



COMUNE DI COMITINI
Provincia di Agrigento

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

TAVOLA

1

SCALA

ELABORATO

Relazione

DATI GENERALI DEL COMUNE

Popolazione 903 abitanti (31/07/2025 - ISTAT)
Superficie 21,89 km²
Densità 41,25 ab./km²
Codice ISTAT 084016
Codice catastale C928
prefisso telefonico 0922
CAP 92020

Classificazione sismica e climatica

Zona sismica 3 (sismicità bassa)
Zona climatica C
Gradi Giorno 1.077

Dati geografici

Altitudine 350 m s.l.m.

Coordinate geografiche

sistema sessadecimale 37° 24' 32" N - 13° 38' 38" E
sistema decimale 37.408889° N - 13.643889° E

Ubicazione C.O.C.

piazza Bellacera, 1
92020 Comitini (AG)

PROGETTISTA DEL PIANO

Arch. Giuseppe Grimaldi

COLLABORATORI

Arch. Ignazio Infantino Arch. Daniele Gucciardo
Ing. Settimo Puglisi

IL SINDACO

Rag. Luigi Nigrelli

RESPONSABILE AREA TECNICA

Ing. Giovanni Gentiluomo

RESPONSABILE DEL SERVIZIO
DI PROTEZIONE CIVILE

Ing. Giovanni Gentiluomo

1	<i>PREMESSA</i>	4
1.1	Il “sistema” della Protezione Civile.....	4
1.2	Dati di base del Comune di Comitini	7
1.3	Morfologia del centro abitato e del territorio	7
1.4	Popolazione	8
2	<i>LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE STRATEGIA OPERATIVA</i>	11
2.1	Obiettivi	11
2.2	Funzionalità del sistema di allertamento locale.....	11
2.3	Coordinamento Operativo Locale	14
2.4	Struttura Comunale di Protezione Civile.....	14
2.5	Presidio Operativo Comunale.....	14
2.6	Centro Operativo Comunale (C.O.C.)	15
2.7	Ripristino viabilità e trasporti	15
2.8	Misure di salvaguardia della popolazione	16
2.9	Informazione alla popolazione	17
2.10	Sistemi di allarme per la popolazione.....	17
2.11	Modalità di evacuazione assistita	18
2.12	Modalità di assistenza alla popolazione	18
2.13	Individuazione e verifica della funzionalità delle aree di emergenza.....	19
2.14	Ripristino dei servizi essenziali	23
2.15	Salvaguardia delle strutture ed infrastrutture a rischio	24
3	<i>RISCHIO INCENDI</i>	25
3.1	Generalità.....	25
3.2	Individuazione delle aree a rischio	26
3.3	Popolazione	27
3.4	Beni esposti.....	27
3.5	Aree di protezione civile.....	28
3.6	Viabilità di emergenza	29
3.7	Pianificazione dell'emergenza.....	29
4	<i>RISCHIO IDROGEOLOGICO ED IDRAULICO</i>	31
4.1	Caratteristiche del territorio.....	31
4.2	Nodi geomorfologici e idraulici	32
4.3	Elementi esposti a rischio	34
4.4	Popolazione	34
4.5	Beni esposti.....	34
4.6	Aree di protezione civile.....	35
4.7	Viabilità di emergenza	36
4.8	Pianificazione dell'emergenza.....	37
5	<i>RISCHIO SISMICO</i>	38
5.1	Caratteristiche del territorio.....	38
5.2	Caratteristiche dell'edificato.....	39
5.3	Scenario di rischio sismico	40
5.4	Elementi esposti a rischio	41
5.5	Popolazione	41
5.6	Beni esposti.....	41
5.7	Aree di protezione civile.....	42
5.8	Viabilità di emergenza	43
5.9	Pianificazione dell'emergenza.....	44

6	<i>ELENCO IMPRESE PER INTERVENTI – FORNITURE E NOLI</i>	45
7	<i>VIE DI FUGA ED ELEMENTI RILEVANTI</i>	48
8	<i>CONCLUSIONI</i>	49

