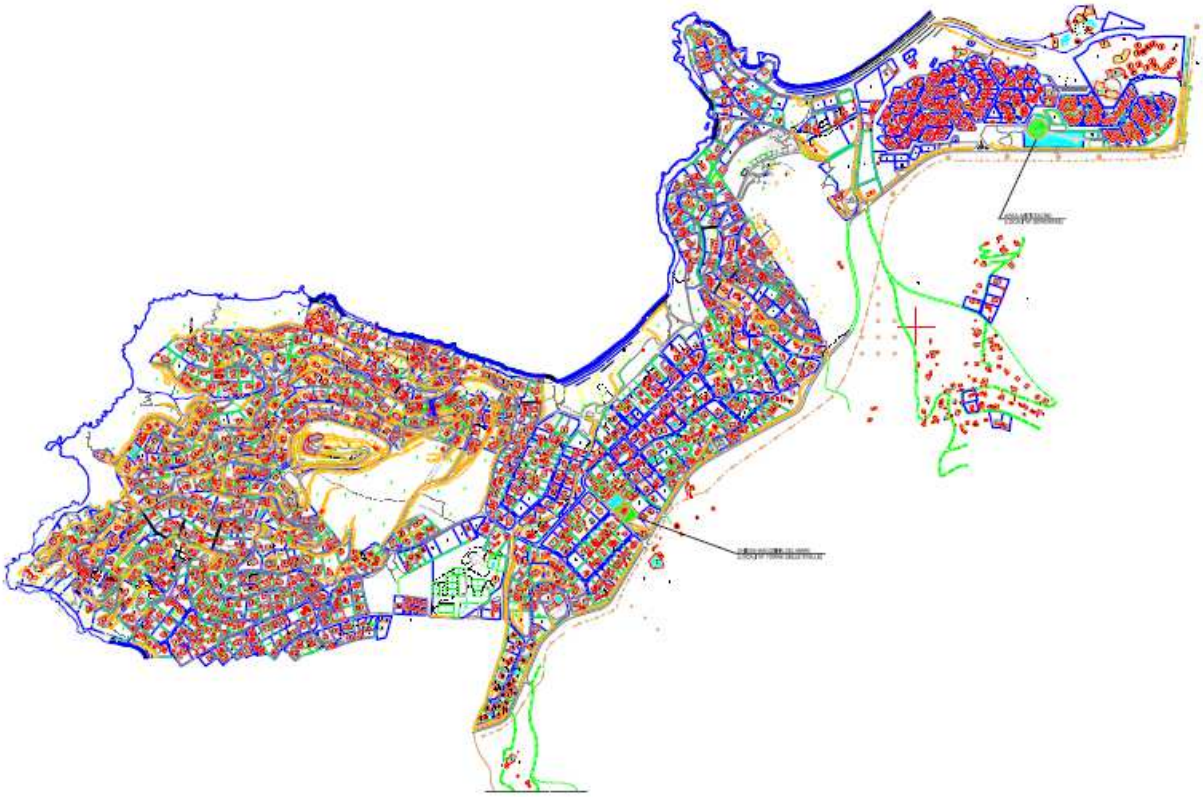
1 Chiesa vergine degli angeli
2 Scuola Elementare via Colombo
3 Istituto Comprensivo via Garibaldi
4 Scuola elementare primaria via D'annunzio
5 Impianti Sportivi traversa via Nazionale
6 Torre delle Stelle - Chiesa Madonna della fiducia

AM - Aree di ammassamento:

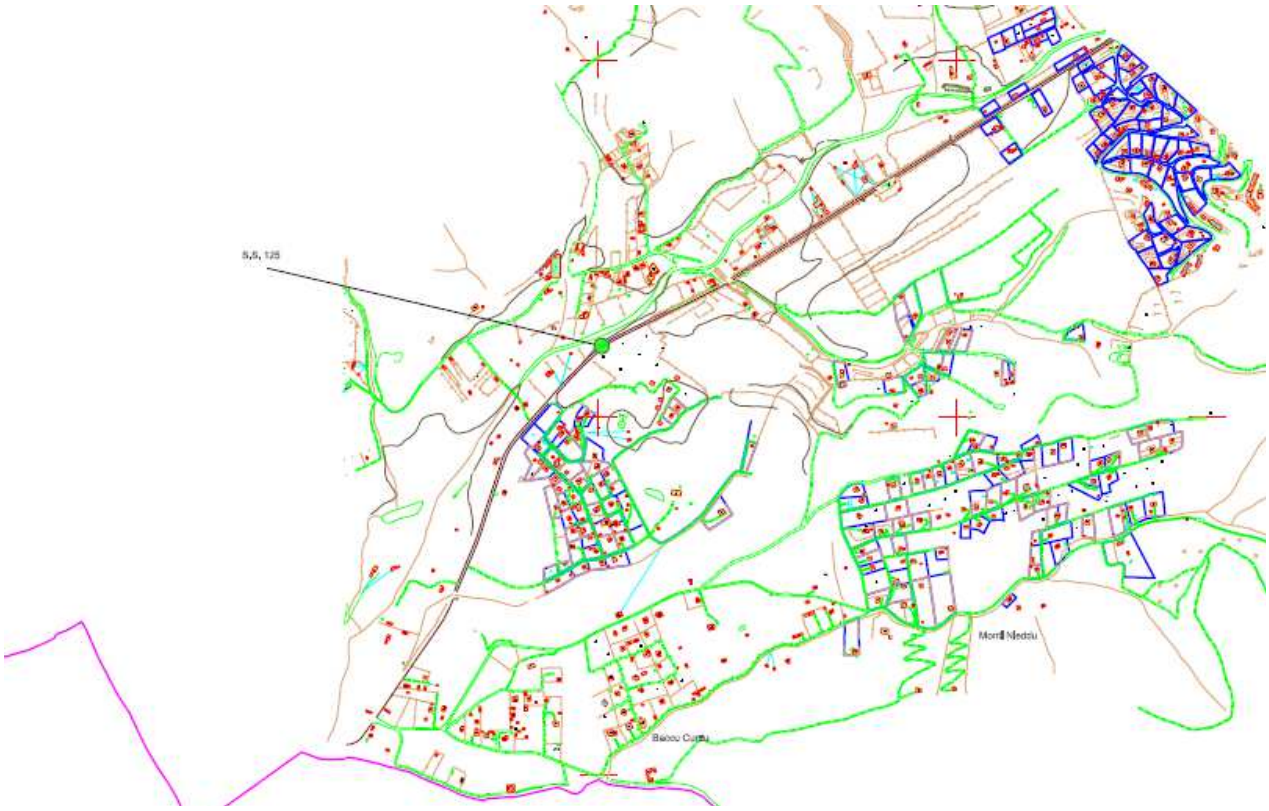
1 Impianti Sportivi traversa via Nazionale
2 Torre delle stelle - Piazza Chiesa Madonna della fiducia



Aree di ammassamento e di attesa della popolazione, individuazione dei centri di accoglienza nel nucleo urbano (Vedi Allegati Emergenza)



Aree di ammassamento e di attesa della popolazione, individuazione dei centri di accoglienza nelle frazioni Geremeas, torre delle Stelle, Baccu Mandara



Aree di ammassamento e di attesa della popolazione, individuazione dei centri di accoglienza nelle frazioni Villaggio dei Gigli, Villaggio delle Rose, Monte Nieddu, Baccu Curzu, Is Piricocus.

Sono stati individuati inoltre nel dettaglio, in base ai suddetti criteri, i seguenti centri di accoglienza:

Denominazione	**Ubicazione**	**Detentore/Referente**	**Telefono**	**Disponibilità accoglienza**
Scuola Media Alessandro Manzoni	Maracalagonis Via Garibaldi	Sindaco Mario Fadda	**070/78501 070/7850201**	1.500
Scuola Elementare Grazia Deledda	Maracalagonis Via Colombo	Sindaco Mario Fadda	**070/78501 070/7850201**	1.500
Scuola Elementare	Maracalagonis Via D'Annunzio	Sindaco Mario Fadda	**070/78501 070/7850201**	1.500
Palazzetto dello Sport	Maracalagonis Località "Sa Mura"	Sindaco Mario Fadda	**070/78501 070/7850201**	2.000
Cantina Sociale privata	Maracalagonis Via Nazionale	Sindaco Mario Fadda	**070/7856156 070/789865**	3.000

Chiesa Parrocchiale	Maracalagonis Via Giovanni XXIII	Sindaco Mario Fadda	**070/78501 070/7850201**	500
Chiesa Madonna della fiducia	Torre delle Stelle Via Acquario	Sindaco Mario Fadda	**070/78501 070/7850201**	300
S.S. 125	Villaggio delle Rose	Sindaco Mario Fadda	**070/78501 070/7850201**	VARIA
	Villaggio dei Gigli	Sindaco Mario Fadda	**070/78501 070/7850201**	
	Baccu Mandara/Piscina Nuxedda	Sindaco Mario Fadda	**070/78501 070/7850201**	
	Monti Nieddu	Sindaco Mario Fadda	**070/78501 070/7850201**	
	Su Reu	Sindaco Mario Fadda	**070/78501 070/7850201**	
			Totale	**12.300**

8. INFORMAZIONE DELLA POPOLAZIONE

La consapevolezza e l'educazione comportamentale della popolazione nel caso del rischio incendio assume notevole importanza: una pianificazione puntuale e rigorosa non può prescindere dal coinvolgimento dei cittadini che rappresentano i principali fruitori del piano.

E' stato prodotto un apposito allegato al presente Piano (All. **IN_CC**), allo scopo di identificare in maniera diretta tutte le azioni che la popolazione dovrebbe intraprendere in caso di rischio incendio.

La divulgazione delle informazioni rientra sia nella fase di prevenzione che in quella di emergenza: ogni struttura sanitaria e scolastica, ad esempio, deve necessariamente conoscere la pianificazione Comunale e sapere quali comportamenti adottare in caso di emergenza.

Le fasi di informazione sono:

_ Divulgazione preventiva in assenza di emergenza;

_ Informazione in emergenza in presenza di evento in atto.

8.1 DIVULGAZIONE

Le modalità di informazione della popolazione per prepararla ad affrontare un'eventuale situazione di emergenza, consistono nella definizione della campagna informativa.
Le metodologie sono le seguenti:

_ Spot informativi;
_ Partecipazione a trasmissioni TV e radio locali;
_ Articoli su quotidiani a tiratura regionale;
_ Incontri formativi negli istituti scolastici;
_ Opuscoli informativi;
_ Manifesti.

La forma più efficace è sicuramente un libretto informativo contenente prescrizioni e norme comportamentali, nonché ubicazione delle aree di emergenza e relativi percorsi di evacuazione, unitamente ad opportuna cartellonistica in modo da individuare facilmente le aree di emergenza.

8.2 INFORMAZIONE IN EMERGENZA

La popolazione sarà mantenuta costantemente informata sull'evento previsto e sulle attività disposte dal Centro Operativo Comunale, tramite i diversi sistemi di allertamento previsti dal piano.
Al fine di evitare pericolose situazioni di panico tra la popolazione, sarà il responsabile del COC in collaborazione con il responsabile della protezione civile a valutare, in funzione della criticità in atto, quando e a chi indirizzare i messaggi di allerta.
L'informazione della popolazione è stata prevista nel seguente modo:

_ utilizzo di altoparlanti montati su autovetture, che consentano di fornire informazioni sull'evento in atto e, eventualmente, semplici indicazioni sulle modalità di evacuazione e di messa in sicurezza;
_ utilizzo di sirene;
_ comunicati radio;
_ comunicati internet;
_ sms sul cellulare (in caso di campagna informativa del Comune).

Tali funzioni sono in capo al responsabile della protezione civile del Comune, in collaborazione col responsabile del volontariato.

9. LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE E STRUTTURE ORGANIZZATIVE

9.1 GENERALITA' ORGANIZZATIVE

Questa parte del piano indica gli obbiettivi che la struttura Comunale di Protezione Civile deve conseguire nell'ambito della direzione unitaria dei servizi di soccorso e assistenza alle popolazioni, al fine di fornire un'adeguata risposta al verificarsi di un evento calamitoso. Essa contiene, inoltre, la specificazione dei compiti assegnati alle singole funzioni di supporto e a tutte le strutture operative coinvolte nelle attività di emergenza.

9.2 SISTEMA REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

Il modello organizzativo regionale prevede il coinvolgimento da vari enti nella lotta attiva contro gli incendi boschivi, di cui i soggetti principali sono:

_ Protezione Civile regionale;
_ Il Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale;
_ L'Ente Foreste della Sardegna;

I soggetti concorrenti sono invece:
_ Dipartimento della Protezione Civile Nazionale;
_ Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco;
_ Forze Armate;
_ Forze di Polizia;
_ Province, Comunità Montane e Comuni.

Nel caso specifico della realtà Comunale, i compiti da assolvere sono i seguenti:
_ attuare le attività di previsione e di prevenzione secondo le attribuzioni stabilite dalle regioni (articolo 4, comma 5, della L 353/2000);
_ definire il Catasto delle aree percorse da incendio (art. 10, della legge 353/2000);
_ provvedere alla pianificazione Comunale di Protezione Civile (Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3.624 del 22 ottobre 2007);
_ a) esecuzione degli interventi, di rilevanza comunale, necessari per favorire il ritorno alle normali condizioni di vita nelle aree colpite da eventi calamitosi;
_b) esecuzione degli interventi urgenti, di rilevanza Comunale, in caso di crisi determinata dal verificarsi o dall'imminenza di eventi di cui alla lettera b) del comma 1 dell'articolo 2 della Legge n. 225 del 1992 (art. 70 legge regionale 12 giugno 2006, n. 9, disciplina il conferimento di funzioni e compiti agli Enti locali);

_ c) attuazione, in ambito Comunale, delle attività di previsione e degli interventi di prevenzione dei rischi, stabiliti dai programmi e piani regionali; b) adozione di tutti i provvedimenti, compresi quelli relativi alla preparazione all'emergenza, necessari per assicurare i primi soccorsi, in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
_d) predisposizione e attuazione dei piani comunali e/o intercomunali di emergenza, anche nelle forme di gestione associata individuate ai sensi della legge regionale n. 12 del 2005; d) attivazione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza; e) vigilanza sull'attuazione dei servizi urgenti da parte delle strutture locali di protezione civile;
_e) utilizzo del volontariato di protezione civile, a livello comunale e/o intercomunale, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali" (art. 70 legge regionale 12 giugno 2006, n. 9, disciplina il conferimento di funzioni e compiti agli Enti locali).

9.3 IL VOLONTARIATO

Un ruolo fondamentale viene svolto dal volontariato comunale, costituito da squadre di lotta Comunale e da associazioni di volontariato operanti nel settore della protezione civile settore AIB. La stessa normativa incentiva e sostiene la partecipazione delle associazioni di volontariato di protezione civile in ausilio agli enti preposti alle diverse attività previste dal sistema regionale: si tratta di cittadini con adeguata formazione, che offrono le proprie competenze e il proprio tempo a favore della salvaguardia del territorio e della popolazione. Senza tale prezioso contributo il sistema di protezione civile non potrebbe esprimersi al massimo delle proprie potenzialità. Per il rischio di incendio l'impiego delle associazioni di volontariato censite in apposito albo regionale, viene attivato attraverso il funzionario della Provincia da parte del COP competente sulla base delle richieste del DOS. Le attività principali nell'ambito della protezione civile sono:
_ Attività di supporto al servizio antincendio (AIB);
_ Attività di supporto assistenza sanitaria e veterinaria;
_ Attività di radiocomunicazioni;
_ Attività di supporto e assistenza logistica.
Nel primo caso, ai sensi dell'articolo 7, comma 3, lettera b), della Legge 353/2000, per gli interventi di lotta attiva le regioni si avvalgono "*del personale appartenente ad organizzazioni di volontariato, riconosciute secondo la vigente normativa, dotato di adeguata preparazione professionale e di certificata idoneità fisica qualora impiegato nelle attività di spegnimento del fuoco*". Nel territorio Comunale di Maracalagonis esiste una associazione iscritta all'albo regionale AIB che ha recentemente stipulato una apposita convenzione col comune di Maracalagonis ed una associazione denominata "centro subaqueo":

_MA.SI.SE. A.R.V.P.C. Associazione regionale volontari della protezione civile onlus;
_CENTRO SUBAQUEO (Via Maddalena, 45 09040 Maracalagonis , tel. 348 3657061) ;

E' opportuno citare anche altre associazioni di volontariato ubicate nei territori dei Comuni limitrofi:

_ PROCIV. ARCI (347.3724160) ;
_ N.O.S. (via Marconi, 520 Quartu S. Elena) ;
_ P.A.F.F. (via Pizzetti, 100 Quartu S. Elena, tel. 39.329.5415655);
_ ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATOMAESTRALE (via Cilea, 79 Quartu S. Elena, tel. 3880523961);
_ASSOCIAZIONE SUB SINNAI – (via San Nicolò, 4 09048 Sinnai , tel. 070 765755).

9.4 FUNZIONALITA' DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO LOCALE

Il Piano prevede le modalità con le quali il Comune garantisce i collegamenti telefonici e fax e mail, sia con la Regione e con la Prefettura – UTG per la ricezione e la tempestiva presa in visione dei bollettini/avvisi di allertamento sia con le componenti e strutture operative di protezione civile presenti sul territorio (Vigili del fuoco, Corpo Forestale, Carabinbieri, Guardia di Finanza, Polizia di Stato, Polizia provinciale, Capitanerie di Porto, Asl, Comuni limitrofi, per la reciproca comunicazione di situazioni di criticità. Il sistema di allertamento prevede che le comunicazioni, anche al di fuori degli orari di lavoro della struttura comunale giungano in tempo reale al sindaco. A tal fine si farà riferimento alla associazione di volontariato MA.SI.SE convenzionata col Comune ed alla **Stazione dei Carabinieri** (*Comando Stazione Maracalagonis* V. Rinascita, 24 – tel. 070789022) presente sul territorio Comunale.

9.5 PRESIDIO OPERATIVO COMUNALE

A seguito dell'allertamento nella fase di attenzione, il Sindaco o un suo delegato attiva il Presidio Operativo convocando la funzione tecnica di pianificazione e valutazione per garantire un rapporto costante con la Regione e con la Prefettura – UTG, un adeguato rapporto con la polizia municipale, e le altre strutture deputate al controllo e all'intervento sul territorio e l'eventuale attivazione del volontariato locale. In caso di pericolosità alta o estrema il Comune provvede ad integrare il suo Presidio Operativo, secondo quanto già definito in fase preliminare di pianificazione con il Corpo Forestale e di V.A.. Una volta attivato dovrà comunicarlo al COP competente (dove ci sono i referenti del CVFA, EFS, VVF, Provincia), alla SOUP e alla Prefettura competente. Il presidio dovrà essere costituito da almeno una unità in h24, responsabile della valutazione tecnica di valutazione e pianificazione o suo delegato, con una dotazione minima di un telefono, un fax ed un computer.

9.6 COORDINAMENTO OPERATIVO COMUNALE

Al verificarsi di una situazione di emergenza sul territorio comunale ovvero, per gli interventi prevedibili, già dalla fase di preallarme, il Sindaco per l'espletamento delle sue funzioni di direzione e coordinamento, attiverà il centro operativo comunale (COC), ubicato presso la sede comunale (Via Nazionale, 49), che si compone di una area strategico- decisionale e di una sala operativa strutturata secondo le seguenti 9 funzioni di supporto:

GESTIONE DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C) **Responsabili delle Attività di Protezione Civile** **Sala Operativa** ➢ Sede: Comune di Maracalagonis ➢ Sindaco Mario Fadda; ente di appartenenza Maracalagonis, via Nazionale, 49 tel 070.7850201 – E-mail: mario.fadda@comune.maracalagonis.ca.it		
Funzione 1 Tecnica e di Pianificazione	**Funzione 4** Materiali e Mezzi	**Funzione 7** Strutture Operative locali - Viabilità
Funzione 2 Sanità - Assistenza Sociale e Veterinaria	**Funzione 5** Servizi essenziali ed attività Scolastica	**Funzione 8** Telecomunicazioni
Funzione 3 Volontariato	**Funzione 6** Censimento danni, persone e cose	**Funzione 9** Assistenza alla popolazione

I referenti di queste ultime, in costante coordinamento tra di loro, forniranno, distintamente per settori di attività e di intervento, le risposte operative indicate nel presente piano. I nominativi, gli indirizzi e i numeri telefonici di reperibilità degli amministratori e dei dipendenti comunali nonché dei referenti delle funzioni di supporto sono di seguito elencati:

9.6.1 RESPONSABILI FUNZIONI DI SUPPORTO

Funzione 1 - Tecnico e Pianificazione

➢ Ing. Davide Casu, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis, tel. 070.7850219,
E-mail: davide.casu@comune.maracalagonis.ca.it

Funzione 2 - Sanità - Assistenza Sociale e Veterinaria

➢ Responsabile del Servizio Giuridico Sociale, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis , tel. 070.7850220,
E-mail: serviziogiuridicosociale@pec.comune.maracalagonis.ca.it

Funzione 3 – Volontariato

➢ MA.SI.SE , Ente di appartenenza: Volontari della protezione civile, sede: Comune di Sinnai, via Caravaggio,
tel. 070.767778 , E-mail: masise@tiscali.it

Funzione 4 - Materiali e Mezzi

➢ P. Ed. Mauro Etzi, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis, tel. 070.7850224,
E-mail: mauro.etzi@comune.maracalagonis.ca.it

Funzione 5 - Servizi essenziali - Attività scolastica

- Ing. Davide Casu, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis, tel. 070.7850219,

E-mail: davide.casu@comune.maracalagonis.ca.it

- Dott.ssa Annamaria Maullu, Istituto Comprensivo Statale, Comune Maracalagonis, tel. 070.789031,

E-mail: camm07700p@istruzione.it

Funzione 6 - Censimento danni

- Ing. Davide Casu, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis , tel. 070.7850219,

E-mail: davide.casu@comune.maracalagonis.ca.it

Funzione 7 - Strutture Operative – Viabilità

- P. Ed. Mauro Etzi, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis, tel. 070.7850224,

E-mail: mauro.etzi@comune.maracalagonis.ca.it

- Comando Vigili Urbani, Resp. Servizio I.D. Gino Vacca, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis, tel.070.7850231, E-mail: gino.vacca@comune.maracalagonis.ca.it

Funzione 8 - Telecomunicazioni

- Ing. Davide Casu , Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis , tel. 070.7850219,

E-mail: davide.casu@comune.maracalagonis.ca.it

- Comando Vigili Urbani, Resp. Servizio I.D. Gino Vacca, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis, tel.070.7850231, E-mail: gino.vacca@comune.maracalagonis.ca.it

Funzione 9 - Assistenza alla popolazione

- Responsabile del Servizio Giuridico Sociale, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis , tel. 070.7850220,

E-mail: serviziogiuridicosociale@pec.comune.maracalagonis.ca.it

- MA.SI.SE , Ente di appartenenza: Volontari della protezione civile, sede: Comune di Sinnai, via Caravaggio,

tel. 070.767778 , E-mail: masise@tiscali.it

- Comando Provinciale Vigili del Fuoco, sede: Viale Marconi – CA, tel. 070.4749364,

E-mail: vfcomca01@interbusiness.it

- Comando Vigili Urbani, Resp. Servizio I.D. Gino Vacca, Ente di appartenenza: Comune Maracalagonis, tel.070.7850231, E-mail: gino.vacca@comune.maracalagonis.ca.it

9.7 PRESIDIO TERRITORIALE

Vista la complessità del sistema territoriale di Maracalagonis, e considerata la presenza di potenziali focolai di incendio distribuiti prevalentemente nell'entroterra e nelle fasce costiere, un monitoraggio continuo e mirato delle aree più a rischio diviene di fondamentale importanza. Gran parte dell'extraurbano, come già considerato, non contiene aree sicure dal rischio incendio, comportando la necessità di assicurare l'incolumità della popolazione tramite un presidio sul territorio: l'obiettivo principale è dunque l'immediata segnalazione di eventuali focolai tale da consentire un repentino intervento di spegnimento del fuoco e di evacuazione assistita della popolazione. Tale ruolo prioritario viene svolto dalle squadre di volontari che vengono coordinate dal responsabile del presidio stesso (comandante polizia municipale/responsabile ufficio tecnico): a tal fine è stata stipulata una convenzione con la associazione MA.SI.SE. presente nel territorio, al fine innanzitutto di fornire un servizio di controllo e difesa del territorio attraverso attività di prevenzione e lotta antincendio prima e successivamente col soccorso alla popolazione colpita da eventi fronteggiabili in via ordinaria. Si prevede la possibilità di allestire un tavolo tecnico col coinvolgimento della associazione interessata anche al fine di scambiare utili informazioni sul territorio e sulle garanzie di copertura delle aree più a rischio. L'attività di perlustrazione avverrà tramite postazioni di avvistamento e pattugliamenti sul territorio. La base di partenza per il monitoraggio sono i punti critici indicati in cartografia, corrispondenti ai seguenti luoghi:

_ Cala serena village

_ Località Baccu Curzu;

_ Foresta Minniminni/Su Reu;

Il Presidio Territoriale è composto dai referenti di CVFA, EFS, Volontari, Barracelli, Provincia, Genio Civile.