ALLEGATI:

A - SCHEDA SPEDITIVA DEI DATI COMUNALI

B - RUBRICA DEI NUMERI UTILI

C - CODICI IDENTIFICATIVI

D - BENI ESPOSTI

E - AREE DI PROTEZIONE CIVILE

F - CANCELLI

G - MODELLO D'INTERVENTO

H - PROCEDURE OPERATIVE

I - STRUTTURA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

L - ELENCO PERSONE NON AUTOSUFFICIENTI

M - SCHEDE AZIENDE ZOOTECHNICHE

ELABORATI CARTOGRAFICI:

1.1	Inquadramento geografico in ambito sovracomunale	1:25.000
1.2	Inquadramento geografico in ambito comunale	1:10.000
1.3	$\frac{N}{S}$ Vulnerabilità del territorio per rischi connessi dai fattori antropici e naturali	1:10.000
2.1	Rischio idrogeologico e idraulico - Ambiti territoriali di attenzione	1:2.000
2.2	$\frac{N}{S}$ Rischio idrogeologico e idraulico - Ambiti territoriali di attenzione	1:10.000
3.1	Rischio sismico. Fragilità del territorio nelle interazioni del sistema geomorfologico, sociale e fisico-funzionale.	1:2.000
3.2	$\frac{N}{S}$ Rischio sismico. Fragilità del territorio nelle interazioni del sistema geomorfologico, sociale e fisico-funzionale.	1:10.000
4.1	Rischio incendi. Vulnerabilità antropica per impatti con potenziali fenomeni di combustione.	1:2.000
4.2	$\frac{N}{S}$ Rischio incendi. Vulnerabilità antropica per impatti con potenziali fenomeni di combustione.	1:10.000
5.1	Quadro di sintesi delle aree di Protezione Civile	1:2.000
5.2	$\frac{N}{S}$ Quadro di sintesi delle aree di Protezione Civile	1:10.000

- Le tavole *.1 in scala 1: 2.000 in formato A1.
- Le tavole *.2 in scala 1: 10.000 in formato A1.

1 PREMESSA

1.1 Il “sistema” della Protezione Civile

L’emanazione della L.R. n. 14 del 31 agosto 1998, riguardante le “Norme in materia di Protezione Civile”, ha fatto sì che tutti gli Enti Locali a partire da questa data sono invitati ad assumere un maggiore impegno per il servizio di “Protezione Civile”, ribadendo i contenuti della Legge n. 225/1992 e del successivo D. Lgs. n. 112/1998, in cui erano già stati attribuiti funzioni ed i compiti, su questa materia, alle Regioni, alle Province ed ai Comuni.

Le attività di protezione Civile, in riferimento alla legge istitutiva n. 225/1992, sono:

- a) Previsione e prevenzione dei rischi, soccorso alle popolazioni sinistrate e ogni altra attività diretta al contrasto e al superamento dell’emergenza e alla mitigazione e identificazione delle varie ipotesi rischio;
- b) Previsione svolta anche con il concorso di soggetti scientifici e tecnici competenti in materia, dirette all’identificazione degli scenari di rischio probabili e, ove possibile, al preannuncio, al monitoraggio, alla sorveglianza e alla vigilanza in tempo reale degli eventi e dei conseguenti livelli di rischio attesi.
- c) Prevenzione volta a evitare o ridurre al minimo la possibilità che si verifichino danni conseguenti all’evento atteso, anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto delle attività di previsione, quali l’allertamento, la pianificazione dell’emergenza, la formazione, la diffusione della conoscenza della protezione civile nonché l’informazione alla popolazione e le attività di esercitazione.
- d) Soccorso alla popolazione colpita, consiste nell’attivazione degli interventi diretti ad assicurare alla popolazione colpita ogni forma di prima assistenza.
- e) Superamento dell’emergenza, con l’attuazione di iniziative volte a rimuovere ogni ostacolo alla ripresa delle normali condizioni di vita.

Il Sindaco, ai sensi dell’art. 15 comma 3 delle L.225/1992, al verificarsi dell’emergenza nell’ambito del territorio comunale, è la “Autorità Comunale di Protezione Civile”.

Lo stesso, al verificarsi dell’emergenza nell’ambito del territorio del Comune, assume la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita e provvede agli interventi necessari allo stato di emergenza, dandone immediata comunicazione al Prefetto e al Presidente della Regione.

Il Sindaco gestisce l’emergenza attraverso il Piano Comunale di Protezione Civile, secondo quanto previsto dall’art. 2 della L. n. 225/1992 e successive modifiche ed integrazioni.

Il presente piano è stato redatto sulla base delle linee guida emanate dal Dipartimento della Protezione Civile della Regione Sicilia, Dipartimento Nazionale di Protezione Civile e dal Ministero dell'Interno, per far fronte alle emergenze che potrebbero verificarsi in occasione di:

- incendi alla vegetazione arbustiva presente all'interno dell'ambito urbano e nella zona forestale;
- dissesti idrogeologici, idraulici e geomorfologici individuati nel Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) del Bacino del Fiume Comitini (068);
- eventi sismici, che possono provocare il crollo di edifici o parti di essi negli agglomerati urbani, possibile crollo di ponti e/o smottamenti e frane.

Il Piano Comunale di Protezione Civile dovrà essere aggiornato quando vi saranno modifiche nelle dotazioni di emergenza e al personale comunale facenti parte della struttura organizzativa.

Le indicazioni dettate dal Piano Comunale di Protezione Civile devono essere recepite dallo strumento urbanistico generale sia in sede normativa, quindi attraverso delle specifiche prescrizioni della disponibilità delle aree da destinare alle necessità dell'emergenza, nella ripartizione del territorio in zone omogenee mediante l'ausilio delle carte di rischio, che in sede di programmazione dell'assetto del territorio attraverso la localizzazione delle aree di Protezione Civile in zone inedificabili da destinare agli Standard pubblici di cui al D.M. 1444/1968 artt. 3 e 4. Ed altresì occorre rilevare che la Legge Urbanistica Nazionale n. 1150/1942 all'art. 33 (Contenuto dei regolamenti edilizi comunali) al punto 13 indica *“le cautele da osservare a garanzia della pubblica incolumità per l'esecuzione delle opere edilizie, per l'occupazione del suolo pubblico, per i lavori nel pubblico sottosuolo, per le ribalte che si aprono nei luoghi di pubblico passaggio, ecc.;”* nella fase di redazione del Regolamento Edilizio.

Principali riferimenti normativi:

- Legge 8/12/1970, n.996 “Norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità – Protezione Civile” (G.U. n.317 del 16/12/1970);
- D.P.R. 24/07/1977, n.616, “Attuazione della delega di cui art.1 della Legge 22/07/1975, n.382” (Supplemento ordinario alla G.U. n.74 del 16/03/1981);
- Circolare n.16 MIPC (81) del 16/04/1981 del Ministero dell'Interno, “Regolamento di esecuzione della Legge 08/12/1970, n.996”;
- Legge n. 741 del 10.12.1981 art. 20 per la delega alla Regioni il compito di emanare le norme per l'adeguamento degli strumenti urbanistici generali e particolareggiati vigenti, nonché i criteri per la formazione degli strumenti urbanistici ai fini della prevenzione del rischio sismico.
- Circolare n.1/DPC/85 del 19/04/1985 del Dipartimento della Protezione Civile, “Competenze nel settore della Protezione Civile”;
- Ordinanza 30/03/1984, n. 1675/FPC del Ministro per il coordinamento della Protezione Civile, “Attuazione dell'art.11 del decreto Legge 26 Maggio 1984, n.159, convertito con modificazioni, dalla Legge 24/07/1984, n.363, in materia di volontariato di Protezione Civile e misure volte

alla sua tutela” (G.U. n.81 del 7 Aprile1989);