9.8 SALVAGUARDIA ED INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

Nella fase di preallarme, la popolazione presente nella zona di pericolo, opportunamente informata, dovrà prepararsi ad abbandonare le proprie abitazioni. In caso di passaggio alla successiva fase di allarme essa, invece, dovrà allontanarsi dalla zona a rischio e raggiungere l'area di attesa più vicina.

Le componenti socio-sanitarie operanti in ambito locale (Misericordia, organizzazioni di volontariato ecc.) sotto il coordinamento dei referenti delle funzioni di supporto n. 2 (sanità e assistenza sociale), n. 5 (servizi essenziali e attività scolastica) e n. 9 (assistenza alla popolazione), cureranno l'attuazione dei piani di evacuazione delle abitazioni dei soggetti non autosufficienti, delle scuole e delle case di riposo ubicate nelle aree interessate dall'emergenza. In allegato al piano **(ALL. IN_CC)** è stato predisposto un opuscolo contenente le informazioni comportamentali utili alla popolazione per far fronte al verificarsi di un incendio.

La struttura Comunale provvederà nel periodo ordinario ad informare periodicamente i cittadini con particolare riferimento a coloro che vivono e lavorano in zone considerate a rischio – sulle caratteristiche dei pericoli che gravano sul territorio, sui principali contenuti del piano comunale, sui comportamenti da assumere prima, durante e dopo l'evento nonché sui mezzi e le modalità con cui verranno diffuse le informazioni e diramati gli allarmi. Tutte le informazioni

verranno trasmesse ai referenti/presidenti dei condomini dei villaggi di Geremeas Country club (dott.ssa Silvia Gaspa: 070.6021201, 328.0468386 e-mail: silvia.gaspa@enas.sardegna.it), Geremeas 2 (Sig. Runchina tel. 339.3030798) e Torre delle Stelle (Geom. Diego Arca tel./fax 070.786508, cell. 337.815556) che si occuperanno di divulgarle alla popolazione di competenza territoriale. Particolare cura dovrà essere prestata al fine di garantire un costante aggiornamento dei nominativi dei referenti.

Nella fase di emergenza (di attenzione, preallarme e allarme), la struttura assicurerà l'espletamento della cosiddetta attività di comunicazione in tempo di crisi, volta ad informare la popolazione sugli eventi in corso, sui provvedimenti adottati e sulle eventuali, ulteriori azioni da intraprendere a fini di autoprotezione, con l'obbiettivo di fondo di rassicurare i cittadini e di evitare l'insorgere del panico. Gli avvisi saranno diramati, secondo le circostanze del caso concreto, attraverso le locali stazioni radio-televisive, mediante altoparlanti collocati su autovetture ovvero "porta a porta".

9.9 ASPETTI FUNZIONALI

9.9.1 SALVAGUARDIA DEL SISTEMA PRODUTTIVO LOCALE

Nella fase di allarme, la struttura comunale garantirà la necessaria assistenza alle aziende ubicate nelle aree a rischio ai fini dell'attuazione dei piani di messa in sicurezza dei mezzi di produzione e dei prodotti stoccati.

La struttura medesima provvederà, per quanto di sua competenza, a favorire la ripresa delle attività produttive e commerciali nell'area colpita, anche mediante un tempestivo ripristino della viabilità, delle comunicazioni e degli altri servizi essenziali.

9.9.2 RIPRISTINO DELLA VIABILITA' E DEI TRASPORTI

Al fine di regolamentare i flussi di traffico lungo la rete viaria e le modalità di accesso ai mezzi di soccorso alla zona interessata dall'emergenza, saranno predisposti appositi "cancelli" d'ingresso/accesso, cioè dei posti di blocco che impediscano il transito a persone non autorizzate. L'attuazione delle misure in questione è affidata al responsabile della funzione di supporto n. 7 (strutture operative locali e viabilità).

La struttura Comunale favorirà, inoltre, già nella fase di prima emergenza, la riattivazione dei trasporti terrestri, aerei, anche ai fini dell'approvvigionamento delle materie prime e delle risorse strategiche.

9.9.3 FUNZIONALITA' DELLE TELECOMUNICAZIONI

Il referente della funzione di supporto n. 8 (telecomunicazioni) assicurerà, in caso di interruzioni o malfunzionamenti delle reti telefoniche e degli altri canali ordinari, i collegamenti tra il COC, le varie componenti del Servizio Nazionale e le squadre d'intervento dislocate sul territorio,mediante l'attivazione del sistema alternativo di comunicazioni di emergenza.

La struttura Comunale favorirà, inoltre, per quanto possibile, il tempestivo ripristino della piena funzionalità delle reti di telecomunicazione, offrendo la più ampia collaborazione agli enti gestori delle stesse.

9.9.4 FUNZIONALITA' DEI SERVIZI ESSENZIALI

Il responsabile della funzione di supporto n. 5 (servizi essenziali e attività scolastica) contribuirà ad assicurare, nelle fasi che precedono il verificarsi di un evento prevedibile, la messa in sicurezza delle reti erogatrici di servizi essenziali (energia elettrica, acqua, gas, ecc), garantendo la massima collaborazione al personale dei relativi soggetti gestori nell'attuazione dei piani particolareggiati dagli stessi elaborati. Analogamente dovrà provvedersi, nel periodo post-evento, per le operazioni di verifica e ripristino della funzionalità delle reti, che dovranno essere espletate con la massima tempestività.

9.9.5 CENSIMENTO E SALVAGUARDIA DEI BENI CULTURALI

Il referente della funzione di supporto n. 6 (censimento dei danni) disporrà, nel periodo ordinario, l'attività di rilevazione dei beni mobili e immobili di rilievo storico-artistico ubicati nelle zone a rischio. Nelle fasi di preallarme e allarme, egli organizzerà l'attuazione di interventi di messa in sicurezza degli stessi, tra cui il trasferimento dei beni mobili in locali più sicuri. Tali attività saranno svolte con la collaborazione e la consulenza degli uffici della Soprintendenza competente per territorio.

9.9.6 MODULISTICA DELL'INTERVENTO

Le comunicazioni di emergenza e la raccolta dei dati d'interesse (tra cui quella dei danni causati dall'evento calamitoso) saranno effettuate mediante l'impiego dei moduli allegati al presente piano (ALL. Relazione Generale – Gen_AA - pagg. 19-22).

9.9.7 RELAZIONE GIORNALIERA

Il Sindaco predisporrà, in emergenza, un aggiornamento quotidiano della situazione, comprendente le attività svolte nelle ultime 24 ore, da diramare ai principali interlocutori istituzionali (Dipartimento della Protezione Civile, Regione, Provincia, ecc.) e, tramite i mass-media locali, ai cittadini. A tale ultimo proposito, la relazione giornaliera conterrà anche notizie sull'evolversi della situazione di emergenza e sulle conseguenti misure di autoprotezione da adottare. Il Sindaco valuterà, inoltre, la possibilità di indire, a beneficio degli organi di informazione, periodiche conferenze stampa.

9.9.8 RAPPORTI CON LE ISTITUZIONI LOCALI E SUPPORTO ALL'ATTIVITA' DI EMERGENZA

Il referente della funzione di supporto n. 8 (telecomunicazioni) provvederà, appena possibile, al ripristino delle comunicazioni con i principali interlocutori istituzionali nel settore della protezione civile (Regione, Provincia, Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale, ecc.), anche avvalendosi dei collegamenti alternativi predisposti a cura delle associazioni dei radioamatori. Qualora la sede del COC non fosse ritenuta più agibile ovvero venisse a trovarsi, per effetto di fattori sopravvenuti, in zona esposta a rischio, verrà comunicato tempestivamente l'ubicazione della nuova sede. Al fine di garantire, in situazioni di emergenza, la continuità amministrativa, il Sindaco – sulla base di quanto

tempestivamente segnalato dal referente della funzione di supporto n. 6 (censimento dei danni) – individuerà al più presto una sede alternativa per gli uffici comunali. Analogamente provvederà, d'intesa con i rispettivi dirigenti, per gli uffici appartenenti ad altre istituzioni pubbliche presenti sul territorio, assegnando la priorità a quelli aventi competenze in materia di protezione civile, di assistenza sanitaria, ecc.. Ciascuna pubblica amministrazione sarà tenuta, nei limiti delle proprie attribuzioni, a garantire al Sindaco il necessario supporto nell'espletamento delle attività di emergenza.

10. STRUTTURA DEL PIANO

10.1 STRUTTURA DINAMICA DEL PIANO

Al fine di garantire in ogni momento la piena funzionalità, il presente piano dovrà essere costantemente aggiornato e sottoposto a verifiche di efficacia. Nel periodo ordinario, i referenti delle funzioni di supporto ne dovranno, per quanto di rispettiva competenza, curare l'aggiornamento. Tale attività dovrà essere svolta, oltre che in occasione di eventi particolarmente significativi (eventuali mutamenti dell'assetto urbanistico del territorio e, quindi, degli scenari di rischio, realizzazione, modifica o eliminazione di infrastrutture d'interesse, ecc.), anche a seguito di variazioni di apparente minore rilievo (acquisizione di nuove risorse, sopravvenuta indisponibilità di persone o mezzi, cambi d' indirizzo o di numero di telefono, ecc.), la cui conoscenza potrebbe, comunque, rilevarsi d'importanza fondamentale in situazione di emergenza. Al fine di saggiare la funzionalità delle procedure definite nel piano saranno, inoltre, organizzate esercitazioni, con frequenza almeno annuale. Il loro svolgimento dovrà interessare, oltre all'intera struttura Comunale, anche le altre componenti del Servizio nazionale (con particolare riferimento alle organizzazioni di volontariato) ed i cittadini residenti negli scenari ipotizzati.

11. MODELLO DI INTERVENTO

11.1 SISTEMA DI COMANDO E DI CONTROLLO

Al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale, il Sindaco, quale autorità comunale di protezione civile, assumerà la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite, provvedendo agli interventi necessari. Egli (o un suo delegato), inoltre, ne informerà tempestivamente il Presidente della Regione, il Presidente della Provincia e il Prefetto. Qualora la calamità non possa essere fronteggiata con i mezzi a disposizione del Comune, il Sindaco chiederà al Presidente della Regione l'intervento di altre forze e strutture e, se del caso, interesserà il Prefetto ai fini del coinvolgimento delle Forze di Polizia e delle Forze armate. Per l'esercizio di tali competenze il Sindaco si avvarrà del centro operativo comunale (COC), che si compone, fra l'altro, di una sala operativa strutturata secondo le seguenti 9 funzioni di supporto:

1) attività tecnico – scientifica e pianificazione;
2) sanità e assistenza sociale;
3) volontariato;
4) materiali e mezzi;
5) servizi essenziali e attività scolastica;
6) censimento di danni;
7) strutture operative locali e viabilità;
8) telecomunicazioni;
9) assistenza alla popolazione.

Le funzioni di supporto sono affidate alla responsabilità di referenti, come indicati precedentemente, i quali assicureranno una pronta e costante reperibilità. I referenti dovranno, in particolare, curare i rapporti tra il Comune e le altre componenti del Servizio nazionale di protezione civile nonché gli altri soggetti pubblici e privati destinatari di specifiche attribuzioni nel settore di attività o che, comunque, sono in grado di offrire collaborazione ai fini dell'attuazione delle iniziative di competenza. I loro compiti sono analiticamente illustrati di seguito:

1) <u>attività tecnico – scientifica e pianificazione</u>

Il referente mantiene i rapporti e coordina le varie componenti scientifiche e tecniche, al fine di raccogliere i dati territoriali e la cartografia per la definizione e l'aggiornamento degli scenari di rischio, di analizzare i dati acquisiti dalle reti di monitoraggio e di individuare le aree di emergenza. Provvede, inoltre, a organizzare le squadre di tecnici che in emergenza effettueranno il monitoraggio "a vista".

2) <u>sanità e assistenza sociale</u>

Il referente mantiene i rapporti e coordina le componenti sanitarie locali – aziende sanitarie, croce rossa, volontariato socio-sanitario per stabilire, di comune di concerto, il contributo che ciascuna di esse è in grado di offrire in caso di emergenza e le procedure di attivazione della collaborazione medesima. Organizza, altresì, un'adeguata assistenza durante l'allontanamento preventivo della popolazione e la messa in sicurezza del patrimonio zootecnico.

3) <u>volontariato</u>

Il referente redige un quadro sinottico delle risorse – mezzi, uomini, professionalità – disponibili sul territorio, al fine di coordinare le attività dei volontari con quelle svolte dalle altre strutture operative. Promuove, inoltre, lo svolgimento di periodiche esercitazioni.

4) <u>materiali e mezzi;</u>

Il referente censisce i materiali e mezzi resi disponibili da Enti locali, organizzazioni di volontariato, privati e altre amministrazioni presenti sul territorio.

5) <u>servizi essenziali e attività scolastica</u>

Il referente mantiene i contatti con i soggetti erogatori dei servizi – aziende fornitrici di energia elettrica, gas e acqua potabile – e acquisisce notizie sull'efficienza delle reti di distribuzione, al fine di garantire la continuità dell'erogazione dei

servizi e la sicurezza delle reti medesime. Verifica, inoltre, l'esistenza di piani di evacuazione delle scuole ubicate in aree a rischio.

6) censimento di danni

Il referente organizza e predispone le squadre che, al verificarsi dell'evento calamitoso, effettueranno il censimento dei danni. A tal fine chiede la collaborazione del reparto dei Vigili del fuoco territorialmente competente.

7) strutture operative locali e viabilità

Il referente si rapporta con i comandi delle Forze di polizia, con il reparto dei vigili del fuoco competente per territorio e con le associazioni di volontariato maggiormente impegnate in compiti operativi, al fine di stabilire modalità e procedure d'intervento. Redige il piano di viabilità individuando i cosiddetti cancelli e le vie d'esodo, predisponendo quanto necessario per il deflusso della popolazione da evacuare e il suo trasferimento nei centri di accoglienza. Mantiene i contatti con le varie componenti preposte alla viabilità, alla circolazione, al presidio dei cancelli di accesso alle zone interessate nonché alla sorveglianza degli edifici evacuati.

8) telecomunicazioni

Il referente, di concerto con i responsabili delle aziende erogatrici dei servizi di telecomunicazioni e le associazioni dei radioamatori, coordina le attività dirette a predisporre e garantire la funzionalità di un sistema di comunicazioni alternative di emergenza.

9) assistenza alla popolazione

Il referente aggiorna la stima della popolazione residente nelle zone a rischio, distinguendo tra coloro che, in caso di evacuazione, avranno bisogno di un alloggio presso i centri di accoglienza e coloro che, invece, usufruiranno di una seconda casa o saranno ospitati presso altre famiglie.

11.2 ATTIVAZIONE DELLE FUNZIONI SPECIFICHE – SCENARI DI RISCHIO COORDINAMENTO OPERATIVO LOCALE

Questa parte del piano illustra le risposte che il sistema Comunale di Protezione Civile è chiamato a fornire, attraverso le funzioni di supporto, in corrispondenza delle fasi operative di pre-allerta, attenzione, preallarme e allarme, coincidenti con i livelli di allerta in precedenza individuati. Il rientro da ciascuna fase operativa ovvero il passaggio alla fase successiva viene disposto dal Sindaco anche sulla base delle comunicazioni ricevute dal C.O.P di Cagliari. Nel caso in cui il fenomeno non previsto 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.

Per garantire il coordinamento delle attività di protezione civile, in particolare in situazioni di emergenza prevista o in atto il Sindaco disporrà dell'intera struttura Comunale e delle competenze specifiche delle diverse strutture operative di protezione civile (L.225/92) presenti in territorio Comunale. A tal fine viene individuata la struttura di coordinamento che supporta il sindaco nella gestione dell'emergenza già a partire dalle prime fasi di allertamento. Tale struttura avrà una

configurazione iniziale minima – un presidio operativo organizzato nell'ambito della stessa struttura Comunale composto dalla sola funzione tecnica di valutazione e pianificazione – per poi assumere una composizione più articolata in grado di far fronte alle diverse problematiche connesse all'emergenza.

Occorre distinguere due fasi/processi :

A) Preventiva/previsionale (periodo ordinario o tempo di pace)
B) Operativo/emergenziale caratterizzato da un evento in corso

La prima fase include tutte le funzioni utili ad affrontare l'evento calamitoso attraverso l'organizzazione e gestione delle attività di monitoraggio e potenziamento di tutte le strutture impegnate nell'apparato di lotta sul territorio relative agli scenari di rischio possibili, come nel caso di dichiarazione di giornata ad elevato pericolo di incendio. Ogni azione va presupposta nell'ottica di concertazione attraverso la UOC del CVFA locale competente nel territorio. La fase operativa/emergenziale caratterizzata da un evento in corso prevede azioni differenziate a seconda del livello di pericolosità dell'incendio, affidate alle varie figure coinvolte come specificato nell'allegato IN_BB al piano: "Modello di intervento per rischio specifico (incendio)".

12. AGGIORNAMENTO DEL PIANO

12.1 AGGIORNAMENTO DEL PIANO

Poiché il piano costituisce un punto di partenza verso un nuovo modo di pianificare le emergenze condiviso a livello nazionale, è opportuno che l'aggiornamento possa avvenire in maniera costante sia per ricomprendere nuove criticità e/o scenari osservati, sia per introdurre elementi di dettaglio alle azioni che caratterizzano il modello di intervento in seguito agli scenari di rischio osservati sul campo ed in continua evoluzione.

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

COMUNE DI MARACALAGONIS

Provincia di Cagliari

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE

REV. 0.0

IL SINDACO
Rag. Mario FADDA

RESP. SERVIZIO TECNICO
Ing. Davide CASU

IL TECNICO:
Ing. Barbara ZEDDA

COMMITTENTE:
Comune di Maracalagonis

CONTENUTO: Modello di intervento per rischio idraulico

Aggiornamenti		
n°	elaborato	data

ALLEGATO

ID_BB

Data: Giugno 2013

ALLEGATO ID-BB

INDICE

1. MODELLO DI INTERVENTO PER RISCHIO SPECIFICO (IDROGEOLOGICO)
   1.1 STATO PRE-ALLERTA
   1.2 ATTENZIONE
   1.3 PREALLARME
   1.4 ALLARME

ALLEGATO ID-BB

1. MODELLO DI INTERVENTO PER RISCHIO SPECIFICO (IDROGEOLOGICO)

Occorre precisare che le fasi operative sotto descritte sono precedute da una fase Preventiva/Previsionale a cui corrispondono precise azioni attribuite a ciascuna funzione di seguito dettagliatamente analizzate

I Presidi territoriali sono le strutture operanti nel territorio della Regione che, in relazione al livello di criticità prevista o in atto, provvedono a fronteggiare la situazione di rischio negli ambiti territoriali di loro competenza. Sono Presidi territoriali di Protezione civile della Regione autonoma della Sardegna: il Corpo forestale e di vigilanza ambientale (CFVA), l'Ente Foreste, i Servizi del Genio civile. Sono altresì considerati presidi territoriali le strutture dipendenti dalle Province e dai Comuni, i Consorzi di Bonifica, i Gestori dei serbatoi artificiali, le Associazioni di volontariato.

Il CFVA, come componente operativa di Protezione Civile, ricevuta la comunicazione attiva un progressivo livello di mobilitazione, in particolare assumendo anche la funzione di "Presidio territoriale" e/o di "Presidio idraulico". Il Presidio idraulico è una struttura atta a provvedere a monitoraggi osservativi in tempo reale nonché ad attivare le iniziative di propria competenza per il contrasto della pericolosità e degli effetti conseguenti al manifestarsi di eventi di piena che potrebbero dare origine ad episodi alluvionali. In particolare, il compito di presidio idraulico è affidato al Presidio territoriale del Corpo forestale e di vigilanza ambientale e cioè di controllo, monitoraggio e presidio del territorio al fine di prevenire e governare situazioni di criticità in atto o previste.

Procedure

Il presidio territoriale idraulico ed idrogeologico si attiva nel momento in cui viene diramato un avviso di allerta per rischio idrogeologico – criticità moderata (codice 1). L'avviso viene inoltrato dalla Sala Operativa Regionale Integrata (S.O.R.I.) della Regione Autonoma della Sardegna alle Prefetture, alle Province, ai Comuni, al Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale (CFVA), all'Ente Foreste della Sardegna (EFS), al Centro di Competenza - ARPAS, ai Servizi del Genio Civile, ai Consorzi di Bonifica, all'Ente Acque della Sardegna (ENAS), all'Agenzia di Distretto Idrografico, alle Organizzazioni di Volontariato (per il tramite delle province competenti), all'ENEL, ai Consorzi Industriali, alle Centrali Operative 118, al Servizio Nazionale Dighe, ad Abbanoa SpA, all'ARST - RFI - TRENITALIA, all'ANAS, ai Gestori dei servizi di elettricità e alle Società di Telefonia Fissa e Mobile, per quanto di rispettiva competenza.

Il Comune al ricevimento del fax relativo all'Avviso di Allerta con criticità moderata, allerta le strutture operative comunali per l'intera durata dell'Avviso e/o del Bollettino di criticità e accerta la concreta disponibilità di personale per eventuali servizi di monitoraggio osservativo da attivare in caso di necessità, in funzione della specificità del territorio e dell'evento atteso. Il Presidio Operativo comunale segnala prontamente alla SORI, alla Prefettura e alla Provincia, eventuali criticità rilevate nell'ambito dell'attività di presidio territoriale idrogeologico e idraulico. Il Comune se necessario comunica preventivamente ed adeguatamente alla popolazione e, in particolare, a coloro che vivono o svolgono attività nelle aree

a rischio, individuate nel presente piano comunale, l'evento fenomenologico previsto al fine di mettere in atto le buone pratiche di comportamento e di auto-protezione.

Il Presidio Operativo, garantisce il flusso di informazioni e i contatti con la SORI, la Provincia, la Prefettura, i Comuni limitrofi e le strutture operative locali di Protezione Civile: Carabinieri, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, Forze di Polizia e Stazione Forestale del CFVA.

Per quanto attiene l'impiego delle Organizzazioni di volontariato, nelle attività inerenti il monitoraggio osservativo, la procedura prevede che, al ricevimento dell'Avviso di allerta moderata (codice 1) per rischio idrogeologico dalla S.O.R.I., l'Ufficio di Protezione Civile della Provincia trasmette immediatamente tale comunicazione, inoltrando il fax ,l'e-mail e/o l'sms ricevuto ai soggetti responsabili e reperibili delle Organizzazioni di Volontariato.

Al ricevimento dell'Avviso di allerta per rischio idrogeologico - criticità moderata, le Organizzazioni di Volontariato si attivano, in funzione delle loro competenze, della loro distribuzione nel territorio provinciale e della disponibilità e sulla base di quanto stabilito nelle pianificazioni provinciali e comunali .

Le Associazioni di Volontariato (MA.SI.SE.), una volta ricevuto l'avviso di allerta per rischio idrogeologico -criticità moderata (codice 1), inoltrato dal Servizio di protezione civile della Provincia via Fax-e.mail e/o SMS o dal reperibile via SMS attivano i punti di presidio idraulico e idrogeologico definiti all'interno del proprio subdistretto di riferimento. Il controllo deve essere di tipo visivo e deve portare ad una valutazione qualitativa della situazione. Le attività da porre in essere sono le seguenti:

- Avvio delle attività di osservazione sulla base dei punti critici stabiliti;
- Prima valutazione della quantità delle precipitazioni;
- Osservazione e controllo dei livelli dei corsi d'acqua;
- Scambio di comunicazioni con il referente del Servizio di Protezione Civile della Provincia;
- Valutazione dell'evoluzione della situazione controllando la variazione dei livelli nel tempo;
- mantenimento del presidio nelle sole aree ritenute potenzialmente critiche per quell'evento.