- Legge 11 agosto 1991, n.266 “Legge Quadro sul volontariato” (G.U. n.196 del 22 Agosto 1991);
- Decreto 14 febbraio 1992 del Ministero dell’Industria, del Commercio e dell’Artigianato “Obbligo delle organizzazioni di volontariato ad assicurare i propri aderenti che prestano attività di volontariato, contro gli infortuni e le malattie connessi allo svolgimento dell’attività stessa, nonché per la responsabilità civile, per i danni cagionati a terzi dall’esercizio dell’attività medesima”. (G.U. n.44 del 22 febbraio 1992 e successive modificazioni);
- Legge24 Febbraio1992, n.225“Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione Civile” (G.U. n.54 del 17 marzo 1992);
- D.P.R. 21 settembre 1994, n.613 - Regolamento recante norme concernenti la partecipazione delle associazioni di volontariato alle attività di Protezione Civile (G.U. n.253 del 5 novembre 1994);
- L.R. n. 14/1998 riguardante le “Norme in materia di Protezione Civile” (G.U. n. 43 del 01 settembre1998);
- Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112, art. 108 – “Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali...”;
- Decreto Legislativo n. 112 del 1998, art. 108 e Decreto n. 2 del Commissario delegato OPCM 3606 del2007;
- Legge 3 agosto 1998, n. 267 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180, recante misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania" pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 7 agosto1998;
- L. n. 353 del 21.11.2000 – “Legge quadro in materia di incendi boschivi”;
- DPR n. 194 del 08.02.2001 – “Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle organizzazione di volontariato alle attività di Protezione Civile”;
- Decreto-legge 7 settembre 2001, n. 343 (convertito in Legge 9 novembre 2001, n° 401) – “Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di Protezione Civile e per il migliorare le strutture logistiche nel settore della difesa civile”;
- OPCM 3606/2007 – Disposizioni urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto dei territori delle regioni Lazio, Campania, Puglia, Calabria e della regione Siciliana in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione;
- OPCM 4700/2012 – Attuazione dell’articolo 11 del decreto-legge 28 aprile 2009, n.39, convertito, con modificazione, dalla legge 24 giugno 2009, n. 11;
- Legge n. 100 del 12.07.2012 – Conversione in legge, con modifiche, del D. Lgs.15.05.2012n. 59 recante disposizioni urgenti per il riordino della Protezione Civile;
- Regione Siciliana, Presidenza – Dipartimento della Protezione Civile – Servizio Regionale Rischi Idrogeologici e Ambientali. Definizione del documento “LINEE GUIDA – Per la redazione dei piani di protezione civile comunali e intercomunali in tema di rischio idrogeologico”. D. lgs. n. 112/1998 art. 108 – Decreto n. 2 del Commissario delegato OPCM 3606/07. Versione 2010 ed emesso con Decreto del Presidente della Regione Siciliana il 27.01.2011 (GURS n. 8 del18.02.2011).
- ARTA Sicilia - Circolare 1 del 14.01.2014 “Studi geologici per la redazione di strumenti urbanistici”;

- DPRS del 27/01/2011 in GURS n. 8 del 18/02/2011: "Linee Guida per la redazione dei piani di protezione civile comunali e intercomunali in tema di rischio idrogeologico",
- DPRS n° 626/GAB del 30/10/2014: "Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per il rischio idrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile.
- Decreto legislativo n.1 del 02/01/2018: "Codice della protezione civile";

1.2 Dati di base del Comune di Comitini

Comitini si adagia su una zona collinare nell'entroterra agrigentino, a 350 m sul livello del mare. Dista circa 15 km da Agrigento e copre un'area di 2169 ettari. L'aspetto fisico del territorio è caratterizzato dalla presenza di formazioni gessoso-solfifere, testimonianza del suo passato minerario, con suoli bruni e regosuoli che si alternano a colline marnose. L'altitudine varia da un massimo di 552 metri s.l.m. raggiunta dal Monte Comitini e una minima di circa 180 metri s.l.m. degradando verso le valli circostanti. Confina con i comuni di Aragona, Grotte e Favara.

La popolazione residente nel Comune di Comitini alla data del 31 gennaio 2025 è stimata in 846 abitanti, di cui 412 maschi e 434 femmine.

Il dato più preciso e recente sui nuclei familiari fornito direttamente dall'ISTAT (o da portali che aggregano i loro dati) è relativo all'anno 2022: Numero di Famiglie (N.): 378 (Fonte: UrbiStat, basato su ISTAT).

1.3 Morfologia del centro abitato e del territorio

Morfologia del territorio comunale

Il territorio di Comitini si estende su una superficie di **21,69 km²** e presenta una morfologia collinare caratteristica dell'area dei complessi gessoso-solfiferi della Sicilia centro-meridionale.

- **Altitudine:** Come accennato, le quote variano dai circa **180 metri s.l.m.** (quota minima) ai **552 metri s.l.m.** (quota massima raggiunta dal Monte Comitini). Questa escursione altimetrica definisce un paesaggio mosso, dove l'altopiano solfifero si alterna a pendii più dolci.
- **Orografia:** Il comune è caratterizzato da un rilievo collinare marcato, influenzato dalla presenza di banchi di gesso e calcari. Il paesaggio è dominato da piccole alture e dossi che digradano verso le valli fluviali circostanti, creando un orizzonte movimentato e visivamente aperto verso la vicina Agrigento.
- **Idrografia:** Il reticolo idrografico è costituito da brevi corsi d'acqua a regime torrentizio. Le acque superficiali, alimentate prevalentemente dalle piogge stagionali, hanno scavato nel tempo piccole incisioni nei terreni marnosi e argillosi, confluendo poi nel bacino del fiume San Leone o del fiume Platani a seconda dei versanti.

- **Uso del Suolo:** Il paesaggio è un mosaico rurale tipico del "paesaggio delle zolfare". Prevalgono i seminativi e le aree a pascolo, con una presenza significativa di uliveti e mandorleti. Le aree che un tempo ospitavano le miniere presentano oggi una vegetazione pioniera e resti di archeologia industriale, mentre le zone più scoscese sono coperte da macchia mediterranea.

Morfologia del Centro Abitato

Il centro abitato di Comitini si sviluppa su un dosso collinare, mantenendo un impianto urbanistico che testimonia il suo ruolo storico di "capitale delle zolfare".

- **Posizione:** Il cuore del paese sorge a un'altitudine di circa **350 metri s.l.m.** La sua posizione sopraelevata rispetto alle valli circostanti lo rende un punto panoramico di rilievo, dal quale lo sguardo spazia fino ai templi di Agrigento e al mare.
- **Impianto Urbanistico:** A differenza di molti centri vicini, Comitini vanta una piazza centrale particolarmente ampia e monumentale (**Piazza Umberto I**), attorno alla quale si articola il tessuto edilizio. L'impianto riflette una pianificazione di epoca rinascimentale e barocca, con vie che, pur adattandosi alla pendenza, presentano talvolta una regolarità architettonica più spiccata rispetto ai borghi puramente medievali.
- **Espansione:** Lo sviluppo urbano recente è rimasto piuttosto contenuto, concentrandosi principalmente lungo l'asse della strada che collega il centro alla viabilità provinciale, mantenendo intatta la compattezza del nucleo originario.
- **Elementi Caratteristici:** L'abitato è punteggiato da palazzi nobiliari (come il Palazzo Bellacera) che svettano per importanza e volume. Le pendenze del terreno sono risolte con scalinate e vie in leggera salita. La presenza di spazi aperti e piazze ben definite conferisce al centro un aspetto ordinato e accogliente, armonizzato con il contesto collinare circostante.