Nel caso venga riscontrata una situazione di particolare gravità, l'operatore in presidio dovrà contattare prioritariamente il Sindaco e il Servizio di Protezione Civile della Provincia di Cagliari (La Sala Operativa provinciale durante l'orario di servizio o il reperibile in orario di reperibilità), che a sua volta curerà le comunicazioni con i Sindaci, la Prefettura di Cagliari, la S.O.R.I., la Stazione Forestale e di V.A. di Sinnai e Castiadas, l'Ispettorato Forestale di Cagliari del Corpo Forestale di Vigilanza Ambientale, il Servizio Viabilità dell'Area dei Servizi Tecnologici e il Coordinamento provinciale del volontariato, se necessario.

Le Stazioni Forestali di Sinnai e di Castiadas, per quanto di rispettiva competenza, garantiranno, in continuità con le attività svolte fino ad oggi in conformità alle disposizioni dell'Art. 3 del D.A.D.A. n. 11 del 27 marzo 2006, "compiti di controllo, monitoraggio e presidio del territorio al fine di prevenire e governare situazioni di criticità in atto o previste". A tal fine le Stazioni provvederanno a effettuare "monitoraggi osservativi in tempo reale nonché ad attivare le iniziative di propria competenza per il contrasto della pericolosità e degli effetti conseguenti al manifestarsi di eventi di piena che potrebbero dare origine ad episodi alluvionali".

Le stazioni forestali, una volta ricevuto l'avviso di allerta per rischio idrogeologico -criticità moderata (codice 1), attiveranno i punti di presidio idraulico e idrogeologico definiti all'interno del presente disciplinare. Le attività da porre in essere sono le seguenti:

- Avvio delle attività di osservazione sulla base dei punti critici stabiliti;
- Prima valutazione della quantità delle precipitazioni;
- Osservazione e controllo dei livelli del corsi d'acqua;
- Scambio di comunicazioni con la propria Sala Operativa e con il referente del Servizio di Protezione Civile della Provincia;
- Valutazione dell'evoluzione della situazione controllando la variazione del livello nel tempo;
- mantenimento del presidio nelle sole aree ritenute potenzialmente critiche per quell'evento;
- monitoraggio degli altri punti critici presidiati dalle Associazioni di volontariato mediante contatti telefonici e/o via radio.

Nel caso venga riscontrata una situazione di particolare gravità, il responsabile dell'unità di presidio dovrà contattare prioritariamente il Sindaco, la Sala Operativa dell'Ispettorato di Cagliari che a sua volta curerà le comunicazioni con la Sala Operativa Provinciale e con la sala SORI.

Il modello di intervento per il rischio specifico idrogeologico prevede, sulla base delle fasi di attivazione, delle specifiche figure a cui sono affidati dei compiti differenziati a seconda del grado di criticità:

PRE- ALLERTA

1.1 STATO PRE-ALLERTA

DESCRIZIONE: Avviso di allerta meteorologica con previsione di criticità ordinaria conseguente alla possibilità di fasi temporalesche intense.

ATTIVAZIONE: Sindaco: Il sindaco avvia le comunicazioni con le strutture operative locali presenti sul territorio, la Prefettura –UTG, la Provincia, la Regione;

Personale addetto alla ricezione dei messaggi

- Riceve eventuali comunicazioni e risponde confermando la ricezione del messaggio;
- In caso di ricezione messaggi informa il Sindaco.

Sindaco o suo delegato

- Contatta e attiva il responsabile del presidio operativo e del presidio territoriale.

Il responsabile del presidio operativo

- Provvede a garantire un facile accesso alla cartografia di emergenza;
- Verifica lo stato di disponibilità/manutenzione dei mezzi comunali;
- Verifica la reperibilità dei responsabili delle funzioni di supporto.

ATTENZIONE

1.2 ATTENZIONE

DESCRIZIONE: 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.

ATTIVAZIONE: Sindaco. La struttura comunale attiva il Presidio Operativo;

Personale addetto alla ricezione dei messaggi

- Riceve la comunicazione dal Servizio Regionale di Protezione Civile e risponde confermando la ricezione del messaggio;
- Contatta il Sindaco.

Sindaco o suo delegato

- Contatta il responsabile del presidio operativo che è anche responsabile della funzione tecnica e del presidio territoriale;
- Attiva il presidio operativo;
- Attiva il presidio territoriale;
- Comunica l'attivazione del presidio territoriale e del presidio operativo a:
  - Prefettura di Cagliari;
  - Provincia di Cagliari;
  - Sala Operativa Regionale Integrata (SORI*);

    **Struttura operativa regionale per la gestione del rischio idraulico ed idrogeologico, al suo interno si attiva nel periodo estivo la SOUP, per la gestione del rischio incendi.*
- Mantiene costanti comunicazioni con il responsabile del presidio operativo.

Il responsabile del presidio operativo

- Analizza la cartografia di piano e i punti critici;
- Dispone, se del caso, l'invio delle squadre del presidio territoriale nei punti critici di cui sopra tramite il responsabile del presidio territoriale;
- Verifica l'evoluzione dell'evento tramite le comunicazioni con il responsabile del presidio territoriale;
- Comunica al Servizio del Genio Civile di Cagliari e alla Sala Operativa Regionale del CFVA lo stato del monitoraggio;
- Informa il Sindaco circa l'evoluzione dell'evento;
- Allerta i referenti delle Funzioni di Supporto, e li informa dell'attivazione della Fase di Attenzione e della costituzione del Presidio Operativo e territoriale;
- Verifica la tavola degli esposti e dell'emergenza;

- Verifica lo stato di disponibilità/manutenzione dei mezzi comunali.

Il responsabile del presidio territoriale

- Organizza il presidio territoriale nelle zone più critiche, coordinando le squadre per il controllo dei punti critici indicati in cartografia;
- Controlla le aree soggette a rischio, l'agibilità delle vie di fuga e la funzionalità delle aree di emergenza riportate nella cartografia allegata al piano;
- Comunica al responsabile del presidio operativo l'evoluzione del monitoraggio.

PREALLARME

1.3 PREALLARME

DESCRIZIONE: Avviso di criticità elevata

_ Evento in atto con criticità moderata

_ Superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, o peggioramento della situazione nei punti critici monitorati dai Presidi territoriali.

ATTIVAZIONE: Sindaco: il Sindaco attiva il Centro Operativo Comunale e predispone sul territorio tutte le strutture disponibili propedeutiche alle eventuali attività di soccorso, evacuazione ed assistenza alla popolazione;

Personale addetto alla ricezione dei messaggi

- Riceve comunicazioni nonché allertamenti provenienti dalla Regione, dalla Sala Operativa Regionale del CFVA e dalla Prefettura;
- Contatta il Sindaco:
- Comunica tempestivamente alla Sala Operativa Regionale Integrata (SORI) qualsiasi elemento di evoluzione o regressione dell'evento meteorologico in atto ed eventuali criticità riscontrate nel territorio di competenza.

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

Sindaco e responsabile del COC o suo delegato

Premessa: il Comune attiva per l'intera durata dell'Avviso di criticità elevata le strutture operative comunali anche in funzione di quanto previsto dal Piano comunale di Protezione Civile. Accerta la concreta disponibilità di personale per eventuali servizi di monitoraggio da attivare in caso di necessità, in funzione della specificità del territorio e dell'evento atteso. Il Comune inoltre provvede a verificare l'effettiva fruibilità delle aree di ammassamento per l'eventuale afflusso dei soccorsi e delle aree di accoglienza della popolazione che potrebbe essere potenzialmente coinvolta dall'evento (individuate nel presente piano).

- Attiva il Centro Operativo Comunale;

- Comunica l'attivazione del centro operativo comunale e, se non ancora fatto, del presidio territoriale a:
  - Prefettura di Cagliari;
  - Provincia di Cagliari;
  - Sala Operativa Regionale Integrata (Direzione Generale della Protezione Civile);
- Convoca il responsabile della funzione tecnica e pianificazione e le altre funzioni di supporto;
- Valuta, di concerto col responsabile della funzione tecnica, l'attuazione del piano del traffico;
- Valuta, di concerto col responsabile della funzione tecnica, l'evacuazione della popolazione esposta al rischio;
- Valuta, e nel caso adotta tramite ordinanza, divieto di parcheggio,transito a piedi e in auto nella viabilità a rischio;
- Valuta, e se del caso adotta tramite ordinanza, la chiusura delle scuole e delle principali attività pubbliche;
- Valuta ed eventualmente richiede supporto degli enti preposti all'evacuazione della popolazione (SORI, MA.SI.SE.).

Il responsabile del presidio territoriale

- Rafforza il presidio territoriale nelle zone più critiche, coordinando le squadre per il controllo dei punti critici indicati in cartografia;
- Coordina le squadre per la verifica dell'agibilità delle vie di fuga e della funzionalità delle aree di emergenza riportate in cartografia;
- Comunica al responsabile della funzione tecnica l'evoluzione del monitoraggio;
- Comunica preventivamente ed adeguatamente alla popolazione e, in particolare, a coloro che vivono o svolgono attività nelle aree a rischio, individuate negli strumenti di pianificazione di settore e nella pianificazione di emergenza locale, l'evento fenomenologico previsto al fine di mettere in atto le buone pratiche di comportamento preventivamene comunicate.
- Segnala prontamente alla SORI, alla Prefettura e alla Provincia competente, eventuali criticità rilevate nell'ambito dell'attività di presidio territoriale idrogeologico e idraulico.
- Garantisce il flusso di informazioni e i contatti con la SORI, con la Provincia, con la Prefettura, con i Comuni limitrofi e con le strutture operative locali di Protezione Civile: Carabinieri, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, Forze di Polizia e Stazione Forestale del CFVA.

ALLARME

1.4 ALLARME

DESCRIZIONE: - 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.

ATTIVAZIONE: Sindaco. Vengono eseguite le attività di soccorso, evacuazione ed assistenza alla popolazione.

Il Sindaco, valutato che l'evento in atto non è fronteggiabile con le sole risorse comunali, informa tempestivamente la Prefettura e la SORI e attiva il COC, se non già attivato in fase di preallarme.
Il COC garantisce il costante aggiornamento sull'evoluzione dell'evento nei riguardi della SORI, della Prefettura, per il tramite del CCS, della Provincia, per il tramite della Sala Operativa Provinciale e del COM (Centro Operativo Misto), se istituito dalla Prefettura.

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

Personale addetto alla ricezione dei messaggi

- Riceve comunicazioni nonché allertamenti provenienti dalla Regione, dalla Sala Operativa Regionale del CFVA e dalla Prefettura;
- Contatta immediatamente il Sindaco;
- Comunica tempestivamente alla Sala Operativa Regionale Integrata (SORI) qualsiasi elemento di evoluzione o regressione dell'evento meteorologico in atto ed eventuali criticità riscontrate nel territorio di competenza.

Sindaco e responsabile del COC o suo delegato

- Procede immediatamente all'attivazione del Centro Operativo Comunale;
- Comunica immediatamente l'attivazione del centro operativo comunale a:
  - Prefettura di Cagliari;
  - Provincia di Cagliari;
  - Sala Operativa Regionale Integrata (Direzione Generale della Protezione Civile);
- Convoca subito il responsabile della funzione tecnica e pianificazione e le altre funzioni di supporto;
- Adotta tramite ordinanza il divieto di parcheggio, di transito a piedi e in auto nella viabilità a rischio;
- Adotta tramite ordinanza, la chiusura delle scuole e delle principali attività pubbliche eventualmente interessate;
- Richiede il supporto degli enti preposti all'evacuazione della popolazione;
- Predispone le ordinanze per l'esecuzione di lavori in somma urgenza.

COC nella fase di Emergenza

- Dispone l'impiego delle strutture comunali ;
- Chiede alla Prefettura competente il concorso di risorse e mezzi sulla base delle necessità;
- Assicura l'adeguata e tempestiva informazione alla popolazione sull'evento in corso e sulla relativa messa in atto di norme di comportamento da adottare;
- Mette in atto le azioni previste dal Piano Comunale di Protezione Civile, atte alla tutela dell'incolumità della popolazione e dei beni;
- Attiva, se necessario, lo sportello informativo comunale.

- Attiva o intensifica, se già in atto, le attività di presidio territoriale Idraulico e idrogeologico e il controllo della rete stradale di competenza nelle località interessate dall'evento tenendo costantemente informata la SORI.
- Dispone l'eventuale chiusura al transito delle strade interessate dall'evento attivando i percorsi viari alternativi, con particolare attenzione all'afflusso dei soccorritori e all'evacuazione della popolazione colpita e/o a rischio, in coordinamento con gli altri enti competenti.
- Coordina le attività delle strutture operative locali di Protezione Civile: Carabinieri, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, Forze di Polizia e Stazione Forestale del CFVA.
- Individua le situazioni di pericolo e assicura la prima messa in sicurezza della popolazione e l'assistenza sanitaria ad eventuali feriti.
- Appronta le aree di ammassamento e di accoglienza.
- Assicura l'assistenza immediata alla popolazione (ad esempio distribuzione di generi di primo conforto, pasti, servizi di mobilità alternativa, ecc....).
- Valuta la possibilità di utilizzo di strutture idonee a garantire l'assistenza abitativa alle eventuali persone evacuate con particolare riguardo a quelle destinate all'attività residenziale, alberghiera e turistica.
- Provvede al censimento della popolazione evacuata.
- Assicura la continuità amministrativa dell'ente.
- Adotta ordinanze contingibili ed urgenti al fine di scongiurare l'insorgere di situazioni di pericolo per la pubblica e privata incolumità oltreché di emergenze sanitarie e di igiene pubblica.
- Dispone affinché i gestori di servizi essenziali intervengano tempestivamente per ripristinare i servizi interrotti o danneggiati.
- Invia un proprio rappresentante presso il COM se istituito.

Le fasi operative sopra descritte sono precedute da una fase Preventiva/Previsionale meglio definita come periodo ordinario o tempo di pace, a cui corrispondono precise azioni attribuite a ciascuna funzione. Si possono così distinguere le due fasi/processi :

A) Periodo ordinario o tempo di pace
B) Operativo/emergenziale caratterizzato da un evento in corso

La prima fase include tutte le funzioni utili ad affrontare l'evento calamitoso attraverso l'organizzazione e gestione delle attività di monitoraggio e potenziamento di tutte le strutture impegnate sul territorio relative agli scenari di rischio possibili, come nel caso di diramazione dell'avviso di Criticità Moderata e/o Elevata , che presuppone l'attività di monitoraggio osservativo da parte del Presidio Territoriale secondo procedure stabilite e pianificate con le altre componenti del sistema della protezione civile.

La fase operativa/emergenziale caratterizzata da un evento in corso prevede azioni differenziate a seconda del livello di pericolosità dell'evento, affidate alle varie figure coinvolte come appresso specificato:

Funzione 1 – TECNICA e di *PIANIFICAZIONE*

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Individua gli scenari di rischio presenti nel territorio e produce la relativa cartografia ed analizza la cartografia tematica disponibile.
- Individua gli scenari per ogni tipo di rischio e ne cura l'aggiornamento.
- Individua le aree di protezione civile e ne cura la progettazione (aree ammassamento soccorritori, aree di attesa, aree di ricovero, magazzini di raccolta).
- Ipotizza/Propone gli interventi tecnici/strutturali utili per mitigare o annullare i rischi (es. sistemazione argini fluviali).
- Individua i centri e i nuclei di particolare interesse maggiormente colpiti nei quali adottare piani di recupero.
- Adotta le misure necessarie per la salvaguardia del patrimonio artistico, chiedendo se necessario l'intervento della Prefettura.
- Effettua uno studio preventivo del territorio, raccoglie e fornisce la cartografia necessaria.
- Tiene contatti di collaborazione con Istituti di ricerca, Università, Servizi tecnici, ed Ordini professionali e nel caso specifico col Servizio Idrografico Regionale
- Effettua il censimento delle ditte detentrici di materiali inquinanti e ne cura l'aggiornamento

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- Tiene sotto continuo monitoraggio l'evolversi dell'evento e le conseguenze che si producono nel territorio.
- Verifica/stima la popolazione, i beni e i servizi coinvolti nell'evento.
- Si informa sui livelli idrometrici raggiunti dagli strumenti posti in zona - stazioni idrometriche piú vicine.

ATTENZIONE

- Verifica le caratteristiche del fenomeno:
  - superficie coinvolta (Km^2);
  - tipologia del fenomeno (esondazione, allagamento);
  - punto d'origine dell'incidente;
- Convoca il personale specializzato interno o esterno al Comune per la pianificazione delle attività.
- Predispone un'immediata ricognizione da parte del Personale tecnico nelle zone potenzialmente inondabili per localizzare tutte le situazioni che potrebbero determinare incremento di danno.
- Ricerca notizie sull'evolversi della situazione meteorologica, in particolare sulla durata del fenomeno e su eventuali peggioramenti

PREALLARME

- Allerta tutte le risorse disponibili ed effettua sopralluoghi mirati in particolare finalizzati a ridurre il grado di pericolosità specie in caso di:

- cantieri in alveo e in zone prospicienti, scavi in area urbana;
- qualunque situazione di impedimento al libero deflusso delle acque;

- Notifica ai direttori dei lavori, o chi per essi, la situazione di possibile evenienza di piogge nelle ore successive, richiamandoli ad eseguire la messa in sicurezza dei relativi cantieri individuati come a rischio nella fase precedente.
- Individua la necessità di evacuare la popolazione facendo diramare l'allarme dalla Funzione 7.

Sala Operativa

- Analizza il grado di vulnerabilità delle opere civili e di difesa.
- Fornisce gli stralci cartografici al personale da inviare presso i punti di monitoraggio e per l'istituzione dei cancelli.
- Predispone una verifica finalizzata all'identificazione di manifestazioni che comportino concentrazione straordinaria di popolazione nelle ore successive (mercati ambulanti, feste di piazza, manifestazioni sportive, spettacoli teatrali e cinematografici).
- Dispone l'invio delle squadre del presidio territoriale nei punti critici riportati in cartografia;
- Mantiene continui contatti con il responsabile del presidio territoriale;
- Instaura un continuo scambio di informazioni con la Sala Operativa Regionale del CFVA, Provincia e Prefettura per valutare l'evolversi della situazione;
- Allerta le strutture scolastiche individuate in fase di pianificazione e che potrebbero essere coinvolte nell'evento, stabilendo a seconda dei casi la procedura da adottare;
- Allerta le strutture pubbliche o private ad uso pubblico individuate in fase di pianificazione e che potrebbero essere coinvolte;
- Attiva il sistema di allertamento della popolazione;
- Comunica al responsabile della funzione volontariato il contenuto dei messaggi alla popolazione;
- Pubblica sul sito web del Comune il messaggio di allerta alla popolazione;
- Comunica al responsabile della funzione materiali e mezzi di procedere all'eventuale evacuazione.

ALLARME

- Predispone le ordinanze per la chiusura delle strutture d'interesse pubblico poste in aree inondabili.
- Attiva e coordina gli interventi delle proprie risorse specie nelle aree colpite specie quelle più sensibili quali:
  - Zone più vulnerabili per concentrazione di persone;
  - Depositi di materiali inquinanti nell'area a rischio;
  - Beni d'interesse storico – architettonico - ambientale da tutelare.
- In collaborazione con la A.S.L. verifica costantemente le condizioni igienico - ambientali che si possono verificare e formula proposte di interventi immediati necessari per la tutela della salute pubblica.
- Indica le zone idonee per allestire le aree di ricovero, il Posto Medico Avanzato (P.M.A.), le aree di ammassamento soccorsi e i parcheggi sicuri dove spostare le auto collocate le aree inondabili.
- Verifica costantemente l'evolversi del fenomeno:

- superficie coinvolta (Km^2);
- tipologia del fenomeno (esondazione, allagamento);
- punto d'origine dell'incidente;
- danni subiti nel territorio.

- Provvede a garantire la funzionalità ordinaria della struttura comunale;
- Mantiene i contatti con la sala Operativa del CFVA, Provincia e Prefettura;
- Su indicazione del Sindaco, comunica al responsabile della funzione strutture operative di procedere alla chiusura della viabilità interessata dall'evento;
- Su indicazione del sindaco, comunica al responsabile della funzione mezzi di procedere all'immediata evacuazione della popolazione esposta al rischio;
- Attiva il sistema di allertamento della popolazione;
- Allerta le strutture scolastiche a rischio e trasmette l'ordine di abbandonare ogni attività e salire ai piani alti in attesa dell'arrivo dei soccorsi;
- Comunica al responsabile della funzione volontariato il contenuto dei messaggi alla popolazione;
- Pubblica sul sito web del Comune il messaggio di allerta alla popolazione.

Funzione 2 – SANITA' ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Censisce gli inabili residenti nel Comune.
- Censisce le strutture sanitarie e ospedaliere.
- Si raccorda con gli ospedali e con la Pianificazione sanitaria dell'A.S.L. per pianificare le attività coordinate in emergenza.
- Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- Coordina l'attività d'intervento delle strutture sanitarie e delle associazioni di volontariato a carattere sanitario.
- Verifica la presenza di inabili tra la popolazione colpita dall'evento
- Si raccorda con l'A.S.L. per:

- l'istituzione, se necessario, di un Posto Medico Avanzato (PMA);
- l'apertura h 24 di una farmacia e la presenza di un medico autorizzato a prescrivere farmaci;
- l'assistenza veterinaria

- Tiene i rapporti con le strutture sanitarie e le associazioni di volontariato sanitario.

ATTENZIONE

- Pianifica l'assistenza agli inabili tra la popolazione colpita e provvede alle modalità di soccorso, con particolare riferimento alla presenza di persone con patologie a rischio (cardiopatici, asmatici, psichiatrici, diabetici).
- Cura la gestione della popolazione eventualmente da evacuare, comunicando le eventuali carenze alla Prefettura e specificando anche le esigenze di trasporto, con particolare riguardo ai disabili.
- Si appronta al fine di rendere tempestivi i soccorsi, e per mantenere attivo il posto medico anche fuori dall'orario di servizio, contattando se opportuno il direttore sanitario ospedaliero più vicino all'area colpita.

PREALLARME

- Allerta la A.S.L. di competenza e le associazioni di volontariato che si occupano di assistenza sociale;
- Allerta le strutture sanitarie individuate in fase di pianificazione e che potrebbero essere coinvolte, e vi mantiene contatti costanti accertandosi dell'esistenza del PEVAC (piano di evacuazione);
- Verifica il numero di persone non autosufficienti che necessitano di assistenza per l'eventuale evacuazione e comunica l'esito al responsabile delle funzione materiali e mezzi;
- Allerta le cliniche veterinarie minacciate dall'evento;
- Contatta le strutture sanitarie non esposte al rischio individuate in fase di pianificazione e che potrebbero ricevere feriti, e vi mantiene contatti costanti accertandosi dell'esistenza del PEMAF (piano di emergenza massiccio afflusso feriti);
- Allerta le strutture ricettive pubbliche o private a rischio per l'eventuale evacuazione della popolazione.

ALLARME

- Allerta la A.S.L. di competenza e ne mantiene i contatti;
- Organizza le attività necessarie per l'assistenza e l'evacuazione con precedenza agli inabili nell'area a rischio
- Comunica al responsabile della funzione mezzi il numero e la posizione di persone non autosufficienti che necessitano di assistenza;
- Mantiene contatti costanti con le strutture sanitarie esposte al rischio in caso di spostamenti di degenti;
- Mantiene contatti costanti con il responsabile della funzione mezzi riguardo la presenza di eventuali feriti;
- Chiede supporto al responsabile della funzione volontariato nel caso sia necessario il trasporto di degenti/feriti;
- Contatta le strutture sanitarie non esposte al rischio individuate in fase di pianificazione e che potrebbero ricevere feriti, e vi mantiene contatti costanti in caso di eventuali ricoveri o spostamenti di degenti.
- Effettua un censimento costante delle persone danneggiate e dei feriti (solo dopo aver espletato le fasi precedenti).

Funzione 3 – VOLONTARIATO

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Promuove la formazione e lo sviluppo del gruppo comunale di Protezione Civile.
- Organizza corsi ed esercitazioni per la formazione di volontari.

- Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.
- Aggiorna costantemente l'elenco delle associazioni di volontariato e le relative risorse

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- Individua le associazioni di volontariato adeguate al tipo di intervento, le relative risorse ed i tempi d'intervento.

ATTENZIONE

- Si coordina con le altre funzioni di supporto per l'impiego dei volontari.
- Contatta le associazioni dei volontari coordinandosi con la funzione materiali e mezzi e ne gestisce l'impiego in accordo con le altre funzioni.
- Individua, tra le associazioni di volontariato ed i singoli volontari che si sono resi disponibili, le persone che dispongono di particolari competenze tecniche (geologi, ingegneri, geometri, operai, autisti di macchine per movimento terre, radioamatori, informatici) mezzi e strumenti utili (radio, camion, gruppi elettrogeni, gommoni).
- Accoglie le squadre di volontari fuori elenco e ne registra le generalità.
- Provvede al coordinamento dei volontari in concertazione con la funzione 9, Assistenza alla popolazione.

PREALLARME

- Allerta le squadre individuate per la diramazione dei messaggi di allarme alla popolazione;
- Su indicazione del responsabile della funzione tecnica, allerta la popolazione tramite la diramazione di messaggi di allarme che risiede nelle aree esposte al rischio.
- Allerta le associazioni dei volontari coordinandosi con la funzione materiali e mezzi e ne gestisce l'impiego in accordo con le altre funzioni.

ALLARME

- Effettua le richieste al Prefetto di squadre di Volontari per i monitoraggi mobili e gli eventuali interventi.
- In accordo con le altre funzioni invia volontari coinvolgendo tempestivamente coloro che dispongono di particolari competenze tecniche.
- Invia i volontari dove richiesti dalle altre funzioni e tiene aggiornati i registri sulle attività svolte e le destinazioni assegnate.
- Tiene aggiornati i registri per la gestione dei magazzini contenenti generi di varia necessità.
- Su indicazione del responsabile della funzione tecnica, allerta la popolazione tramite la diramazione di messaggi di allarme che risiede nelle aree esposte al rischio;
- Collabora alla fase di evacuazione della popolazione;
- Collabora al trasporto di degenti presenti nelle strutture a rischio o eventuali feriti;
- Collabora all'assistenza della popolazione evacuata nelle aree di attesa e accoglienza;
- Predispone l'allestimento essenziale delle aree di attesa, e successivamente delle aree di accoglienza.

Funzione 4 – MATERIALI, MEZZI E RISORSE UMANE

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Censisce gli operai comunali.
- Censisce i mezzi di proprietà del Comune.
- Censisce i mezzi di ditte private stabilendone i tempi d'intervento.
- Aggiorna l'elenco prezzi delle ditte private.
- Censisce le ditte detentrici di prodotti utili (materiali, mezzi, risorse). Per ogni risorsa deve prevedere il tipo di trasporto, il tempo di arrivo, l'area d'intervento e l'area di stoccaggio, anche con la realizzazione di prove per individuare i tempi di risposta, l'affidabilità ed il funzionamento dei mezzi.
- Aggiorna costantemente i contatti delle ditte detentrici di prodotti utili dislocate sul territorio
- Stabilisce un "Regolamento Auto" che descriva le modalità e le priorità nell'uso delle automobili comunali durante l'emergenza.
- Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti
- Aggiorna un elenco dei mezzi in attività e di quelli in deposito ancora disponibili.
- Ipotizza/simula un piano per spese sostenute dal Comune per incarichi a ditte private e acquisto di materiali utili.
- Effettua costantemente degli interventi tecnici e di bonifica delle aree maggiormente a rischio e/o pianifica interventi strutturali di concerto con le istituzioni e strutture competenti sul territorio

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- Verifica lo stato del magazzino comunale.
- Provvede ad eliminare gli ostacoli presenti negli alvei soprattutto in prossimità dell'imbocco di tombinature.
- Contatta le ditte che dispongono di materiali e mezzi utili programmando il loro intervento
- Di concerto con il responsabile delle attività di protezione civile, valuta la quantità ed il tipo di risorse umane operative – tecniche - amministrative necessarie a fronteggiare l'emergenza e si adopera per la ricerca e l'impiego nel territorio.
- Organizza un piano per le turnazioni del personale operativo, tecnico e amministrativo in caso di allarme.

ATTENZIONE

- Tiene costanti rapporti con la Regione e con la Prefettura per le richieste di materiali in accordo con la Funzione 1.
- Organizza squadre di operai comunali per la realizzazione di interventi di somma urgenza.
- Effettua una rassegna dei materiali e dei mezzi di magazzino utili per far fronte allo specifico evento.
- Se non si dispone di generatori autonomi in dotazione cerca di reperirli nel proprio territorio prima di segnalarne l'esigenza alla Prefettura.
- Verifica sistemi di comunicazione interni al comune e d'interfaccia con Strutture ed Enti esterni

PREALLARME

- Allerta le squadre di operai comunali e il pronto intervento per un monitoraggio sul posto di strade, attraversamenti e corsi d'acqua e le eventuali risorse pubbliche e private realmente disponibili;
- Opera attraverso sistemi di comunicazione interni al comune e d'interfaccia con Strutture ed Enti esterni;
- Notifica alle principali strutture ricettive poste in area inondabile la possibilità di piogge intense nelle ore successive al fine di attivare i Piani di evacuazione interni propri della struttura;
- Allerta le ditte che dispongono di materiali e mezzi utili programmando il loro intervento;
- Attua le predisposizioni per la distribuzione dei mezzi in dotazione;
- Provvede, su indicazione del responsabile della funzione tecnica, all'evacuazione assistita della popolazione verso le aree di emergenza, anche sulla base delle informazioni fornite dalla funzione sanità e dalla funzione servizi essenziali.

ALLARME

- Mette a disposizione materiali e mezzi di magazzino utili per far fronte allo specifico evento e per procedere all'evacuazione;.
- Allerta ed attiva gli interventi del personale operaio specializzato e coordina e gestisce all'esterno i primi interventi
- IN CASO DI PEGGIORAMENTO evidente della situazione il Responsabile dispone:
  - il posizionamento di escavatori in punti critici
  - l'avvio delle attività di controllo e monitoraggio costante di canalette e attraversamenti stradali, mediante operai, volontari.
- Il Responsabile collabora nella predisposizione delle attività di emergenza.
- Effettua tutti gli interventi utili volti a ridurre il grado di rischio durante l'evento in atto ed indispensabili a favorire le azioni di intervento per la salvaguardia a persone e cose (oltreché a prevenire il ripersi del fenomeno), se necessario in collaborazione con altri soggetti (Vigili del Fuoco, Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale):
  - rimozione detriti, fango, parti di manufatti crollati;
  - rimozione degli elementi che sono di ostacolo al libero deflusso delle acque;
  - pulitura delle canalette di scolo lungo le strade e pulizia dei tombini fognari;
  - ripristino delle opere di contenimento;
  - pulizia degli argini fluviali.
- Effettua richieste alle ditte esterne che forniscono mezzi di movimento terre, manodopera e materiali (gruppi elettrogeni e/o fotoelettrici, gommoni) e ne gestisce i rapporti
- Individua gli acquisti eventualmente necessari in corso d'opera e le ditte fornitrici
- Tiene un registro dei mezzi impiegati, dei luoghi in cui si sta lavorando, dei luoghi in cui occorre ancora intervenire e delle attività svolte. Organizza le turnazioni del proprio personale.
- Provvede, su indicazione del responsabile del COC, all'evacuazione assistita della popolazione verso le aree di attesa, anche sulla base delle informazioni fornite dalla funzione sanità e dalla funzione servizi essenziali;
- Coinvolge la funzione volontariato per la fase di evacuazione della popolazione;

- Comunica al responsabile della funzione sanità la presenza di feriti;

Funzione 5 – SERVIZI ESSENZIALI ED ATTIVITA' SCOLASTICA

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Censisce gli alunni ed il personale docente e non presso le scuole comunali.
- Mantiene i rapporti con i responsabili delle ditte erogatrici di servizi essenziali (ENEL, Telecom, ecc).
- Tiene sotto monitoraggio lo stato manutentivo dei servizi a rete.
- Effettua studi e ricerche su ogni frazione per il miglioramento dell'efficienza dei servizi.
- Organizza periodiche esercitazioni con le aziende interessate al fine di ottimizzare il concorso di uomini e mezzi nelle varie ipotesi di emergenza, secondo i criteri di garanzia, messa in sicurezza degli impianti e ripristino dell'erogazione.
- Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- In caso di evento prevedibile, per garantire la salvaguardia del sistema produttivo locale, il responsabile provvederà ad informare le principali ditte di produzione locali della possibilità che l'evento si verifichi perché possano mettere in sicurezza i materiali deteriorabili.
- Tiene sotto monitoraggio continuo il funzionamento nelle aree colpite dei principali servizi (luce, acqua, metano, e pubblica fognatura)

ATTENZIONE

- Assicura la continuità dell'erogazione dei principali servizi di attività scolastica;
- Si occupa di garantire i collegamenti con le reti principali - luce, acqua, metano, e pubblica fognatura – nelle aree di accoglienza;
- Si adopera per rendere possibile lo svolgimento delle attività scolastiche presso le proprie sedi o prevede degli edifici sostitutivi.
- Assicura i rifornimenti alimentari alle strutture in grado di svolgere la normale attività;
- Assicura il rifornimento idrico in caso di emergenza;
- Si adopera affinché siano garantiti i servizi P.T. e bancario.

PREALLARME

- Individua in cartografia gli elementi a rischio (linee elettriche, rete di dreno urbano, impianti tecnologici) che possono essere coinvolti nell'evento;
- Invia sul territorio le maestranze per verificare la funzionalità delle reti dei servizi comunali indicate nella fase precedente;

- Verificare la reale disponibilità delle aree di protezione civile previste dal piano comunicandole al responsabile funzione tecnica e mezzi;
  - Elenca gli edifici strategici nonché le aree adibite all'accoglienza della popolazione per i quali necessita garantire la continuità di funzionamento dei servizi;
- Allerta e mantiene i contatti con i rappresentanti degli enti e delle società erogatrici dei servizi primari;
- In caso di danneggiamento degli edifici scolastici, si adopera per rendere possibile lo svolgimento delle attività scolastiche presso edifici sostitutivi.

ALLARME

- Organizza una squadre di operai da inviare sul territorio per il monitoraggio delle infrastrutture principali;
- Verifica la reale disponibilità delle aree di accoglienza previste dal piano, comunicandole al responsabile funzione tecnica e alla funzione volontariato;
- Elenca gli edifici strategici nonché le aree adibite all'accoglienza della popolazione per i quali necessita garantire la continuità di funzionamento dei servizi;
- Allerta e mantiene i contatti con i rappresentanti degli enti e delle società erogatrici dei servizi primari.

Funzione 6 – CENSIMENTO DANNI E COMPLESSI EDILIZI

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Censisce gli edifici pubblici, gli edifici di interesse storico-artistico e le scuole.
- Censisce i professionisti disponibili ad intervenire in caso di emergenza per la rilevazione dei danni.
- Provvede alla creazione di un'adeguata modulistica semplice, immediata e modificabile per il rilevamento dei danni sulle diverse casistiche (rischio idrogeologico).
- Effettua una zonizzazione delle aree e relativa organizzazione teorica preventiva di squadre di rilevamento danni, composte da due o tre persone comprese tra tecnici dell'Ufficio Tecnico Comunale, del Genio Civile, VV.F, professionisti.
- Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- Effettua un controllo immediato su scuole ed edifici pubblici per verificarne l'agibilità.
- Contatta le squadre per effettuare i sopralluoghi.

ATTENZIONE

- Predispone delle schede riepilogative dei risultati, con riferimento a: persone, edifici pubblici e privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, beni architettonici, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia anche avvalendosi di esperti nel settore sanitario, industriale, commerciale e professionisti volontari.

- Contatta i professionisti e mantiene i contatti con gli organi scientifici (Università, Ordini professionali) per un loro eventuale intervento in emergenza.
- Predispone i provvedimenti amministrativi per garantire la pubblica e privata incolumità.

PRE-ALLARME

- Allerta le squadre per effettuare i sopralluoghi;
- Si coordina con le funzioni 2 e 3 Sanità, Assistenza Sociale e Volontariato per stimare il numero delle persone evacuate, ferite.
- Accoglie le richieste di sopralluoghi provenienti dai cittadini.
  N.B. I sopralluoghi, saranno finalizzati alla valutazione ed alla compilazione di schede di rilevamento, che dovranno contenere informazioni riguardanti la proprietà dell'immobile, l'ubicazione (rif. catastale) ed il tipo di danno riportato. Sulla base delle schede prodotte saranno programmati gli interventi per il superamento dell'emergenza;
- Giornalmente rende noti i dati sui danni accertati relativamente agli edifici pubblici, privati, attività produttive e commerciali, agricoltura, zootecnia ed edifici di rilevanza storico – artistica.

ALLARME

- Effettua immediati sopralluoghi per il rilievo di eventuali danni.
- Verifica i danni subiti dalle strutture abitative, dagli edifici pubblici, dalle attività industriali, commerciali ed artigianali.
- Compila registri contenenti dati su:
- n. edifici danneggiati o fortemente compromessi e loro ubicazione;
- n. piani terra inondati e loro ubicazione;
- n. edifici con danni non strutturali e loro ubicazione;
- valutazioni sulla ripresa delle attività negli edifici pubblici (scuole, uffici) e per le ditte di produzione/
- Censisce il numero, tipologia ed ubicazione delle opere di contenimento distrutte, lesionate gravemente, lesionate lievemente.
- Compila apposite schede di rilevamento danni precedentemente predisposte e rileva le necessità di predisporre ordinanze di sgombero.

Funzione 7 – STRUTTURE OPERATIVE E VIABILITÁ

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Individua le caratteristiche delle strade principali indicando la presenza di sottopassi e ponti con le relative misure.
- Predispone una pianificazione della viabilità d'emergenza a seconda dei diversi scenari di rischio
- Individua preventivamente la posizione dei posti di blocco (cancelli) per i vari tipi di rischio ed ipotizza gli itinerari alternativi producendo la relativa cartografia.
- Predispone un Piano del Traffico con una viabilità d'emergenza e ne verifica l'adeguatezza.

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- Individua le caratteristiche delle strade principali potenzialmente colpite dal verificarsi dell'evento calamitoso.
- Effettua una prima ricognizione nell'area a rischio

ATTENZIONE

- Allerta e gestisce l'intervento e l'arrivo delle strutture operative (VV.F., Polizia Municipale, Carabinieri, Forze Armate, Protezione Civile, Volontariato).
- Individua la posizione dei posti di blocco (cancelli) per il rischio specifico ed ipotizza gli itinerari alternativi
- Predispone una specifica viabilità d'emergenza per lo scenario di rischio atteso
- Effettua una ricognizione con l'aiuto del personale delle strutture colpite (nel caso di esondazione del Rio Geremeas col personale del Cala Serena Residence) per verificare la tipologia, l'entità ed il luogo dell'evento.
- Fornisce le disposizioni per delimitare le aree a rischio tramite l'istituzione di posti di blocco (cancelli) sulle reti di viabilità, allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata ed in uscita dall'area a rischio. La predisposizione dei posti di blocco dovrà essere attuata in corrispondenza dei nodi viari, per favorire manovre e deviazioni.
- Aggiorna la situazione sulle forze che stanno lavorando e sugli interventi realizzati durante la giornata.
- Garantisce un costante collegamento e contatto con la Prefettura e gli altri Organi di Polizia.
- Si raccorda con la funzione 3 per l'intervento dei volontari.
- Gestisce i collegamenti e gli scambi di comunicazioni
- Individua i punti critici del sistema viario e predispone gli interventi necessari al ripristino della viabilità.
- Individua i materiali, i mezzi ed il personale necessario alla messa in sicurezza della rete stradale e cura i rapporti con le ditte che eseguono i lavori.
- Si occupa delle modalità e tempistiche di diffusione dell'ordine di evacuazione alla popolazione tramite altoparlanti sulle autovetture della Protezione Civile.

PREALLARME

- Di concerto con il Responsabile di Protezione Civile valuta l'allertamento del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale e dei Carabinieri.
- Allerta e coordina il personale della Polizia Municipale per l'eventuale invio presso i punti di monitoraggio, l'eventuale chiusura della viabilità e l'istituzione dei cancelli.
- Predispone la limitazione dei parcheggi per le auto private lungo le strade inondabili a rischio
- Controlla l'agibilità delle infrastrutture viarie in base allo scenario previsto;
- Predispone le squadre per la vigilanza degli edifici che possono essere evacuati anche per limitare i fenomeni di sciacallaggio.

ALLARME

- Invia personale della Polizia Municipale nei punti di monitoraggio previsti

- Su ordine del responsabile del COC, attua e predispone tempestivamente l'istituzione dei cancelli previsti;
- Assicura la presenza di un agente municipale esperto a disposizione della Sala Operativa del C.O.C. per le urgenze o l'inoltro di avvisi alla popolazione
- Dispone tempestivamente l'attuazione al Piano del Traffico precedentemente predisposto per la costituzione di posti di blocco, chiusura al traffico di ponti nelle zone strategiche e indicazione delle vie di fuga.
- Attiva la limitazione dei parcheggi per le auto private lungo le strade inondabili a rischio.
- Verifica i danni subiti dalla rete stradale e dalla rete ferroviaria
- Compila registri contenenti dati su:

- ubicazione delle interruzioni viarie;
- causa dell'interruzione (crollo/ostruzione sede viaria, crollo opera di attraversamento, compromissione opera di attraversamento);
- valutazioni sulla gravità dell'interruzione (lieve: non è necessario l'impiego di mezzi pesanti – grave: si richiede l'impiego di mezzi pesanti – permanente: necessità di percorsi alternativi e/o interventi speciali);

- Attiva i posti di blocco ed i percorsi alternativi.
- Individua la più vicina pista per atterraggio elicotteri.
- Predispone le squadre per la vigilanza degli edifici che verranno evacuati anche per limitare i fenomeni di sciacallaggio.

Funzione 8 – TELECOMUNICAZIONI

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Organizza periodiche esercitazioni per verificare l'efficienza dei collegamenti ed effettua prove di collegamento all'esterno.
- Verifica la funzionalità dei collegamenti telematici (Internet, Rete locale) e della strumentazione informatica comunale.
- Accerta la totale copertura del segnale di comunicazione/radio nel territorio comunale e segnala le zone non raggiunte dal servizio.
- Provvede a far collegare i PC dei componenti del C.O.C. tramite una rete "client-server".
- Mantiene efficiente la strumentazione della Sala Operativa.
- Richiede l'installazione delle linee telefoniche necessarie.
- Il coordinatore di questa funzione deve, di concerto con il responsabile territoriale della Telecom, il responsabile provinciale P.T., con il rappresentante dell'Associazione Radioamatori presenti sul territorio, organizzare una rete di telecomunicazioni efficiente anche in caso di notevole gravità.
- Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- Garantisce i contatti radio tra il C.O.C. e le squadre esterne.

- Assicura il funzionamento della strumentazione della Sala Operativa del C.O.C.

ATTENZIONE

- Provvede all'allestimento del C.O.C. dal punto di vista tecnico-operativo e dei collegamenti: prende contatti con gli operai comunali per il trasporto e la messa in opera dei materiali individuati per l'allestimento del C.O.C.;
- Attiva i contatti radio tra il C.O.C. e le squadre esterne.

PREALLARME

- Verifica e assicura il funzionamento della strumentazione della Sala Radio del C.O.C. presso il comando della Polizia Municipale.
- Garantisce i collegamenti di emergenza, anche tramite i volontari radioamatori e le emittenti radio locali.
- Attiva il contatto con i referenti locali degli Enti gestori dei servizi di telecomunicazione e dei radioamatori;
- Fornisce e verifica gli apparecchi radio in dotazione per il mantenimento delle comunicazioni in emergenza con le squadre di volontari inviate/da inviare sul territorio e se necessario richiede l'intervento di altre amministrazioni in possesso di tali risorse strumentali.

ALLARME

- Verifica, effettuando un monitoraggio continuo, la ricezione delle comunicazioni e assicura il funzionamento della strumentazione della Sala Radio del C.O.C. presso il comando della Polizia Municipale
- Tiene i contatti con tutte le altre strutture operative (Carabinieri, V. del Fuoco, Polizia, FF. AA.).
- Tiene aggiornati i registri sulle attività svolte e le destinazioni assegnate ai radioamatori ed al personale comunale dotato di strumentazione radio.
- Garantisce i collegamenti di emergenza, anche tramite i volontari radioamatori e le emittenti radio locali.

Funzione 9 – ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

Si occupa di fornire a tutta la popolazione le informazioni utili a gestire situazioni di emergenza, attraverso la diffusione di materiale leggibile e facilmente accessibile (opuscoli, depliants) e attraverso l'organizzazione di incontri anche periodici volti alla diffusione delle informazioni in maniera capillare (Vedi Allegato al Piano ID-02)

PREALLARME

- Individua ed allerta, su indicazione del responsabile della funzione tecnica, le strutture ricettive pubbliche o private idonee a ricevere la popolazione da evacuare;
- Individua ed allerta, su indicazione del responsabile della funzione tecnica, le strutture ricettive pubbliche o private a rischio nel caso fosse necessaria l'evacuazione degli occupanti.
- Richiede alla Caritas e alle associazioni di volontariato che operano nel sociale, l'invio di materiale eventualmente necessario per all'assistenza alla popolazione da ospitare nelle aree di ricovero.

ALLARME

- Provvede in accordo con la funzione 3 a vettovagliare subito dopo l'evento la popolazione.
- Censisce le persone danneggiate e ne gestisce l'assistenza.
- Raccoglie le domande/richieste da parte della popolazione colpita.
- Rivolge al Prefetto le richieste che non è in grado di soddisfare.
- Richiede al responsabile dei magazzini i materiali necessari.
- Tiene l'archivio delle richieste firmate dai cittadini.
- Tiene l'archivio delle consegne di altri materiali consegnati ai cittadini.
- Provvede a fornire la prima assistenza alla popolazione colpita.
- Individua le esigenze della popolazione e ne fa richiesta al Prefetto e/o stabilisce convenzioni con ditte di servizi
- Organizza un censimento delle persone danneggiate ed aggiorna dei registri in cui saranno riportate le entità dei danni
- Garantisce la prima assistenza nelle aree di attesa alla popolazione evacuata;
- Coordina le attività di assistenza nelle aree di accoglienza eventualmente attrezzate, organizzando, tra l'altro, la distribuzione dei pasti;
- Contatta le strutture ricettive pubbliche o private idonee a ricevere la popolazione da evacuare;
- Richiede alla Caritas e, tramite la funzione volontariato, alle associazioni di volontariato che operano nel sociale, l'invio di materiale eventualmente necessario per all'assistenza alla popolazione da ospitare nelle aree di emergenza.

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

COMUNE DI MARACALAGONIS

Provincia di Cagliari

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE

REV. 0.0

IL SINDACO
Rag. Mario FADDA

RESP. SERVIZIO TECNICO
Ing. Davide CASU

IL TECNICO:
Ing. Barbara ZEDDA

COMMITTENTE:
Comune di Maracalagonis

CONTENUTO: Modello di intervento per rischio incendio

Aggiornamenti		
n°	elaborato	data

ALLEGATO

IN_BB

Data: Giugno 2013

ALLEGATO IN-BB

INDICE

1. MODELLO DI INTERVENTO PER RISCHIO SPECIFICO (INCENDIO)
   1.1 STATO DI PRE-ALLERTA
   1.2 FASE DI ATTENZIONE
   1.3 FASE DI PREALLARME:
   1.4 FASE DI ALLARME
   1.5 CESSATO ALLARME

ALLEGATO IN-BB

1. MODELLO DI INTERVENTO PER RISCHIO SPECIFICO (INCENDIO)

Occorre precisare che le fasi operative sotto descritte sono precedute da una fase Preventiva/Previsionale a cui corrispondono precise azioni attribuite a ciascuna funzione di seguito dettagliatamente analizzate.

Il Presidio Territoriale per il rischio di incendi è già attivo (secondo l'organigramma regionale l'organo decisionale più importante a livello provinciale è il COP), in quanto la fase di allertamento e avvistamento è in capo alla Regione (sebbene possano concorrere alla attività di prevenzione, segnalazione e spegnimento le squadre di lotta istituite nei Comuni). Pertanto il Comune in caso di pericolosità alta o estrema provvede ad attivare il suo Presidio Operativo, secondo quanto già definito in sede preliminare di pianificazione con il Corpo Forestale e di V.A.. Dovrà comunicarne l'attivazione al COP competente (dove ci sono i referenti del CVFA, EFS, VVF, Provincia), alla SOUP e alla Prefettura competente .

Il modello di intervento per il rischio specifico di incendio prevede, sulla base delle fasi di attivazione, delle specifiche figure a cui sono affidati dei compiti differenziati a seconda del grado di criticità:

PRE- ALLERTA

1.1 STATO DI PRE-ALLERTA

DESCRIZIONE: Previsione di pericolosità alta a seguito di dichiarazione di giornata ad elevato pericolo d'incendio; coincide con il periodo di elevato rischio, ordinariamente dal 1 giugno al 15 ottobre; deve essere garantita la prontezza operativa della struttura di protezione civile comunale.
ATTIVAZIONE: Sindaco: Il sindaco avvia le comunicazioni con le strutture operative locali presenti sul territorio, la Prefettura –UTG, la Provincia, la Regione;

Personale addetto alla ricezione dei messaggi

- Riceve la comunicazione della SOUP e risponde confermando la ricezione del messaggio;
- Contatta il Sindaco.
- Verifica lo stato dei mezzi di ricezione dei messaggi di emergenza (fax, mail, etc.);

Sindaco o suo delegato

- Attiva il presidio operativo;
- Attiva il presidio territoriale;
- Comunica l'attivazione del presidio territoriale e del presidio operativo a:

- Prefettura di Cagliari;
- Sala Operativa Regione Sardegna;

- Provincia di Cagliari – Protezione Civile;
- Sindaci dei Comuni di Sinnai, Selargius, Quartu S. Elena, Quartucciu, Castiadas, Villasimius.
- Contatta il responsabile del presidio operativo e del presidio territoriale.

Il responsabile del presidio operativo

- Provvede a garantire un facile accesso alla cartografia di emergenza;
- Verifica lo stato di manutenzione dei mezzi comunali;
- Verifica la reperibilità dei responsabili delle funzioni di supporto;
- Mantiene costanti comunicazioni con il responsabile del presidio territoriale;
- Dispone l'invio delle squadre del presidio territoriale ai fini di prevenzione incendi;
- In caso di minaccia del territorio, riferisce lo stato del monitoraggio del territorio al Sindaco.

Il responsabile del presidio territoriale

- Mantiene costanti comunicazioni con il responsabile del presidio operativo;
- Coordina le squadre per il controllo dei punti critici indicati in cartografia;
- Coordina le squadre per la verifica periodica dell'agibilità delle vie di fuga e della funzionalità delle aree di emergenza riportate in cartografia.

ATTENZIONE

1.2 FASE DI ATTENZIONE

DESCRIZIONE: Incendio boschivo in atto all'interno del territorio comunale ma esterno alla fascia perimetrale di 200 m con possibile propagazione dell'incendio verso la fascia perimetrale di 200 m (su indicazione del COP del CFVA);

- fase previsionale: potenziamento delle strutture operative comunali nella giornata con "bollettino di previsione di pericolo di incendio" con livello di "pericolosità alta";
- evento in atto: al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale, secondo le comunicazioni pervenute dal COP competente.

ATTIVAZIONE: Sindaco: la struttura comunale attiva il Presidio Operativo;

Personale addetto alla ricezione dei messaggi

- Riceve la comunicazione dal COP del CFVA e risponde confermando la ricezione del messaggio;
- Contatta il Sindaco.

Sindaco o suo delegato

- Se la fase di attenzione è stata attivata direttamente:
- Attiva il presidio operativo;
- Attiva il presidio territoriale;
- Comunica l'attivazione del presidio territoriale e del presidio operativo a:

- Prefettura di Cagliari;
- Sala Operativa Regione Sardegna;
- Provincia di Cagliari – Protezione Civile;

- Sindaci dei Comuni di Sinnai, Selargius, Quartu S. Elena, Quartucciu, Castiadas, Villasimius.
- Contatta il responsabile del presidio operativo e del presidio territoriale.
- Se la fase di attenzione è stata attivata dopo quella di preallerta:
- Mantiene i contatti con:
  - Prefettura di Cagliari;
  - Sala Operativa Regione Sardegna;
  - Provincia di Cagliari – Protezione Civile;
  - Sindaci dei Comuni di Sinnai, Selargius, Quartu S. Elena, Quartucciu, Castiadas, Villasimius.
- Mantiene costanti comunicazioni con il responsabile del presidio operativo.

Il responsabile del presidio operativo

- Se si attiva direttamente tale fase, analizza la cartografia di emergenza;
- Se si attiva direttamente tale fase, verifica lo stato di manutenzione dei mezzi comunali;
- Se si attiva direttamente tale fase, dispone l'invio delle squadre del presidio territoriale;
- Mantiene costanti comunicazioni con il responsabile del presidio territoriale;
- Allerta i referenti delle Funzioni di Supporto, e li informa dell'attivazione della Fase di Attenzione e della costituzione del Presidio Operativo;
- Verifica la posizione dell'incendio nella tavola degli esposti e dell'emergenza;
- Verifica l'evoluzione dell'evento tramite le comunicazioni con il responsabile del presidio territoriale;
- Informa il Sindaco circa l'evoluzione dell'evento.

Il responsabile del presidio territoriale

- Rafforza il presidio territoriale nella zona limitrofa all'incendio, coordinando le squadre per il controllo dei punti critici indicati in cartografia;
- Coordina le squadre per la verifica dell'agibilità delle vie di fuga e della funzionalità delle aree di emergenza riportate in cartografia.
- Comunica al responsabile del presidio operativo l'evoluzione.

PREALLARME

1.3 FASE DI PREALLARME:

DESCRIZIONE: Incendio in atto prossimo alla fascia perimetrale che sicuramente interesserà la zona di interfaccia di 50 m;

- fase previsionale: potenziamento delle strutture operative comunali nella giornata con “bollettino di previsione di pericolo di incendio” con livello di “pericolosità estrema”; devono essere avviate le attività di prevenzione con presidio e monitoraggio del territorio.

- evento in atto: quando l’incendio boschivo andrà ad interessare la fascia di interfaccia. In questa fase il Sindaco attiva il Centro Operativo Comunale (COC) con le funzioni di supporto disponibili e ritenute necessarie alle eventuali attività di assistenza alla popolazione. L’attivazione del COC dovrà essere comunicata al COP, alla SOUP e alla Prefettura.

ATTIVAZIONE: Sindaco: il Sindaco attiva il Centro Operativo Comunale e predispone sul territorio tutte le strutture disponibili propedeutiche alle eventuali attività di soccorso, evacuazione ed assistenza alla popolazione;

Sindaco e responsabile del COC o suo delegato

- Se si attiva direttamente tale fase, contatta il responsabile del presidio territoriale e attiva il presidio;
- Attiva il Centro Operativo Comunale;
- Comunica l’attivazione del centro operativo comunale e, se non ancora fatto, del presidio territoriale a:
  - Prefettura di Cagliari;
  - Sala Operativa Regione Sardegna;
  - Provincia di Cagliari – Protezione Civile;
  - Sindaci dei Comuni di Sinnai, Selargius, Quartu S. Elena, Quartucciu, Castiadas, Villasimius.
- Convoca il responsabile della funzione tecnica e pianificazione e le altre funzioni di supporto;
- Attiva la segreteria di coordinamento che riceve comunicazioni nonché allertamenti provenienti dalla Regione, dal COP del CVFA e dalla Prefettura;
- Valuta, di concerto col responsabile della funzione tecnica, l’attuazione del piano di traffico;
- Valuta, di concerto col responsabile della funzione tecnica, l’evacuazione della popolazione esposta al rischio;
- Valuta ed eventualmente richiede il supporto alla Prefettura per l’evacuazione della popolazione.

ALLARME

1.4 FASE DI ALLARME

DESCRIZIONE: Incendio in atto all’interno della fascia di interfaccia di 50 m;

Si attiva quando l’incendio interessa direttamente una zona di interfaccia e minaccia esposti sensibili. In questo caso il COC dovrà essere attivato nel più breve tempo possibile per consentire il coordinamento degli operatori di protezione civile che dovranno essere inviati sul territorio per l’assistenza alla popolazione. L’attivazione del COC dovrà essere comunicata al COP, alla SOUP ed alla Prefettura;

ATTIVAZIONE: Sindaco. Vengono eseguite le attività di soccorso, evacuazione ed assistenza alla popolazione.

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

Sindaco e responsabile del COC o suo delegato

- Se si attiva direttamente tale fase, procede immediatamente all'attivazione del Centro Operativo Comunale;
- Se si attiva direttamente tale fase, comunica immediatamente l'attivazione del centro operativo comunale a:
  - Prefettura di Cagliari;
  - Sala Operativa Regione Sardegna;
  - Provincia di Cagliari – Protezione Civile;
- Se si attiva direttamente tale fase, convoca subito il responsabile della funzione tecnica e pianificazione e le altre funzioni di supporto;
- Comunica al responsabile della funzione strutture operative di procedere alla chiusura della viabilità interessata dall'evento;
- Comunica al responsabile della funzione mezzi di procedere all'immediata evacuazione della popolazione esposta al rischio;
- Richiede se necessario il supporto alla Prefettura per l'evacuazione della popolazione;
- Predispone le ordinanze per l'esecuzione di lavori in somma urgenza;
- Provvede a garantire la funzionalità ordinaria della struttura comunale.

CESSATO ALLARME

1.5 CESSATO ALLARME

DESCRIZIONE: Incendio in atto all'interno della fascia di interfaccia di 50 m;

ATTIVAZIONE: Le fasi di preallarme ed allarme vengono disattivate dal Sindaco o suo delegato.

Il COC provvederà a darne informazione alla popolazione attraverso strutture operative e con l'impiego di veicoli, di idonei megafoni, disponendo:

- la riapertura dei cancelli, ove chiusi;
- il ripristino di soccorritori nei presidi e nelle aree di raccolta, in caso di evacuazione, per vigilare sul corretto rientro della popolazione;
- l'impiego dei mezzi per il rientro della popolazione;
- l'informazione alla popolazione ed ai mass media.

Comunicazione del cessato allarme da effettuarsi al COP, alla SOUP e alla Prefettura.

Le fasi operative sopra descritte sono precedute da una fase Preventiva/Previsionale meglio definita come periodo ordinario o tempo di pace a cui corrispondono precise azioni attribuite a ciascuna funzione. Si possono così distinguere le due fasi/processi :

A) Periodo ordinario o tempo di pace
B) Operativo/emergenziale caratterizzato da un evento in corso

La prima fase include tutte le funzioni utili ad affrontare l'evento calamitoso attraverso l'organizzazione e gestione delle attività di monitoraggio e potenziamento di tutte le strutture impegnate sul territorio relative agli scenari di rischio possibili. La fase operativa/emergenziale caratterizzata da un evento in corso prevede azioni differenziate a seconda del livello di pericolosità dell'evento, affidate alle varie figure coinvolte come appresso specificato:

Funzione 1 – TECNICA e di *PIANIFICAZIONE*

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Monitoraggio con potenziamento di tutte le strutture coinvolte nell'apparato di lotta
- Individua i rischi presenti nel territorio analizza la relativa cartografia ed effettua uno studio preventivo del territorio.
- Identifica gli scenari per ogni tipo di rischio e ne cura l'aggiornamento.
- Individua le aree di protezione civile e ne cura la progettazione (aree ammassamento soccorritori, aree di attesa, aree di ricovero, magazzini di raccolta).
- Identifica gli interventi tecnici utili per mitigare o annullare i rischi
- censisce le ditte detentrici di materiali infiammabili

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- Tiene sotto continuo monitoraggio l'evolversi dell'evento e le conseguenze che si producono nel territorio. Verifica/stima la popolazione, i beni e i servizi coinvolti nell'evento.
- Propone gli interventi tecnici utili per mitigare o annullare i rischi

ATTENZIONE

- Monitoraggio dei centri ed i nuclei di particolare interesse maggiormente colpiti nei quali adottare piani di recupero.
- Si accerta sull'evolversi della situazione meteorologica, in particolare sulla durata del fenomeno e su eventuali peggioramenti;
- Identifica gli scenari di rischio ed analizza la cartografia tematica disponibile, individuando:

- le zone più vulnerabili per concentrazione di persone;
- i depositi di materiali infiammabili nell'area a rischio;
- i beni d'interesse storico – architettonico - ambientale da tutelare.

PRE-ALLARME

- Predispone un'immediata ricognizione da parte del personale tecnico nelle zone potenzialmente danneggiabili per localizzare ed intervenire tempestivamente in tutte le situazioni che potrebbero determinare incremento di danno. In particolare:
  - cantieri in zone prospicienti;
  - aree con presenza di vegetazione;
  - qualunque situazione in grado di incrementare il fronte incendio;
- Tiene contatti di collaborazione con tutti gli apparati coinvolti nell'apparato di lotta.
- Notifica ai direttori dei lavori, o chi per essi, la situazione del potenziale evento nelle ore successive, richiamandoli ad eseguire la messa in sicurezza dei relativi cantieri individuati come a rischio nella fase precedente.
- Convoca il personale specializzato interno o esterno al Comune per la pianificazione delle attività.
- Individua la necessità di evacuare la popolazione facendo diramare l'allarme dalla Funzione 7.

Sala Operativa

La Sala Operativa lavora anche in condizioni di "normalità", quando non ci sono eventi in corso, effettuando una ostante attività di monitoraggio del territorio in relazione al rischio incendio boschivo e rimanendo in contatto con le principali componenti del sistema di Protezione Civile.

- Analizza il grado di vulnerabilità delle opere civili e di difesa.
- Predispone gli stralci cartografici per il personale che da inviare presso i punti di monitoraggio e per l'istituzione dei cancelli.
- Predispone una verifica finalizzata all'identificazione di manifestazioni che comportino concentrazione straordinaria di popolazione nelle 48 ore successive.

- Verifica il corretto funzionamento del sistema di comunicazione con i soggetti esterni (linee telefoniche, radiotrasmittente, fax, internet, etc.);
- Instaura un continuo scambio di informazioni con la SOUP, Provincia e Prefettura per valutare l'evolversi della situazione;
- Comunica al responsabile della funzione mezzi e materiali di contattare le risorse pubbliche e private;
- Valuta ed eventualmente dispone al responsabile delle strutture operative di procedere con la chiusura della viabilità e la predisposizione dei cancelli;
- Valuta ed eventualmente dispone al responsabile della funzione assistenza l'allerta delle strutture ricettive pubbliche o private per l'eventuale evacuazione della popolazione;
- Contatta il responsabile di turno TERNA in caso di coinvolgimento di linee elettriche aeree AT;
- Attiva il sistema di allarme tramite il responsabile della funzione volontariato;
- Comunica al responsabile della funzione materiali e mezzi di procedere all'eventuale evacuazione:
- Adotta le misure necessarie per la salvaguardia della popolazione e del patrimonio, chiedendo se necessario l'intervento della Prefettura e alle strutture coinvolte nel'apparato di lotta.

ALLARME

- Chiede l'intervento degli apparati coinvolti nell'apparato di lotta (in concertazione con la UOC del CVFA)
- Predispone le ordinanze per la chiusura delle strutture d'interesse pubblico poste in aree vulnerabili.
- Convoca il personale specializzato interno o esterno al Comune per la attivazione delle funzioni.
- In collaborazione con la A.S.L. verifica costantemente le condizioni igienico - ambientali in relazione a possibili fonti di inquinamento e formula proposte per l'emanazione di ordinanze necessarie per la tutela della salute pubblica.
- Indica le zone idonee per allestire le aree di ricovero, il Posto Medico Avanzato (P.M.A.), le aree di ammassamento soccorsi e i parcheggi sicuri dove spostare le auto collocate nelle aree a rischio.
- Verifica costantemente le caratteristiche del fenomeno:

- superficie coinvolta (Km^2);
- tipologia del fenomeno;
- punto d'origine dell'incidente;
- danni subiti nel territorio.

- Contatta immediatamente il responsabile di turno TERNA in caso di coinvolgimento di linee elettriche aeree AT;
- Contatta immediatamente il responsabile di distributori/depositi di materiali infiammabili coinvolti nell'evento;
- Mantiene i contatti con la SOUP, Provincia e Prefettura.

Funzione 2 – SANITA' ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Censisce/aggiorna gli disabili residenti nel Comune.
- Censisce/aggiorna le strutture sanitarie e ospedaliere.
- Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- Si raccorda con gli ospedali e con la Pianificazione sanitaria dell'A.S.L. per pianificare le attività coordinate in emergenza.
- Verifica la presenza di disabili tra la popolazione potenzialmente colpita.

ATTENZIONE

- Coordina l'attività d'intervento delle strutture sanitarie e delle associazioni di volontariato a carattere sanitario.
- Provvede a curare l'assistenza della popolazione, con particolare riferimento alla presenza di persone con patologie a rischio/disabili. Si raccorda con l'A.S.L. per:

- l'istituzione, se necessario, di un Posto Medico Avanzato (PMA);
- l'apertura h 24 di una farmacia e la presenza di un medico autorizzato a prescrivere farmaci;
- l'assistenza veterinaria

- Controlla le possibilità di ricovero della popolazione eventualmente da evacuare, comunicando le eventuali carenze alla Prefettura e specificando anche le esigenze di trasporto, con particolare riguardo ai disabili.
- Informa il direttore del distretto sanitario degli Ospedali e la Croce Rossa sull'accaduto, sia per rendere tempestivi i soccorsi, sia per mantenere attivo il posto medico anche fuori dall'orario di servizio.

PREALLARME

- Allerta la A.S.L. 8 Cagliari e le associazioni di volontariato che si occupano di assistenza sociale;
- Allerta le strutture sanitarie individuate in fase di pianificazione e che potrebbero essere coinvolte, e vi mantiene contatti costanti accertandosi dell'esistenza del PEVAC (piano di evacuazione);
- Verifica il numero di persone non autosufficienti che necessitano di assistenza per l'eventuale evacuazione;
- Allerta le cliniche veterinarie minacciate dall'evento;
- Contatta le strutture sanitarie non esposte al rischio individuate in fase di pianificazione e che potrebbero ricevere feriti, e vi mantiene contatti costanti;

ALLARME

- Allerta immediatamente la A.S.L. di competenza (anche per l'assistenza veterinaria) e la C.R.I. e ne mantiene i contatti.
- Verifica il numero di persone non autosufficienti che necessitano di assistenza per l'evacuazione e comunica al responsabile della funzione mezzi la posizione;
- Si assicura che i disabili presenti nell'area a rischio vengano messi in sicurezza.
- Effettua un costante monitoraggio/censimento delle vittime dell'incidente, dei feriti.
- Provvede al ricovero e all'assistenza con precedenza agli invalidi ed anziani.
- Tiene costantemente i rapporti con le strutture sanitarie e le associazioni di volontariato sanitario.
- Mantiene contatti costanti con le strutture sanitarie esposte al rischio in caso di spostamenti di degenti;
- Mantiene contatti costanti con il responsabile della funzione mezzi riguardo la presenza di eventuali feriti;
- Chiede supporto al responsabile della funzione volontariato nel caso sia necessario il trasporto di degenti/feriti;
- Contatta le strutture sanitarie non esposte al rischio individuate in fase di pianificazione e che potrebbero ricevere feriti, e vi mantiene contatti costanti in caso di eventuali ricoveri o spostamenti di degenti.

Funzione 3 – VOLONTARIATO

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Promuove la formazione e lo sviluppo del gruppo comunale di Protezione Civile.
- Organizza corsi ed esercitazioni per la formazione di volontari.
- Individua le associazioni di volontariato, le relative risorse ed i tempi d'intervento.
- Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- Si coordina con le altre funzioni di supporto per l'impiego dei volontari.
- Provvede all'equipaggiamento dei volontari e delle risorse comunali (polizia municipale, coordinatori del traffico) coordinandosi con la funzione materiali e mezzi.
- Individua, tra le associazioni di volontariato ed i singoli volontari che si sono resi disponibili, le persone che dispongono di particolari competenze tecniche (geologi, ingegneri, geometri, operai, autisti di macchine per movimento terre, radioamatori, informatici) mezzi e strumenti utili (radio, camion, gruppi elettrogeni, gommoni) mettendo tutti a conoscenza delle disposizioni contenute nel PPC e fornendo loro indicazioni precise sui compiti da assumere in caso di intervento

ATTENZIONE

- Provvede al coordinamento dei volontari (in concertazione col CCS Centro Coordinamento Soccorsi) e delle risorse comunali, coordinandosi con la funzione 9, Assistenza alla popolazione.
- Contatta ed allerta le associazioni ed i singoli volontari (non registrate) che hanno fornito disponibilità e ne gestisce l'impiego in accordo con le altre funzioni.

PREALLARME

- 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 e indica le misure di evacuazione determinate;
- Su indicazione del responsabile della funzione tecnica, allerta la popolazione tramite la diramazione di messaggi di allarme che risiede nelle aree esposte al rischio per l'evacuazione.

ALLARME

- Effettua le richieste al Prefetto di squadre di Volontari per i monitoraggi mobili e gli eventuali interventi;
- In accordo con le altre funzioni invia le risorse comunali attribuendo specifiche funzioni;
- Coordina le associazioni ed i volontari (non registrate) che interverranno e ne gestisce l'impiego in accordo con le altre funzioni;
- Si assicura costantemente che non si creino situazioni di intralcio tra le associazioni di volontariato coinvolte nell'evento;
- Invia i volontari dove richiesti dalle altre funzioni e tiene aggiornati i registri sulle attività svolte e le destinazioni assegnate;
- Tiene aggiornati i registri per la gestione dei magazzini contenenti generi di varia necessità;
- Individua tra i volontari disponibili quelli con maggiori competenze tecniche e mezzi a disposizione;
- Offre supporto per la fase di evacuazione della popolazione;
- Offre supporto per il trasporto di degenti presenti nelle strutture a rischio o eventuali feriti;
- Offre supporto all'assistenza della popolazione evacuata nelle aree di attesa e accoglienza;

- Coordina i volontari per l'allestimento essenziale delle aree di attesa, e successivamente delle aree di accoglienza.

Funzione 4 – MATERIALI, MEZZI E RISORSE UMANE

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Censisce/aggiorna gli operai comunali.
- Censisce/aggiorna i mezzi di proprietà del Comune.
- Censisce i mezzi di ditte private stabilendone i tempi d'intervento.
- Aggiorna l'elenco prezzi delle ditte private.
- Censisce le ditte detentrici di prodotti utili alla gestione in caso di emergenza, assicurandosi di possedere i contatti telefonici. Per ogni risorsa deve prevedere il tipo di trasporto, il tempo di arrivo, l'area d'intervento e l'area di stoccaggio, anche con la realizzazione di prove per individuare i tempi di risposta, l'affidabilità ed il funzionamento dei mezzi.
- Stabilisce un "Regolamento Auto" che descriva le modalità e le priorità nell'uso delle automobili comunali durante l'emergenza.
- Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.
- Effettua gli interventi tecnici/strutturali volti a prevenire il verificarsi e/o ripetersi del fenomeno e di bonifica dell'area soggetta/colpita, se necessario in collaborazione con altri soggetti (Vigili del Fuoco, Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale, Provincia):
- rimozione parti di manufatti crollati;
- rimozione degli elementi che sono di ostacolo al libero passaggio dei mezzi di soccorso;
- pulitura dei canali taglia fuoco;
- pulizia degli argini fluviali (prevenzione incendi).

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- Organizza la gestione dei mezzi del magazzino comunale.
- Contatta le ditte che dispongono di materiali/prodotti e mezzi utili e organizza/prevede il loro possibile intervento
- Tiene i rapporti con la Regione e con la Prefettura per le richieste di materiali in accordo con la Funzione 1.
- Prevede un piano per le turnazioni del personale operativo, tecnico e amministrativo.
- Effettua una rassegna dei materiali e dei mezzi di magazzino utili per far fronte allo specifico evento.

ATTENZIONE

- Tiene i rapporti con la Regione e con la Prefettura per le richieste di materiali in accordo con la Funzione 1.
- Organizza squadre di operai comunali per la realizzazione di interventi di somma urgenza e di ripristino.
- Di concerto con il responsabile delle attività di protezione civile, valuta la quantità ed il tipo di risorse umane operative – tecniche - amministrative necessarie a fronteggiare l'emergenza e ne coordina gli interventi
- Attiva le turnazioni del personale operativo, tecnico e amministrativo.

- Allerta le ditte che dispongono di materiali e mezzi utili alla gestione in caso di emergenza
- Attua le predisposizioni per la distribuzione dei mezzi in dotazione e di quelli utili forniti da altre ditte detentrici.
- Registra l'importo e il tipo di spese sostenute dal Comune per incarichi a ditte private e acquisto di materiali utili.

PRE-ALLARME

- Allerta/invia su indicazione del responsabile della funzione tecnica le squadre di operai comunali e il pronto intervento per un monitoraggio sul posto di strade e attraversamenti.
- Attiva i sistemi di comunicazione interni al comune e d'interfaccia con Strutture ed Enti esterni.
- Dispone l'eventuale utilizzo dei materiali e dei mezzi di magazzino utili per far fronte allo specifico evento.
- Individua gli acquisti eventualmente necessari e le ditte fornitrici.
- Notifica alle principali strutture poste in area a rischio la possibilità di peggioramenti nelle ore successive al fine di attivare i Piani interni propri della struttura produttiva.
- Provvede, su indicazione del responsabile della funzione tecnica, all'evacuazione assistita della popolazione verso le aree di emergenza.

ALLARME

- Allerta e attiva il personale operaio specializzato e le risorse comunali adibite all'emergenza e coordina e gestisce all'esterno i primi interventi.
- IN CASO DI PEGGIORAMENTO evidente della situazione il Responsabile dispone:
  - il posizionamento di operatori/mezzi in punti critici entro 30 minuti
  - l'avvio delle attività di controllo e monitoraggio costante delle aree coinvolte e attraversamenti stradali anche con l'attivazione dei cancelli d'accesso, mediante operai, volontari, evitando intralci reciproci.
- Il Responsabile collabora nella predisposizione delle attività di emergenza.
- Effettua richieste di intervento alle ditte esterne che forniscono mezzi di movimento terre, manodopera e materiali (gruppi elettrogeni e/o fotoelettrici) e ne gestisce i rapporti.
- Tiene un registro dei mezzi impiegati, dei luoghi in cui si sta lavorando, dei luoghi in cui occorre ancora intervenire e delle attività svolte. Organizza le turnazioni del proprio personale.
- Provvede, su indicazione del responsabile del COC, all'evacuazione assistita della popolazione verso le aree di attesa, dando priorità alle persone non autosufficienti;
- Chiede l'eventuale supporto al responsabile della funzione volontariato per la fase di evacuazione della popolazione;
- Comunica al responsabile della funzione sanità la presenza di feriti;

Funzione 5 – SERVIZI ESSENZIALI ED ATTIVITA' SCOLASTICA

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Censisce gli alunni ed il personale docente e non presso le scuole comunali.

- Effettua studi e ricerche su ogni frazione per il miglioramento dell'efficienza dei servizi.
- Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.
- Organizza periodiche esercitazioni con le aziende interessate al fine di ottimizzare il concorso di uomini e mezzi nelle varie ipotesi di emergenza, secondo i criteri di garanzia, messa in sicurezza degli impianti e ripristino dell'erogazione.
- Tiene sotto monitoraggio lo stato manutentivo dei servizi a rete.

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- Assicura la continuità dell'erogazione dei servizi.
- Mantiene i rapporti con i responsabili delle ditte erogatrici di servizi essenziali (ENEL, Telecom, ecc)
- In caso di evento prevedibile, per garantire la salvaguardia del sistema produttivo locale, il responsabile provvederà ad informare le principali ditte di produzione locali della possibilità che l'evento si verifichi perché possano mettere in sicurezza i materiali deteriorabili
- Si adopera affinché siano garantiti i servizi P.T. e bancario

ATTENZIONE

- In caso di possibile interessamento/danneggiamento degli edifici scolastici, si adopera per rendere possibile lo svolgimento delle attività scolastiche presso edifici sostitutivi.
- Si occupa dell'installazione dei collegamenti con le reti principali - luce, acqua, gas, e pubblica fognatura – nelle aree di accoglienza.
- Assicura alle attività produttive la possibilità di svolgere la normale attività.
- Assicura il rifornimento idrico in casi di emergenza con compromissione dei bacini e/o delle falde.

PREALLARME

- Individua in cartografia gli elementi a rischio (linee elettriche, rete di dreno urbano, impianti tecnologici) che possono essere coinvolti nell'evento in corso;
- Invia sul territorio le maestranze per verificare la funzionalità delle reti dei servizi comunali indicate nella fase precedente;
- Comunica al responsabile della funzione tecnica la presenza di linee elettriche aeree AT nel luogo dell'evento che potrebbero essere minacciate dall'evento;
- Elenca gli edifici strategici nonché le aree adibite all'accoglienza della popolazione per i quali necessita garantire la continuità di funzionamento dei servizi;
- Verificare la reale disponibilità delle aree di protezione civile previste dal piano comunicandole al responsabile funzione tecnica e mezzi;
- Allerta e mantiene i contatti con i rappresentanti degli enti e delle società erogatrici dei servizi primari.

ALLARME

- Organizza una squadre di operai da inviare sul territorio per il rilievo di eventuali danni e per il monitoraggio del territorio;
- Verifica la reale disponibilità delle aree di accoglienza previste dal piano, comunicandole al responsabile funzione tecnica e alla funzione volontariato;
- Elenca gli edifici strategici nonché le aree adibite all'accoglienza della popolazione per i quali necessita garantire la continuità di funzionamento dei servizi;
- Verifica i primi danni subiti alla rete idrica ed elettrica e tiene contatti con le aziende erogatrici;
- Verifica i danni subiti dalle reti di telecomunicazioni e tiene i contatti con le aziende erogatrici.

Funzione 6 – CENSIMENTO DANNI E COMPLESSI EDILIZI

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Censisce gli edifici pubblici, gli edifici di interesse storico-artistico e le scuole.
- Censisce i professionisti disponibili ad intervenire in caso di emergenza per la rilevazione dei danni.
- Provvede alla creazione di un'adeguata modulistica semplice, immediata e modificabile per il rilevamento dei danni causati dallo specifico rischio di incendio.
- Effettua una zonizzazione delle aree e relativa organizzazione teorica preventiva di squadre di rilevamento danni, composte da risorse umane comunali e/o professionisti.
- Effettua controlli costanti su scuole ed edifici pubblici per verificarne l'agibilità.
- Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- Effettua un controllo immediato su scuole ed edifici pubblici potenzialmente colpiti (in caso di evento prevedibile) per verificarne l'agibilità.
- Contatta i professionisti
- Organizza le squadre per effettuare i sopralluoghi.

ATTENZIONE

- Accoglie le richieste di sopralluoghi provenienti dai cittadini.
- Allerta le squadre per effettuare i sopralluoghi.
  - N.B. I sopralluoghi, saranno finalizzati alla compilazione di schede di rilevamento, che dovranno contenere informazioni riguardanti la proprietà dell'immobile, l'ubicazione (rif. catastale) ed il tipo di danno riportato.

  Sulla base delle schede prodotte saranno programmati gli interventi per il superamento dell'emergenza.

- Predispone delle schede riepilogative dei risultati, con riferimento a: persone, edifici pubblici e privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, beni architettonici, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia anche avvalendosi di esperti nel settore sanitario, industriale, commerciale e professionisti volontari.
- Mantiene i contatti con gli organi scientifici (Università, Ordini professionali) per un loro eventuale intervento in emergenza.
- Giornalmente rende noti i dati sui danni accertati relativamente agli edifici pubblici, privati, attività produttive e commerciali, agricoltura, zootecnia ed edifici di rilevanza storico – artistica.
- Si coordina con le funzioni 2 e 3 Sanità, Assistenza Sociale e Volontariato per stimare il numero delle persone evacuate, ferite, disperse e decedute.
- Predispone i provvedimenti amministrativi per garantire la pubblica e privata incolumità.

ALLARME

- Effettua immediati sopralluoghi per il rilievo di eventuali danni.
- Verifica i danni subiti dalle strutture abitative, dagli edifici pubblici, dalle attività industriali, commerciali ed artigianali.
- Compila registri contenenti dati su:

- n. edifici danneggiati o fortemente compromessi e loro ubicazione;
- n. edifici con danni non strutturali e loro ubicazione;
- valutazioni sulla ripresa delle attività negli edifici pubblici (scuole, uffici, ecc.) e per le ditte di produzione/vendita (il giorno successivo - entro una settimana – oltre una settimana).

- Censisce il numero, tipologia ed ubicazione delle opere di contenimento distrutte, lesionate gravemente, lesionate lievemente.
- Compila apposite schede di rilevamento danni precedentemente predisposte e rileva le necessità di predisporre ordinanze di sgombero.

Funzione 7 – STRUTTURE OPERATIVE E VIABILITÁ

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Predispone una pianificazione della viabilità d'emergenza a seconda delle diverse casistiche
- Individua le caratteristiche delle strade principali indicando la presenza di sottopassi e ponti con le relative misure.
- Individua preventivamente la posizione dei posti di blocco (cancelli) per il rischio incendio ed ipotizza gli itinerari alternativi producendo la relativa cartografia.
- Si raccorda con la funzione 3 per l'addestramento dei volontari.
- Predispone un Piano del Traffico con una viabilità d'emergenza e ne verifica l'adeguatezza.

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- Allerta e gestisce l'eventuale intervento e l'arrivo delle strutture operative comunali/locali (Polizia Municipale, Volontariato).
- Effettua ricognizioni negli accessi alle aree maggiormente vulnerabili con l'aiuto del personale delle frazioni interessate

ATTENZIONE

- Fornisce le disposizioni per delimitare le aree a rischio tramite l'istituzione di posti di blocco (cancelli) sulle reti di viabilità, allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata ed in uscita dall'area a rischio; la predisposizione dei posti di blocco dovrà essere attuata in corrispondenza dei nodi viari, per favorire manovre e deviazioni evitando interferenze tra le varie figure coinvolte.
- Giornalmente aggiorna la situazione sulle forze che stanno lavorando e sugli interventi realizzati durante la giornata.
- Cura la logistica delle strutture operative, assicurando vitto e alloggio in accordo con le altre funzioni interessate.
- Garantisce un costante collegamento e contatto con la Prefettura e gli altri Organi di Polizia.
- Si occupa dei problemi legati alla radiofonia.
- Individua i punti critici del sistema viario e predispone gli interventi necessari al ripristino della viabilità.
- Individua i materiali, i mezzi ed il personale necessario alla messa in sicurezza della rete stradale e cura i rapporti con le ditte che eseguono i lavori.
- Si occupa di diffondere l'ordine di evacuazione alla popolazione tramite altoparlanti sulle autovetture della Protezione Civile.

PRE-ALLARME

- Di concerto con il Responsabile di Protezione Civile valuta l'allertamento del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale e dei Carabinieri.
- Allerta il personale per l'applicazione delle disposizioni contenute nel Piano del Traffico (se predisposto in fase propedeutica) attivando la viabilità d'emergenza.
- Allerta il personale della Polizia Municipale per l'eventuale invio presso i punti di monitoraggio e l'istituzione dei cancelli.
- Controlla l'agibilità delle infrastrutture viarie in base allo scenario previsto;
- Predispone le squadre per la vigilanza degli edifici che possono essere evacuati anche per limitare i fenomeni di sciacallaggio.

ALLARME

- Invia personale nei punti di monitoraggio previsti;
- Verifica tempestivamente la tipologia, l'entità ed il luogo dell'evento. Qualora occorresse una ricognizione aerea si può richiedere alla Prefettura l'invio di ulteriori mezzi;

- Dispone l'istituzione dei cancelli;
- Assicura la presenza di un agente municipale esperto a disposizione della Sala Operativa del C.O.C. per le urgenze o l'inoltro di avvisi alla popolazione;
- Dispone tempestivamente l'attuazione del Piano del Traffico precedentemente predisposto per la costituzione di posti di blocco, chiusura al traffico di ponti nelle zone strategiche e indicazione delle vie di fuga;
- Predispone la limitazione dei parcheggi per le auto private lungo le strade interne alla fascia di interfaccia;
- Procede alla chiusura della viabilità ed all'apertura dei percorsi alternativi;
- Verifica i danni subiti dalla rete stradale;
- Compila registri contenenti dati su:
  - ubicazione delle interruzioni viarie;
  - causa dell'interruzione (crollo sede viaria, ostruzione sede viaria, crollo opera di attraversamento, compromissione opera di attraversamento, altro);
  - valutazioni sulla gravità dell'interruzione (lieve: non necessita l'impiego di mezzi pesanti – grave: si richiede l'impiego di mezzi pesanti – permanente: necessità di percorsi alternativi e/o interventi speciali);
- Attiva i posti di blocco ed i percorsi alternativi.
- Individua la più vicina pista per atterraggio elicotteri.
- Predispone le squadre per la vigilanza degli edifici che verranno evacuati anche per limitare i fenomeni di sciacallaggio.

Funzione 8 – TELECOMUNICAZIONI

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Verifica costantemente la funzionalità dei collegamenti telematici (Internet, Rete locale) e della strumentazione informatica Comunale.
- Accerta la totale copertura del segnale radio nel territorio Comunale e segnala le zone non raggiunte dal servizio.
- Organizza esercitazioni per verificare l'efficienza dei collegamenti radio ed effettua prove di collegamento all'esterno
- Il responsabile si impegna a mantenere aggiornati semestralmente i dati acquisiti.
- Il coordinatore di questa funzione deve, di concerto con il responsabile territoriale della Telecom, il responsabile provinciale P.T., con il rappresentante dell'Associazione Radioamatori presenti sul territorio, organizzare una rete di telecomunicazioni efficiente anche in caso di notevole gravità.
- Richiede l'installazione delle linee telefoniche necessarie.
- Predispone i collegamenti tra i PC dei componenti del C.O.C. tramite una rete "client-server".

PRE-ALLERTA

Attività in situazione ordinaria

- Provvede all'allestimento del C.O.C. dal punto di vista tecnico-operativo e dei collegamenti: prende contatti con gli operai comunali per il trasporto e la messa in opera dei materiali individuati per l'allestimento del C.O.C.

- Verifica ed attiva il collegamento deii PC dei componenti del C.O.C. tramite una rete “client-server”.

ATTENZIONE

- Garantisce i contatti radio tra il C.O.C. e le squadre esterne.
- Mantiene efficiente la strumentazione della Sala Operativa.

PREALLARME

- Verifica ed assicura il funzionamento della strumentazione della Sala Radio del C.O.C. presso il comando della Polizia Municipale.
- Garantisce i collegamenti di emergenza, anche tramite i volontari radioamatori e le emittenti radio locali.

ALLARME

- Verifica e assicura il costante funzionamento della strumentazione della Sala Radio Operativa del C.O.C.
- Tiene i contatti con tutte le altre strutture operative (Carabinieri, V. del Fuoco, Polizia, FF. AA.).
- Tiene aggiornati i registri sulle attività svolte e le destinazioni assegnate ai radioamatori ed al personale comunale dotato di radio.
- Garantisce i collegamenti di emergenza, anche tramite i volontari radioamatori e le emittenti radio locali.

Funzione 9 – ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

PERIODO ORDINARIO O TEMPO DI PACE

Attività propedeutiche

- Si occupa di fornire a tutta la popolazione le informazioni utili a gestire situazioni di emergenza, attraverso la diffusione di materiale leggibile e facilmente accessibile (opuscoli, depliants) e attraverso l’organizzazione di incontri anche periodici volti alla diffusione delle informazioni in maniera capillare.

PREALLARME

- Individua ed allerta, su indicazione del responsabile della funzione tecnica, le strutture ricettive pubbliche o private idonee a ricevere la popolazione da evacuare;
- Individua ed allerta, su indicazione del responsabile della funzione tecnica, le strutture ricettive pubbliche o private a rischio nel caso fosse necessaria l’evacuazione degli occupanti.
- Richiede alla Caritas e alle associazioni di volontariato che operano nel sociale, l’invio di materiale eventualmente necessario per all’assistenza alla popolazione da ospitare nelle aree di ricovero.

ALLARME

- Provvede in accordo con la funzione 3 a vettovagliare subito dopo l’evento la popolazione.
- Censisce le persone danneggiate e ne gestisce l’assistenza.
- Raccoglie le domande/richieste da parte della popolazione colpita.
- Rivolge al Prefetto le richieste che non è in grado di soddisfare.

- Richiede al responsabile dei magazzini i materiali necessari.
- Tiene l'archivio delle richieste firmate dai cittadini.
- Tiene l'archivio delle consegne di altri materiali consegnati ai cittadini.
- Provvede a fornire la prima assistenza alla popolazione colpita.
- Individua le esigenze della popolazione e ne fa richiesta al Prefetto e/o stabilisce convenzioni con ditte di servizi
- Organizza un censimento delle persone danneggiate ed aggiorna dei registri in cui saranno riportate le entità dei danni
- Contatta le strutture ricettive pubbliche o private idonee a ricevere la popolazione da evacuare;
- Richiede alla Caritas e, tramite la funzione volontariato, alle associazioni di volontariato che operano nel sociale, l'invio di materiale eventualmente necessario per all'assistenza alla popolazione da ospitare nelle aree di emergenza;
- Garantisce la prima assistenza nelle aree di attesa alla popolazione evacuata;
- Coordina le attività di assistenza nelle aree di accoglienza eventualmente attrezzate.

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

COMUNE DI MARACALAGONIS

Provincia di Cagliari

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE

REV. 0.0

IL SINDACO
Rag. Mario FADDA

RESP. SERVIZIO TECNICO
Ing. Davide CASU

IL TECNICO:
Ing. Barbara ZEDDA

COMMITTENTE:
Comune di Maracalagonis

CONTENUTO: informazione alla popolazione - rischio idraulico

Aggiornamenti		
n°	elaborato	data

ALLEGATO

ID_CC

Data: Giugno 2013

ALLEGATO ID-CC

INDICE

1. CONTENUTI DELLE INFORMAZIONI ALLA POPOLAZIONE 1
1.1 COSA FARE IN CASO DI ALLUVIONE 1
1.1.1 SE L'EDIFICIO È SU PIÙ PIANI E CI SI TROVA AL PIANO TERRA O SEMINTERRATO 1
1.1.2 SE CI SI TROVA AL PRIMO PIANO O SUPERIORE 2
1.1.3 SE L'EDIFICIO È COMPOSTO SOLO DAL PIAN TERRENO 2
1.1.4 SE SI E' IN CASA E CI SI ACCORGE IN TEMPO DELL'ESONDAZIONE 2
1.1.5 SE SI E' FUORI IN AUTO O A PIEDI E L'ACQUA HA GIÀ INVASO LA SEDE STRADALE 2
1.2 COSA FARE IN CASO DI FRANA 3
1.2.1 SE CI SI TROVA AL CHIUSO DURANTE UNA FRANA 3
1.2.2 SE CI SI TROVA ALL'APERTO DURANTE UNA FRANA 3
1.2.3 SE CI SI IMBATTE IN UNA FRANA PER LA STRADA 3
1.2.4 COME SEGNALARE UN EVENTO 3

ALLEGATO ID-CC

1. CONTENUTI DELLE INFORMAZIONI ALLA POPOLAZIONE

La richiesta di soccorso deve essere chiara e completa, descrivere con poche parole quanto succede fornendo i seguenti dati:

- Indirizzo esatto ed indicazioni per raggiungerlo (località, il Comune e la Provincia in cui ricade l'area interessata).
- Numero telefonico dal quale si sta chiamando per consentire la richiesta di ulteriori informazioni se necessarie.
- Persone eventualmente in pericolo e bisognose di soccorso.
- La chiamata deve essere in ogni caso tempestiva evitando valutazioni superficiali dell'evento che vanno a scapito della celerità dei soccorsi.

In caso di pericolo idrogeologico (alluvione) è indispensabile seguire queste indicazioni:

- Staccare la corrente elettrica nei locali minacciati dall'acqua (non seguire tale indicazione se il luogo in cui si trova l'interruttore generale è già inondato);
- Non rimettere subito in funzione apparecchi elettrici che siano stati bagnati dall'acqua ad inondazione cessata;
- Rifugiarsi ai piani più alti o, eventualmente, sul tetto dell'edificio qualora il livello dell'acqua impedisca l'uscita;
- Mettere in un luogo sicuro sostanze che potrebbero essere fonte di inquinamento come insetticidi, pesticidi, medicinali ecc.;
- Non bere acqua del rubinetto se presenta odore, colore o gusto che inducono a credere che sia contaminata, e comunque sterilizzarla facendola bollire o utilizzando sistemi appropriati;
- Non sostare vicino ai corsi d'acqua o ponti, tenere chiuse le porte ai piani bassi, cercare riparo su punti alti.

1.1 COSA FARE IN CASO DI ALLUVIONE

L'esondazione è la fuoriuscita dell'acqua dall'alveo del fiume durante la piena. I periodi più pericolosi sono la primavera e l'autunno nei quali sono più intense le precipitazioni. E' sempre consigliato cercare di mettersi al sicuro recandosi in aree non interessate dall'esondazione. Nel caso in cui si venga sorpresi dall'evento occorre rispettare alcune prescrizioni comportamentali.

1.1.1 SE L'EDIFICIO È SU PIÙ PIANI E CI SI TROVA AL PIANO TERRA O SEMINTERRATO

- Mantieni e contribuisci a far mantenere la calma;
- Interrompi immediatamente ogni attività;
- Prendi un indumento per proteggerti da freddo o pioggia, torcia e medicinali indispensabili;
- In tutta tranquillità avviati ai piani superiori;
- Incolonnati con le altre persone;
- Ricorda: Non spingere, Non gridare e Non correre.

1.1.2 SE CI SI TROVA AL PRIMO PIANO O SUPERIORE

- Interrompi immediatamente ogni attività;
- Disponi eventuali effetti personali in modo che non creino ingombro alle persone;
- Preparati ad accogliere le persone che potrebbero giungere dai piani inferiori;
- Mantieni e contribuisci a far mantenere la calma.

1.1.3 SE L'EDIFICIO È COMPOSTO SOLO DAL PIAN TERRENO

- Mantieni la calma;
- Interrompi ogni attività;
- Prendi un indumento per proteggerti dal freddo e/o dalla pioggia. Prendi torcia e medicinali indispensabili;
- Incolonnati con le altre persone;
- Non spingere, Non gridare e Non correre;
- Dirigiti verso il luogo di raccolta previsto dal Sindaco nel Piano di Evacuazione per Esondazione.

1.1.4 SE SI E' IN CASA E CI SI ACCORGE IN TEMPO DELL'ESONDAZIONE

- Segnala subito l'evento ai Vigili del Fuoco, Carabinieri, Polizia Municipale.
- Stacca la corrente elettrica solo se l'interruttore è posto in un luogo non ancora allagato.
- Tampona le porte e le finestre per impedire la penetrazione dell'acqua.
- Metti in luogo sicuro le sostanze inquinanti: detersivi, insetticidi, medicinali.
- Sali ai piani alti dell'abitazione portando con te medicinali indispensabili, alimenti non deteriorabili, torce.
- Sintonizzati sulle emittenti radio/TV locali per conoscere l'evolversi della situazione.

Non fare

- Non usare le auto e provvedi a spostare quelle che potrebbero intralciare i mezzi di soccorso.
- Non usare apparecchi elettrici che sono stati bagnati.
- Non bere l'acqua del rubinetto.

1.1.5 SE SI E' FUORI IN AUTO O A PIEDI E L'ACQUA HA GIÀ INVASO LA SEDE STRADALE

Fare

- Recarsi in un luogo riparato e sopraelevato, se ti è possibile raggiungi il luogo sicuro di attesa.

Non Fare

- Durante e subito dopo intense piogge non correre con l'automobile, le strade potrebbero essere sede di allagamenti o accumuli di terra caduta dai versanti.
- Non attraversare un ponte sopra un fiume in piena.

1.2 COSA FARE IN CASO DI FRANA

1.2.1 SE CI SI TROVA AL CHIUSO DURANTE UNA FRANA:

- Mantieni e contribuisci a mantenere la calma;
- Non precipitarti fuori, rimani dove sei;
- Riparati sotto un tavolo, sotto l'architrave della porta o vicino ai muri portanti;
- Allontanati dalle finestre, porte con vetri, armadi, perché cadendo potrebbero ferirti;
- Dopo la frana, abbandona l'edificio senza usare l'ascensore.

1.2.2 SE CI SI TROVA ALL'APERTO DURANTE UNA FRANA:

- Allontanati dagli edifici, dagli alberi, dai lampioni e dalle linee elettriche o telefoniche che potrebbero ferirti;
- Cerca un posto dove non hai nulla sopra di te, se non lo trovi cerca riparo sotto qualcosa di sicuro come una panchina;
- Non avvicinarti agli animali perché potrebbero essere spaventati e reagire violentemente.

1.2.3 SE CI SI IMBATTE IN UNA FRANA PER LA STRADA

- Segnala in modo visibile l'evento utilizzando il triangolo della tua auto o altri strumenti di fortuna. Ricorda di indossare il giubbotto e/o abiti retroriflettenti;
- Avvisa immediatamente le autorità competenti: telefonando (113, 112, 115) o raggiungendo il centro abitato più sicuro.

1.2.4 COME SEGNALARE UN EVENTO

Il cittadino che nota un fiume che si sta ingrossando o qualsiasi altro evento dannoso per la popolazione e/o l'ambiente può segnalare la situazione al Comune.

Secondo quanto riportato sulla nota inoltrata al Comune da parte del Servizio Geologico della Provincia di Cagliari, si ricorda quanto previsto dal PAI per quanto riguarda gli "interventi non strutturali" finalizzati alla riduzione del rischio per persone o cose, che in presenza di previsioni meteo-avverse tipiche della stagione autunnale possono consistere sommariamente in:

- Informazione alla popolazione sulle aree potenzialmente a rischio e sui comportamenti da tenere in tali aree;
- Attivazione di sistemi di monitoraggio ed allerta in corrispondenza dei corsi d'acqua fonte di pericolosità idraulica;
- Limitazione e/o blocco del traffico su strade soggette a pericolo di inondazione;
- Chiusura temporanea al traffico di ponti con inadeguata capacità di smaltimento delle piene;
- Evacuazione degli insediamenti abitati potenzialmente interessati da onde di piena o allagamenti.

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

COMUNE DI MARACALAGONIS

Provincia di Cagliari

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE

REV. 0.0

IL SINDACO
Rag. Mario FADDA

RESP. SERVIZIO TECNICO
Ing. Davide CASU

IL TECNICO:
Ing. Barbara ZEDDA

COMMITTENTE:
Comune di Maracalagonis

CONTENUTO: Informazione alla popolazione - rischio incendio

Aggiornamenti		
n°	elaborato	data

ALLEGATO

IN_CC

Data: Giugno 2013

ALLEGATO IN-CC

INDICE

1. CONTENUTI DELLE INFORMAZIONI ALLA POPOLAZIONE 1

1.1 COSA FARE IN CASO DI INCENDIO 1

1.1.1 SE CI SI TROVA AL CHIUSO DURANTE UNA INCENDIO 1

1.1.2 SE CI SI TROVA ALL'APERTO DURANTE UN INCENDIO 2

1.1.3 INCENDI BOSCHIVI 2

1.1.4 INCENDIO DI EDIFICIO 2

ALLEGATO IN-CC

1. CONTENUTI DELLE INFORMAZIONI ALLA POPOLAZIONE

1.1 COSA FARE IN CASO DI INCENDIO

Se avvisti un incendio chiama il 1515, il numero di emergenza ambientale del Corpo forestale e di Vigilanza Ambientale, gratuito e attivo tutti i giorni 24 ore su 24, al quale ogni cittadino può segnalare la presenza di incendi o di eventuali incendiari che danno fuoco ai boschi e danneggiano il patrimonio naturale. La richiesta di soccorso deve essere chiara e completa, descrivere con poche parole quanto succede fornendo i seguenti dati:

• Indirizzo esatto ed indicazioni per raggiungerlo (località, il Comune e la Provincia in cui ricade l'area che sta bruciando).
• Numero telefonico dal quale si sta chiamando per consentire la richiesta di ulteriori informazioni se necessarie.
• Piano in cui si è sviluppato l'incendio e tipo di edificio o area interessata.
• Persone eventualmente in pericolo e intrappolate in piani alti, se possibile caratteristiche apparenti dell'incendio.
• La chiamata deve essere in ogni caso tempestiva evitando valutazioni superficiali dell'evento che vanno a scapito della celerità dei soccorsi.

1.1.1 SE CI SI TROVA AL CHIUSO DURANTE UNA INCENDIO:

- Mantieni e contribuisci a mantenere la calma;
- Fuggire è la prima cosa fare appena si capisce che c'è un incendio.
  Non è prudente tentare di domare le fiamme oppure soffermarsi a cercare i propri effetti personali: queste operazioni ritardano la fuga.
- La via di fuga non è sempre facile da individuare, può capitare che la stessa sia invasa dalle fiamme.
- Se ti trovi in casa e non sei certo che la via di fuga sia aperta, segnala la tua presenza e non uscire, sigilla porte e finestre con carta adesiva e panni bagnati;
- Durante l'evacuazione può succedere di dover attraversare un corridoio o delle stanze già piene di fumo.
  In questi casi si consiglia di procedere gattoni fino all'uscita o comunque abbassandosi il più possibile, il fumo tende ad andare verso l'alto. Se possibile, è bene anche bagnare i propri vestiti prima di scappare.
- Se l'incendio è all'esterno della stanza e non si può evacuare l'appartamento, è meglio mettere dei panni, se possibile bagnati, sotto le porte e le fessure, in modo da ostacolare l'ingresso del fumo.
  Si consiglia di avvicinarsi alle finestre e aprirle il più possibile.
- Una volta in salvo fuori dall'abitazione, non si deve tentare di tornare in casa, ma si deve chiamare subito il 115.
  La telefonata è gratuita.
  Agli operatori è importante segnalare con precisione il tipo di incidente che ha causato l'incendio, la gravità dell'evento, la presenza di feriti e il numero telefonico da cui si chiama, così da rendere più tempestivi ed efficaci i soccorsi.

1.1.2 SE CI SI TROVA ALL'APERTO DURANTE UN INCENDIO:

- tenta di spegnere il fuoco solo se si tratta di un principio di incendio e se hai una via di fuga, tenendo le spalle al vento e battendo le fiamme con un ramo verde fino a soffocarle;
- non sostare in luoghi sovrastanti l'incendio o in aree verso le quali soffia il vento;
- non attraversare la strada invasa dal fumo o dalle fiamme;
- non parcheggiare lungo le strade di accesso al luogo dell'incendio per non ostacolare il passaggio dei mezzi di soccorso;
- se il traffico è fermo non metterti in coda e cerca di tornare indietro;
- indica alle squadre antincendio le strade e i sentieri che conosci;
- metti a disposizione riserve d'acqua ed eventuali attrezzature.
- se sei circondato dal fuoco cerca una via di fuga sicura (una strada o un corso d'acqua);
- attraversa il fronte del fuoco dove è meno intenso e passa dalla parte già bruciata;
- stenditi a terra dove non c'è vegetazione incendiabile, cospargiti di acqua o copriti di terra;
- cerca di difenderti dal fumo respirando con un panno bagnato sulla bocca;
- se ti trovi sulla spiaggia immergiti in acqua e non tentare di recuperare i tuoi affetti personali (auto, moto, bagagli);
- se ti trovi in automobile non abbandonarla, chiudi i finestrini e il sistema di ventilazione e segnala la tua presenza con il clacson e con i fari.

1.1.3 INCENDI BOSCHIVI

Fuggire appena si capisce che c'è un incendio. Non tentare di domare le fiamme oppure intraprendere operazioni che ritarderebbero la fuga. Durante un incendio attenzione a non rimanere intrappolati dalle fiamme, proteggersi dal fumo con un fazzoletto umido. Non ripararsi in anfratti o cavità del terreno, battere il fuoco con frasche o pale, se c'è disponibilità d'acqua gettarla su foglie secche erba, arbusti alla base delle fiamme. Sui pendii non salite verso l'alto, il fronte del fuoco si propaga più velocemente in salita che in discesa.

1.1.4 INCENDIO DI EDIFICIO

Mantenere la calma e pensare alla conformazione dell'edificio, se esistono delle scale di sicurezza utilizzarle altrimenti cercare una via d'uscita. Se ci si trova intrappolati all'interno dell'appartamento il luogo più sicuro è il bagno in quanto provvisto di acqua e rivestimenti non infiammabili, entrarvi aprendo tutti i rubinetti facendo defluire l'acqua sotto la porta, bagnarla così da ritardare il calore e chiudere le fessure con asciugamani bagnati per evitare l'introduzione del fumo. Aprire la finestra, chiamare aiuto. Non riparatevi in ambienti privi di aperture, non fuggite in zone al di sopra dell'incendio. Non usare mai l'ascensore, in caso di blocco è esposto al calore e ai fumi nocivi presenti all'interno del vano. Se dopo aver chiamato il 115 la situazione richiede un intervento a persone in pericolo si eviti di entrare in un edificio nel quale l'incendio è ormai attivo e le fiamme sono fortemente sviluppate, così pure non entrare dove si ritiene siano presenti sostanze tossiche derivate dalla combustione di plastiche, gommapiuma ed oggetti sintetici, in questi casi il personale di

soccorso è attrezzato adeguatamente con gli autoprotettori. Prima di aprire una porta verificare se filtra del fumo e se sfiorando, con il dorso della mano, la maniglia risulta calda in questi casi la stanza potrebbe essere invasa dal fumo o dal fuoco, in questo caso dalla stanza non è possibile passare. In caso contrario aprire leggermente tenendola con il piede per evitare possibili vampate di fuoco e fumo, una volta passati richiudete la porta per evitare correnti d'aria tali da alimentare l'incendio ed il passaggio di fumi nocivi, stesso discorso per le finestre. In caso di presenza di fumo strisciare sul pavimento in quanto l'aria a pavimento risulta più respirabile con minore concentrazione di tossicità. Tenere in casa un estintore per i casi d'emergenza.

Sinteticamente per evitare di provocare incendi nei boschi è importante osservare alcune precauzioni:

- Non accendere fuochi e comunque solo in zone autorizzate ed attrezzate lontano dagli alberi e dall'erba alta. Non abbandonare mai il fuoco acceso, e prima di lasciare l'area accertarsi che il fuoco sia stato spento completamente;
- Non lasciare cumuli di rifiuti: possono facilmente essere causa di combustione;
- Non abbandonare bottiglie o frammenti di vetro nei boschi: il vetro funge da lente e può trasformarsi in un eventuale accendino;
- Non gettare a terra cicche di sigaretta;
- La marmitta catalitica dell'auto incendia facilmente l'erba secca;
- Per eliminare stoppie, paglie ed erba, seguire il vigente regolamento: le stoppie vanno bruciate nelle date stabilite, a 100-200 metri dal bosco, in una zona circoscritta da una fascia arata di almeno 3 metri e previa autorizzazione.

In caso di avvistamento di un incendio:

- Chiamare subito il numero del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale (1515);
- Se si tratta di un principio di incendio, tentare di spegnerlo solo se si è certi di avere una via di fuga sicura: tenere sempre le spalle al vento e battere le fiamme con un ramo verde fino a soffocarle;
- Non sostare nei luoghi sovrastanti l'incendio o in zone verso le quali soffi il vento;
- Non attraversare una strada invasa dal fumo o dalle fiamme;
- Non parcheggiare lungo le strade o fermarsi a guardare le fiamme;
- Permettere un agevole intervento dei mezzi di soccorso, liberare le strade dalle proprie autovetture;
- Se si conoscono strade o sentieri nel luogo dell'incendio, indicarli alle squadre di soccorso;
- Mettere a disposizione riserve d'acqua ed eventuali attrezzature.

Se si è circondati dal fuoco:

- Cercare una via di fuga sicura: una strada o un corso d'acqua;
- Attraversare il fronte del fuoco dov'è meno intenso, per passare dalla parte già bruciata;
- Stendersi a terra dove non c'è vegetazione incendiabile e posizionare un panno bagnato sulla bocca;
- Non tentare di recuperare auto o oggetti personali: pensare solo a mettere in salvo la vita;
- Non abbandonare una casa se non siete certi che la via di fuga sia aperta; cercare di segnalare in qualche modo la propria presenza;
- Sigillare porte e finestre con panni bagnati per evitare che penetrino all'interno fumo e fiamme;
- Non abbandonare l'automobile; chiudere i finestrini e il sistema di ventilazione; segnalare la propria presenza con il clacson e con i fari.

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

COMUNE DI MARACALAGONIS

Provincia di Cagliari

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE

REV. 0.0

IL SINDACO
Rag. Mario FADDA

RESP. SERVIZIO TECNICO
Ing. Davide CASU

IL TECNICO:
Ing. Barbara ZEDDA

COMMITTENTE:
Comune di Maracalagonis

CONTENUTO: Esposti attività produttive e patrimonio
Rischio idraulico e rischio incendio

Aggiornamenti		
n°	elaborato	data

ALLEGATO

DD

Data: Giugno 2013

ALLEGATO DD

ELENCO ATTIVITA' PRODUTTIVE ESPOSTI AL RISCHIO IDRAULICO

(Dati rielaborati secondo le informazioni ed i dati forniti dall'ufficio commercio attività produttive - servizi tecnici- del Comune di Maracalagonis)

DENOMINAZIONE STRUTTURA A RISCHIO	*UBICAZIONE*	*TEL.*
RIVENDITA MERCERIA/CARTOLERIA	VIA NUORO	070788729
SOC. AGRIGARDEN	VIA CIRCONVALLAZIONE	070789782
SOC. EDILPINNA, MATERIALI PER L'EDILIZIA	VIA CIRCONVALLAZIONE	070788581
SOC. 2C, MATERIALI PER L'EDILIZIA	VIA CIRCONVALLAZIONE	336540928
SOC. SA.FA.R., LEGNA DA ARDERE	VIA CIRCONVALLAZIONE	
SOC. CORONA DAVIDE E F.LLI, MATERIALI EDILIZIA	PROVINCIALE PER GANNY	
IBBA EMANUELE, VERNICI	VIA CIRCONVALLAZIONE	070789270
CASU STEFANO, LEGNA DA ARDERE	VIA CIRCONVALLAZIONE	
SOC. SOFFIO D VENTO, SERVIZI INTERMEDIAZIONE	PROVINCIALE PER GANNY	070788077
SOC. DESSAN, ESPOSIZIONE AUTOVEICOLO	PROVINCIALE PER SINNAI	
SOC. SLAV., BAR	VIA CIRCONVALLAZIONE	070788232
SOC. ERRE T., BAR	VIA CIRCONVALLAZIONE	
SOC. BEA.MAR, BAR	VIA CIRCONVALLAZIONE	
PIGA ANNA MARIA, GENERI ALIMENTARI	VIA GRAZIA DELEDDA, 9	
SOC. CONTINI SRL, MARKET	VIA UMBERTO I, 3	
FARCI FILOMENA, CARTA, ADDOBBI, CONFEZIONI	VIA ARETINO	070785123
SOC. LA GONDOLA, RISTORANTE/PIZZERIA	VIA DI VITTORIO, 9	070789252
MELIS PIETRO, RIVENDITA FRUTTA SECCA	VIA SANTA LUCIA, 7	
SOC. ARREDAMENTI PUXEDDU	VIA CARDUCCI, 3	070789152
SOC. PANIFICIO ARGIOLAS SNC	VIA SANTA LUCIA, 25	070789276
CARA FILIPPO, FALEGNAME	VIA NUORO, 49	070789345
PUXEDDU GIOVANNI, FALEGNAME	VIA PUCCINI, 16	
PUXEDDU IGNAZIO, AUTOFFICINA	CIRCONVALLAZIONE SP15	
FARCI FILIPPO, AUTOFFICINA	VIA VIVALDI, 30	070789148
SOC. DANY MODA, ABBIGLIAMENTO	VIA VIVALDI	0707856016
DOTT.SSA ALTEA ANTONELLA, AMBUL. VETERINARIO	VIA PUCCINI, 39	70789622
TESSARO MARIO, CIRCOLO IPPICO	S.S. 125 KM 16.800	
ZEDDA GIANMARCO,	S.S.125 KM 22.300	
VENDITA/NOLEGGIO MACCHINE PER L'AGRICOLTURA		
RISTORANTE PIZZERIA IL FRUTTETO	S.S.125 KM 22.400	070755003
CONCAS GUIDO, DISTRIBUTORE CARBURANTE	S.S.125 KM 22.469	070755133
MASCIA ERNESTO E SADDI ANGELO, ARTIGIANI	LOCALITA' SIENI	
USAI EUGENIO, AGENZIA ONORANZE FUNEBRI	VIA CAGLIARI, 54	070789037
PUSCEDDU IGNAZIO, AUTOFFICINA	VIA CIRCONVALLAZIONE S.P. 15	
CARA FILIPPO, AUTOFFICINA	VIA NAPOLI	
MASCIA ERNESTO E SADDI ANGELO	LOC. SIENI	
SOC. BLUSERENA, ATTIVITA' RICETTIVA	LOC. GEREMEAS	085.83699
LA GONDOLA, BAR, RISTORANTE, PIZZERIA	LOC. GEREMEAS	070786069
SOC. DERYCK E ASSOCIATI, BAR	LOC. BACCU MANDARA	070786082
B&B "TENUTA LE MANDORLE"	LOC. BACCU MANDARA	
AGRITURISMO "SA MINDULA"	LOC. CUILI ABRUXIAU	3333263552
AGRITURISMO "SU MINDULAU"	LOC. BACCU MANDARA	3481652149
B&B "MARIPOSA"	VILLAGGIO DELLE ROSE	346 3109716

DENOMINAZIONE STRUTTURA A RISCHIO	*UBICAZIONE*	*TEL.*
B&B "VILLETTA 135"	LOC. GEREMEAS C/O C. CLUB	3495031889
FIORA LILIANA SILVIA, ESTETISTA	VIA GENOVA	340 9283199
SIMBULA ROBERTA, PARRUCCHIERIA	VIA NUORO	070 789114
DEIANA ANTONIO, FABBRO	LOC. SU GRAGORI	070785207
PINNA SISTO, FABBRO	LOC. SU GRAGORI	
NIEDDU ALBERTO (N.C.C. SEDE)	LOC. GEREMEAS (CALASERENA)	
SOC. TRAVELBUS (N.C.C .SEDE)	LOC. GEREMEAS (CALASERENA)	
CAMPUS FLAVIO (VENDITA ORTOFRUTTA)	PROVINCIALE 15 PER GANNY	
CARA FILIPPO, FALEGNAME	VIA NUORO 49	070789345
DOTT. SEVERINO PIU, AMBULATORIO MEDICO	VIA E. D'ARBOREA, 6	070788317

ALLEGATO DD

ELENCO ATTIVITA' PRODUTTIVE ESPOSTI AL RISCHIO INCENDIO

(Dati rielaborati secondo le informazioni ed i dati forniti dall'ufficio commercio attività produttive - servizi tecnici- del Comune di Maracalagonis)

DENOMINAZIONE STRUTTURA A RISCHIO	*UBICAZIONE*	*TEL.*
RIVENDITA MERCERIA/CARTOLERIA	VIA NUORO	070788729
SOC. AGRIGARDEN	VIA CIRCONVALLAZIONE	070789782
SOC. EDILPINNA, MATERIALI PER L'EDILIZIA	VIA CIRCONVALLAZIONE	070788581
SOC. 2C, MATERIALI PER L'EDILIZIA	VIA CIRCONVALLAZIONE	336540928
SOC. SA.FA.R., LEGNA DA ARDERE	VIA CIRCONVALLAZIONE	
SOC. CORONA DAVIDE E F.LLI, MATERIALI EDILIZIA	PROVINCIALE PER GANNY	
IBBA EMANUELE, VERNICI	VIA CIRCONVALLAZIONE	070789270
CASU STEFANO, LEGNA DA ARDERE	VIA CIRCONVALLAZIONE	
SOC. SOFFIO D VENTO, SERVIZI INTERMEDIAZIONE	PROVINCIALE PER GANNY	070788077
SOC. DESSAN, ESPOSIZIONE AUTOVEICOLO	PROVINCIALE PER SINNAI	
SOC. SLAV., BAR	VIA CIRCONVALLAZIONE	070788232
SOC. ERRE T., BAR	VIA CIRCONVALLAZIONE	
SOC. BEA.MAR, BAR	VIA CIRCONVALLAZIONE	
CAPPAI AGISTINO, FIORI E PIANTE	VIA SAN BASILIO	
SOC. METEORA, ORTOFRUTTA	VIA TORINO, 9	
COCCO ASSUNTA, FIORI E PIANTE	VIA TORINO, 6	
PLATINO BENIAMINO, LEGNA DA ARDERE	VIA ROMA, 86	
SOC. MARKET LO SPACCIO	VIA REPUBBLICA, 1	070788352
SOC. ARREDAMENTI PUXEDDU	VIA CARDUCCI, 3	070789152
PINNA LUCIA, PRODUZIONE PANE	VIA LEANDRO CORONA, 17	
COCCO GIUSTINA, PRODUZIONE PANE	VIA P.S. MATTARELLA, 11	
SOC. METIDE S.R.L., MARKET	VIA PUCCINI, 52	070788432
GUAG QIANG ZHAO	VIA PUCCINI, 51	
PICCHIRI DANIELA, BAR	VIA PUCCINI	070788423
SOC. DANY MODA, ABBIGLIAMENTO	VIA VIVALDI	0707856016
TESSARO MARIO, ALIMENTI CON SERVIZI AUTOMATICI	LOC. TASONIS	
TESSARO MARIO, CIRCOLO IPPICO	S.S. 125 KM 16.800	
ZEDDA GIANMARCO,	S.S.125 KM 22.300	
VENDITA/NOLEGGIO MACCHINE PER L'AGRICOLTURA		
RISTORANTE PIZZERIA IL FRUTTETO	S.S.125 KM 22.400	070755003
CONCAS GUIDO, DISTRIBUTORE CARBURANTE	S.S.125 KM 22.469	070755133
FANARI ROMINA, LEGNA DA ARDERE	LOC. SU CAMPU SA PIRA	
COCCO NANDA, ALIMENTARI, BAR	LOC. SU REU	
SOC. GEMAREN (IL SARACENO)	LOC. TORRE DELLE STELLE	070786712
SOC. AREA VACANZE GESTIONI S.R.L.	LOC. TORRE DELLE STELLE	
ATTIVITA' RICETTIVA		
SOC. BLUSERENA, ATTIVITA' RICETTIVA	LOC. GEREMEAS	08583699
LA GONDOLA, BAR, RISTORANTE, PIZZERIA	LOC. GEREMEAS	070786069
SOC. DERYCK E ASSOCIATI, BAR	LOC. BACCU MANDARA	70786082
AGRITURISMO "SA GUARDIA"	LOC. MARROCCU	3474650226
AGRITURISMO "SA MINDULA"	LOC. CUILI ABRUXIAU	3333263552
AGRITURISMO "SU MINDULAU"	LOC. BACCU MANDARA	3481652149
B&B "MARIPOSA"	VILLAGGIO DELLE ROSE	3463109716

DENOMINAZIONE STRUTTURA A RISCHIO	*UBICAZIONE*	*TEL.*
B&B "VILLETTA 135"	LOC. GEREMEAS C/O C. CLUB	3495031889
B&B "ALCHIMISSA"	LOC. TORRE DELLE STELLE	070786452
B&B "DA ALLE"	LOC. MONTI NIEDDU	3391524017
B&B "IS STEDDAS"	LOC. TORRE DELLE STELLE	3381318431
B&B "LA CASA DELLE ZUCCHE"	LOC. MONTI NIEDDU	3396680279
B&B "TENUTA LE MANDORLE"	LOC. BACCU MANDARA	
B&B "SA DOMU ARRUBIA"	VIA COLOMBO 53	3346134039
B&B MASCIA ORLANDO	LOC. TORRE DELLE STELLE	
B&B MASCIA AGATA	LOC. TORRE DELLE STELLE	
PIGA LUIGI, BARBIERE	VIA COCCO ORTU	
AGIP PLATINO ANTONIO, DISTRIB. CARBURANTE	PROVINCIALE 15 PER SINNAI	
BORBONE ANTONELLO, FALEGNAMERIA	LOC. MERIAGHEDDUS	070788406
VACCA MARCO C/O IMPRESA MICROCEL, ARTIGIANO	LOC. CARRONI	
GHIRONI EPIFANIO, AUTOFFICINA	LOC. SA MURA S.P. 15	
PUSCEDDU IGNAZIO, AUTOFFICINA	VIA CIRCONVALLAZIONE S.P. 15	
FARCI FILIPPO, AUTOFFICINA	VIA NAPOLI	
MASCIA ERNESTO E SADDI ANGELO	LOC. SIENI	
DEIANA ANTONIO, FABBRO	LOC. SU GRAGORI	070785207
PINNA SISTO, FABBRO	LOC. SU GRAGORI	
VACCA E MASCIA, FABBRO	LOC. CARRONI	
MANUNZA PIETRO, FABBRO	VIA MINERVINI	
NIEDDU ALBERTO (N.C.C. SEDE)	LOC. GEREMEAS (CALASERENA)	
SOC. TRAVELBUS (N.C.C .SEDE)	LOC. GEREMEAS (CALASERENA)	
PINNA GIOVANNI (N.C.C. SEDE)	LOC. CARRONI	
CAMPUS FLAVIO (VENDITA ORTOFRUTTA)	PROVINCIALE 15 PER GANNY	
CARA FILIPPO, FALEGNAME	VIA NUORO 49	070789345
AUTOPARCO COMUNALE	VIALE COLOMBO	
CIMITERO COMUNALE	S.P. 15	070788340
PALAZZETTO DELLO SPORT E SERVIZI ANNESSI	AREA IMPIANTI SPORTIVI VIA DEI MILLE	

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

COMUNE DI MARACALAGONIS

Provincia di Cagliari

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE

REV. 0.0

IL SINDACO
Rag. Mario FADDA

RESP. SERVIZIO TECNICO
Ing. Davide CASU

IL TECNICO:
Ing. Barbara ZEDDA

COMMITTENTE:
Comune di Maracalagonis

CONTENUTO: Popolazione sensibile e non autosufficiente
Rischio idraulico e rischio incendio

Aggiornamenti		
n°	elaborato	data

ALLEGATO

EE

Data: Giugno 2013

ALLEGATO EE

POPOLAZIONE SENSIBILE

(Dati Rielaborati Secondo Le Informazioni Fornite Dal Servizio Anagrafe Del Comune Di Maracalagonis)

UBICAZIONE	Unità OVER 65	Unità UNDER 15
C.S. LOC. MONTINIEDDU	1	
C.S. "SA MURA"	4	6
C.S. "SU REU"	3	
C.S. BACCU MANDARA	3	4
C.S. CARROI	2	6
C.S. CIREDDU	8	4
C.S. GEREMEAS DUE	3	3
C.S. I TRAV.BACU CURSU	1	1
C.S. IS PIRICOCUS	2	2
C.S. L.S. PIETRO PARADISO	1	
C.S. LOC. " MERIAGU "	1	
C.S. LOC. BACCU S'ARUIS	1	3
C.S. LOC. CARRONI	2	
C.S. LOC. COUNTRY CLUB	6	3
C.S. LOC. CUCCURU UGA	1	2
C.S. LOC. CUILLI ABRUSCIAU		1
C.S. LOC. GRUSCI LILLIUS		1
C.S. LOC. IS TRAMATZUS		3
C.S. LOC. IS TUMBUS	1	5
C.S. LOC. MITZA FONNAI		3
C.S. LOC. MONTEGHEDDA	1	2
C.S. LOC. MONTINIEDDU	10	13
C.S. LOC. ROPERI	1	3
C.S. LOC. SALENU MANNU	1	
C.S. LOC. S. GIUSTA		3
C.S. LOC. SIENI		2
C.S. LOC. SU GRAGORI	2	4
C.S. LOC. SU PADRU		4
C.S. LOC. TRIESTE	1	4
C.S. LOC."CAMPU SA PIRA"	1	5
C.S. LOC.BACCU MANDARA MONTE	5	4
C.S. LOC.GANNI	1	9
C.S. LOC.MITZE CRABITTU	3	
C.S. LOC.RIU LOI		3
C.S. PERDA CASADA		2
C.S. PISCINA NUSCEDDA	10	16
C.S. VIA SERRALONGA	3	2
C.S. VILL. DELLE ROSE	13	15
C.S. VILLAGGIO DEI GIGLI	15	24
LOC. MARROCCU	1	
LOC SIRIGRASCIU		5
LOC. FLUMINI		1
LOC. SUERGIU MANNU	1	1
S.S.125 KM. 22.300	2	
TRAV.SA VIA SAGITTARIO	1	
LOC. TORRE DELLE STELLE		1
LOCALITA' SA MURTA BIANCA		1

UBICAZIONE	Unità OVER 65	Unità UNDER 15
TRAV.SA VIA MADDALENA		3
TRAV.SA VIA MINERVINI		5
VIA 12 DICEMBRE 1969		4
VIA 24 MAGGIO	18	10
VIA 25 APRILE	5	9
VIA A. VOLTA	2	7
VIA A.MEREU		11
VIA ALDEBARAN	2	2
VIA ALDERAMIN	5	
VIA ALDO MORO	7	17
VIA ALESSANDRINI	8	12
VIA ALICATA	4	10
VIA ALTAIR	1	
VIA AMBROSINI	2	2
VIA AMENDOLA	2	3
VIA ANDROMEDA	1	
VIA ANTARES	1	
VIA ANTONIO SEGNI		3
VIA ARA	2	2
VIA ARETINO	15	15
VIA ATRIA	1	
VIA AURIGA	3	
VIA BACHELET	7	11
VIA BOLOGNA	13	6
VIA BRANCA		15
VIA BROTZU	3	3
VIA C. BATTISTI	10	6
VIA C. COLOMBO	15	47
VIA C.A.DALLA CHIESA	8	24
VIA CAGLIARI	33	20
VIA CARDUCCI	1	5
VIA CASE SPARSE	3	4
VIA CAVOUR	1	2
VIA CIRCONVALLAZIONE	13	53
VIA CIUSA	5	17
VIA COCO	8	6
VIA CROCE DEL SUD	5	1
VIA D'ANNUNZIO	6	6
VIA DANTE	36	32
VIA DE GASPERI	4	21
VIA DEI GEMELLI	4	
VIA DE NICOLA		3
VIA DEI MILLE	31	44
VIA DEL CAPRICORNO	1	
VIA DEL CENTAURO	3	
VIA DEL NIBBIO		5
VIA DEL TORO	6	2
VIA DELLA BILANCIA	1	
VIA DELLA FENICE	3	
VIA DELLA LIBERTA'	3	5
VIA DELLA POIANA	4	
VIA DELLA RESISTENZA	6	25
VIA DELL'ACQUARIO	4	5
VIA DELLO SPARVIERO	2	

UBICAZIONE	Unità OVER 65	Unità UNDER 15
VIA DELL'ARIETE		1
VIA DELLE AQUILE		2
VIA DELL'ORSA MAGGIORE		4
VIA DESSI'	3	1
VIA DI VITTORIO	7	21
VIA DON MILANI	3	20
VIA DON MINZONI	2	11
VIA DON STURZO	17	14
VIA E.BERLINGUER	1	2
VIA E.FERMI	9	33
VIA E. LUSSU	3	15
VIA ELEONORA D'ARBOREA	1	5
VIA ERCOLE	2	1
VIA F. COCCO ORTU		5
VIA FANI	2	12
VIA FIRENZE	3	17
VIA FOSCOLO	1	3
VIA FOSSE ARDEATINE	4	
VIA FRATELLI CERVI	1	19
VIA G. DELEDDA	18	22
VIA G. MASTINO	1	7
VIA G. UNGARETTI	3	9
VIA GALILEI	13	11
VIA GALLI	4	19
VIA GARIBALDI	23	40
VIA GEMMA	2	
VIA GENOVA	9	4
VIA GIOTTO	12	15
VIA GIOVANNI XXIII	3	8
VIA GOBETTI	1	12
VIA GRAMSCI	13	16
VIA GUIDO ROSSA	3	17
VIA I MAGGIO	7	23
VIA JAN PALACH	8	12
VIA KENNEDY	15	18
VIA L. CONTI	2	
VIA L. DA VINCI	6	17
VIA LA MALFA	4	2
VIA LEANDRO CORONA	9	11
VIA LEOPARDI	10	8
VIA LYRA	2	1
VIA MADDALENA	25	15
VIA MANZONI	15	8
VIA MARCONI		19
VIA MARTE	3	1
VIA MARZABOTTO	3	2
VIA MATTARELLA	14	20
VIA MATTEOTTI	8	5
VIA MAZZINI	6	14
VIA MICHELANGELO	18	25
VIA MILANO	10	22
VIA MINERVINI	6	29
VIA MONTINIEDDU	1	
VIA NAPOLI	1	6

UBICAZIONE	Unità OVER 65	Unità UNDER 15
VIA NAZIONALE	55	49
VIA NUORO	14	8
VIA OMERO	18	10
VIA ORIONE	3	
VIA ORISTANO	2	3
VIA P.NENNI	6	17
VIA P.P. PASOLINI	3	7
VIA PARINI	3	12
VIA PETRARCA	5	11
VIA POLLUCE	1	
VIA PORRINO	1	4
VIA PUCCINI	19	40
VIA R. LACONI	1	13
VIA R.LOMBARDI	3	9
VIA REGINA MARGHERITA	10	16
VIA REPUBBLICA	2	15
VIA RINASCITA	24	18
VIA RISORGIMENTO	3	5
VIA ROMA	40	30
VIA ROSSINI	8	13
VIA S. D'ACQUISTO	10	13
VIA S. ILARIO	2	3
VIA S. LUCIA	16	14
VIA S. PELLICO	12	18
VIA S. STEFANO	26	18
VIA. S. CAMBOSU	2	19
VIA SA CULAZZIGA		2
VIA SAGITTARIO	1	4
VIA SALVATORE VIDAL	16	34
VIA SAN BASILIO	23	25
VIA SAN GIOVANNI	8	11
VIA SAN GREGORIO	7	7
VIA SANZIO	3	3
VIA SASSARI	12	10
VIA SATTA	4	21
VIA SILVIO OLLA	2	
VIA SEGNI		4
VIA SINNAI		1
VIA TOGLIATTI	2	4
VIA TORINO	4	11
VIA TRENTO	9	12
VIA UMBERTO I	11	36
VIA UNITA'	7	9
VIA URANO	2	
VIA VEGA		1
VIA VELIO SPANO	2	3
VIA VENEZIA	6	12
VIA VERDI	16	22
VIA VIVALDI	1	15
VICO I ARETINO	2	
VICO I COLOMBO	1	
VICO 1 UMBERTO I		2
VICO ERCOLE		3
VICO I CAGLIARI		4

UBICAZIONE	Unità OVER 65	Unità UNDER 15
VICO I GARIBALDI	3	7
VICO I MARCONI		5
VICO I NAZIONALE	2	8
VICO I S. STEFANO	8	6
VICO I SAN BASILIO	1	1
VICO II CAGLIARI	4	5
VICO II COLOMBO	1	7
VICO II GARIBALDI	1	
VICO II NAZIONALE		2
VICO II ROMA	1	2
VICO II SAN BASILIO	1	4
VICO III COLOMBO	2	5
VICO III ROMA	6	14
VICO IV CAGLIARI	3	3
VICO IV ROMA	3	2
VICO V ROMA	4	6
VICO VI ROMA	4	
VICO VII ROMA	5	1

ALLEGATO EE

POPOLAZIONE NON AUTOSUFFICIENTE

(Dati rielaborati secondo le Informazioni ed i dati forniti dal servizio giuridico sociale del Comune di Maracalagonis)

INDIRIZZO	PERICOLO IDRAULICO	PERICOLO INCENDIO (fascia interfaccia)
1. VIA DANTE, 57	NO	PROBABILE
2. VIA G.DELEDDA, 17	PROBABILE	SI
3. VIA VIDAL, 4	PROBABILE	NO
4. VIA A. DALLA CHIESA, 19	NO	SI
5. VIA MINERVINI, 5/A	NO	PROBABILE
6. VIA CIRCONVALLAZIONE, 9	PROBABILE	SI
7. VIA C. COLOMBO, 59	NO	NO
8. VIA REPUBBLICA, 11	NO	SI
9. VIA BERLINGUER, 5	NO	SI
10. VIA NAZIONALE, 104	SI	NO
11. VIA DON STURZO, 16	NO	SI
12. VIA POLLUCE, 2	PROBABILE	PROBABILE
13. VIA UMBERTO I, 26	ALLAGAMENTI	NO
14. VIA RINASCITA, 13	NO	NO
15. LOC. BACCU MANDARA	SI	SI
16. VIA BACHELET, 2	NO	NO
17. VIA C. COLOMBO, 87	PROBABILE	SI
18. VIA RINASCITA, 27	NO	SI
19. VIA PETRARCA, 7	NO	NO
20. VIA C.COLOMBO, 43	NO	NO
21. VIA S.PELLICO, 14	NO	NO
22. VIA UNGARETTI, 14	SI	SI
23. VIA PUCCINI, 22	NO	NO
24. VIA UNITA', 3	PROBABILE	NO
25. VIA S.STEFANO, 64	NO	SI
26. VIA ROMA, 112	PROBABILE	SI
27. VIA R. MARGHERITA, 17	NO	NO
28. VICO II ROMA, 10	NO	NO
29. VIA OMERO, 32	PROBABILE	SI
30. VIA ROMA, 58	PROBABILE	NO
31. VIA RINASCITA, 31	NO	NO
32. LOC. SA MURA	PROBABILE	SI
33. VIA NAZIONALE, 87	PROBABILE	NO
34. VIA DELEDDA,7	NO	SI
35. VIA L. CORONA, 26	NO	NO
36. VIA F.LLI CERVI, 12	NO	SI
37. VIA ALESSANDRINI, 10	NO	SI
38. VIA OMERO, 10	PROBABILE	SI
39. VIA R. MARGHERITA, 19	NO	NO
40. VIA GIOVANNI XXIII, 15	NO	NO

INDIRIZZO	PERICOLO IDRAULICO	PERICOLO INCENDIO (fascia interfaccia)
41. VIA S. BASILIO, 19	NO	SI
42. VIA BROTZU, 1	NO	SI
43. VIA ROMA, 6	NO	NO
44. VIA CAGLIARI, 56	SI	NO
45. VIA KENNEDY, 27	NO	NO
46. VIA GRAMSCI, 27	NO	NO
47. VICO II GARIBALDI S.N.,	NO	NO
48. VIA UNITÀ, 13	NO	NO
49. VIA C. BATTISTI, 10	NO	NO
50. VIA GIOTTO, 17	NO	NO
51. VIA SASSARI, 25	NO	NO
52. VIA MADDALENA, 4	NO	SI
53. VIA R. MARGHERITA, 17	NO	NO
54. VIA CIRCONVALLAZIONE, 21	PROBABILE	SI
55. VIA ALICATA, 9	NO	SI
56. VIA R. LACONI, 5	NO	SI
57. VIA DEI MILLE, 55	NO	NO
58. VIA CIRCONVALLAZIONE, 14	PROBABILE	SI
59. VIA XXIV MAGGIO, 25	NO	SI
60. VIA BOLOGNA, 5	NO	NO
61. VIA E. LUSSU, 19	PROBABILE	SI
62. VIA I MAGGIO, 9	NO	SI
63. VIA BACHELET, 11	NO	NO
64. VIA MATTARELLA, 22	NO	SI
65. VIA CAGLIARI, 56	NO	NO
66. VIA MILANO, 23	SI	SI
67. VIA MILANO, 15	SI	SI
68. VIA CAGLIARI, 54	NO	SI
69. VIA MICHELANGELO, 9	NO	SI
70. VIA S. STEFANO, 39	NO	NO
71. VIA OMERO, 7	PROBABILE	SI
72. VIA CAGLIARI, 72	NO	SI
73. VIA CAGLIARI, 82	NO	SI
74. VIA NUORO, 37	SI	SI
75. VIA L. CORONA, 15	NO	SI
76. VIA UMBERTO I, 43	NO	NO
77. VIA TRENTO, 4	NO	NO
78. VIA GENOVA, 24	PROBABILE	SI
79. VIA L. CORONA, 22	NO	SI
80. VIA FANI, 17	SI	SI
81. VIA TOGLIATTI, 9	NO	SI
82. VIA MINERVINI, 3	NO	NO
83. VIA BACHELET, 7	NO	NO
84. VIA NAZIONALE, 160	NO	SI

INDIRIZZO	PERICOLO IDRAULICO	PERICOLO INCENDIO (fascia interfaccia)
85. VIA DI VITTORIO, 23	NO	SI
86. VIA ARETINO, 9	NO	PROBABILE
87. VIA J. PALACH, 17	PROBABILE	NO
88. VIA CAGLIARI, 85	PROBABILE	SI
89. VIA DE GASPERI, 14	NO	NO
90. VIA RISORGIMENTO, 5	NO	SI
91. VIA MADDALENA, 7	NO	SI
92. VIA R.LACONI, 9	SI	SI
93. VIA VIVALDI, 42	SI	SI
94. LOC. GANNÌ	SI	SI
95. VIA NAZIONALE, 89	NO	NO
96. VIA XXIV MAGGIO, 37	NO	SI
97. VIA E. LUSSU, 33	SI	SI
98. VIA MADDALENA, 45	NO	SI
99. VIA ARETINO, 51	SI	SI
100. VIA FANI, 2	SI	SI
101. VIA P.NENNI, 12	PROBABILE	SI
102. VIA COLOMBO, 30	NO	NO
103. VIA DEI MILLE, 20	NO	NO
104. VIA P. NENNI, 18	NO	SI
105. VIA MAZZINI, 12	NO	SI
106. VIA NAZIONALE, 79	NO	NO
107. VIA ROMA, 51	ALLAGAMENTI	NO
108. VIA UMBERTO I, 43	NO	NO
109. VIA MADDALENA, 12	NO	SI
110. VIA DEI MILLE, 57	NO	PROBABILE
111. VIA NUORO SNC	SI	SI
112. VIA C. COLOMBO, 24	NO	NO
113. VIA OMERO, 40	PROBABILE	SI
114. VIA XXV APRILE, 2	NO	NO
115. VIA DE GASPERI, 14	NO	NO
116. VIA SAN BASILIO, 28	NO	SI
117. VIA ROMA, 52	ALLAGAMENTI	NO
118. VIA BOLOGNA, 16	NO	NO
119. VIA DEI MILLE SN,	NO	SI
120. VIA CIRCONVALLAZIONE, 14	NO	SI
121. VIA U. FOSCOLO, 3	NO	SI
122. VIA SASSARI, 31	NO	NO
123. VIA R. LACONI, 11	NO	SI
124. VIA DEI MILLE, 29	NO	NO
125. VIA UMBERTO I, 36	NO	NO
126. VIA R. LACONI, 1	NO	SI
127. VIA TORINO, 2	NO	SI
128. VIA S. GREGORIO, 4	NO	NO

INDIRIZZO	PERICOLO IDRAULICO	PERICOLO INCENDIO (fascia interfaccia)
129. VIA ROMA, 63	NO	NO
130. VIA VENEZIA, 4	SI	NO
131. VIA MATTARELLA, 15	NO	SI
132. VIA NAZIONALE, 5	NO	NO
133. VIA PUCCINI, 28	NO	NO
134. VIA CAMBOSU, 13	SI	SI
135. VIA DELLA RESISTENZA, 8	NO	SI
136. VIA GRAMSCI, 9	NO	NO
137. VIA TRENTO, 6	NO	NO
138. VIA GIOTTO, 19	SI	NO
139. VIA SAN GIOVANNI, 8	NO	NO
140. VIA RINASCITA, 39	NO	NO
141. VIA GIOVANNI XXII, 7	NO	NO
142. VIA G. ROSSA, 1	NO	SI
143. VILLAGGIO DELLE ROSE	SI	SI
144. VIA DANTE, 64	NO	SI
145. VIA CIRCONVALLAZIONE, 9	NO	SI
146. VICO VII ROMA, 2	NO	NO
147. VIA S. STEFANO, 34	NO	NO
148. VIA S. PELLICO, 11	NO	NO
149. VIA GENOVA, 4	SI	NO
150. VIA MATTARELLA, 21	NO	SI
151. VIA NAZIONALE, 45	NO	NO
152. VIA FIRENZE, 8	SI	NO
153. VIA UNITA’, 3	NO	NO
154. VIA KENNEDY, 3	NO	NO
155. VIA ROMA, 103	SI	SI
156. VIA G.ROSSA, 5	NO	SI

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

COMUNE DI MARACALAGONIS

Provincia di Cagliari

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE

REV. 0.0

IL SINDACO
Rag. Mario FADDA

RESP. SERVIZIO TECNICO
Ing. Davide CASU

IL TECNICO:
Ing. Barbara ZEDDA

COMMITTENTE:
Comune di Maracalagonis

CONTENUTO: Referenti operativi e funzioni di supporto Struttura Operativa Comunale

Aggiornamenti		
n°	elaborato	data

ALLEGATO

FF

Data: Giugno 2013

REFERENTI OPERATIVI E FUNZIONI DI SUPPORTO

Presidio operativo comunale di Marcalagonis - via Nazionale, 49

FUNZIONARIO	TELEFONO
Responsabile Servizio Tecnico	

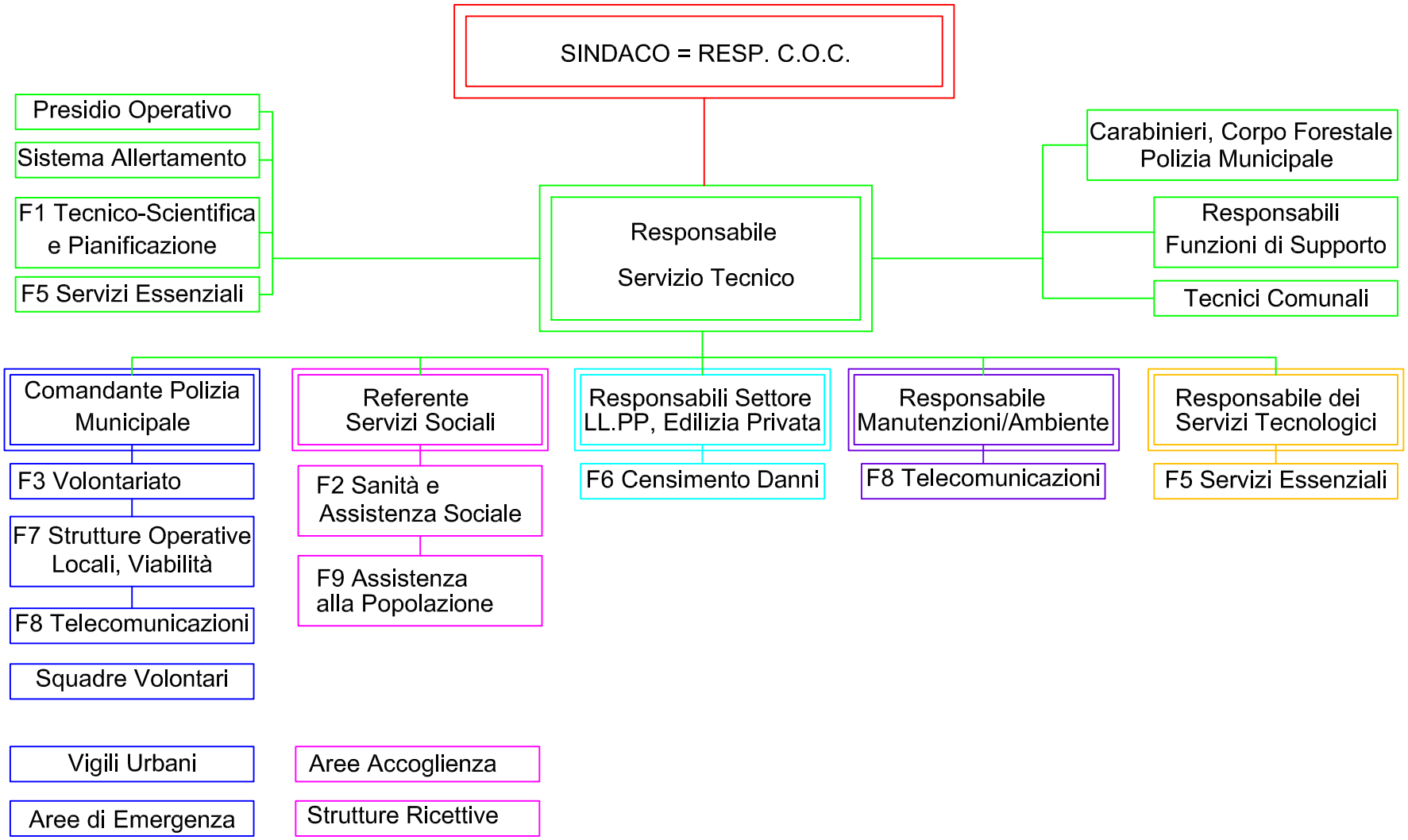
Presidio Territoriale di Maracalagonis – Via Nazionale, 49

FUNZIONARIO	TELEFONO
Comandante Polizia Municipale	

Sistema Allarme popolazione

FUNZIONARIO	TELEFONO
Responsabile Servizio Tecnico Associazioni di volontariato – MA.SI.SE.	

FUNZIONI DI SUPPORTO C.O.C.	REFERENTE	TELEFONO
F1 Tecnico-Scientifica-Pianificazione	Responsabile Servizio Tecnico	
F2 Sanità ed Assistenza Sociale	Responsabile Settore Servizi Sociali	
F3 Volontariato	Comandante Polizia Municipale, Volontari MA.SI.SE.	
F4 Materiali e Mezzi	Responsabile del Procedimento LL.PP., Manutenzione, Ambiente	
F5 Servizi Essenziali	Responsabile Servizio Tecnico	
F6 Censimento Danni	Responsabile del Procedimento LL.PP., Manutenzione, Ambiente	
F7 Strutture Operative Locali, Viabilità	Responsabile del Procedimento LL.PP., Manutenzione, Ambiente	
F8 Telecomunicazioni	Responsabile Servizio Tecnico, Comandante Polizia Municipale	
F9 Assistenza alla Popolazione	Responsabile Settore Servizi Sociali	

STRUTTURA OPERATIVA COMUNALE

Rischio di incendio di interfaccia ed idrogeologico