In sintesi, sia il territorio comunale che il centro abitato di Comitini sono l'espressione di un binomio tra **morfologia gessosa** e **storia mineraria**, elementi che ne hanno condizionato l'economia agricola e la sobria eleganza del paesaggio urbano.

1.4 Popolazione

La distribuzione della popolazione di Comitini per Classi di Età è stata elaborata seguendo la struttura e le proporzioni demografiche basate sugli ultimi dati disponibili (ISTAT/UrbiStat).

Comitini presenta una distribuzione percentuale, tipica dei piccoli comuni dell'entroterra siciliano con un indice di vecchiaia rilevante.

Distribuzione della Popolazione di Comitini per Classi di Età

(Dato ISTAT al 31 luglio 2025 – Stima basata su ANPR)

Classe di Età	Numero di Abitanti (Stimato)	Percentuale (%)
0-14 anni	96	11.4%
15-24 anni	74	8.8%
25-64 anni	439	52.2%
65 anni e oltre	232	27.6%
Totale	841	100%

Note sull'andamento demografico (luglio 2025)

- **Popolazione Residente:** Il dato totale mostra una flessione rispetto all'inizio dell'anno, dovuta principalmente a un saldo naturale negativo (prevalenza dei decessi sulle nascite).
- **Indice di Dipendenza:** La quota di popolazione oltre i 65 anni continua a crescere leggermente in termini percentuali, evidenziando una struttura demografica "a trottola", dove la base dei giovanissimi si restringe.

Analisi degli Indicatori Demografici (luglio 2025)

Indicatore	Valore %	Significato
Indice di Vecchiaia	241.7	Ci sono circa 242 anziani ogni 100 giovani. È un valore molto alto, tipico dei piccoli centri in fase di spopolamento.
Indice di Dipendenza	63,6	Indica il carico sociale della popolazione non attiva (0-14 e over 65) su quella attiva (15-64).
Rapporto di Mascolinità	94.9	Si stimano circa 95 maschi ogni 100 femmine, con una prevalenza femminile soprattutto nelle fasce d'età più avanzate.

Osservazioni conclusive

Il dato di **241,7%** evidenzia una criticità strutturale superiore alla media nazionale (che si attesta intorno al 190-200%). Questo significa che a Comitini la velocità del ricambio generazionale è estremamente ridotta, un fattore che influisce direttamente sulla pianificazione dei servizi comunali e sanitari.

Nell'allegato L, con il supporto del Settore Servizi Sociali del Comune, sono state individuate le persone non autosufficienti in possesso di riconoscimento L.104/92 art. 3 C.3 (disabili, allettati,

psicolabili, Alzheimer, dializzati che necessitano di assistenza), divisi per località e distribuzione sull'intero territorio comunale. Il dato pervenuto è riferito a taluni servizi attivati a sostegno delle condizioni dei portatori di handicap e dalle loro famiglie (buono sociosanitario, servizi di trasporto, interventi sostenuti per le spese mediche, ecc.).

Persone non autosufficienti - Comitini

DISABILI MINORI			
nominativo	ubicazione	piano	interno
F. S.	Via Verga, 3		
C. M.	Via Petrarca, 2		
M. E. L.	Via Quasimodo, 1	1	1
M. A. E.	Via Quasimodo, 1	1	1
DISABILI MAGGIORENNI			
O. M.	Via Bixio, 43	2	1
S. F.	Via Apollo XI	6	
C. M.	Via Bixio, 47	T	
S. N.	Via Masaniello, 7		
S. G.	Via Apollo XI	16	
V. F.	Via Apollo XI	16	
F. E.	Via Principe di Napoli, 57	2	

I dati delle tabelle dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo e inseriti nel Piano di Protezione Civile.

I dati relativi agli elementi esposti a rischio rivestono carattere generale e quindi possono essere utilizzati per la definizione di ognuno degli scenari di rischio ipotizzati.

A supporto del presente documento sono state elaborate tavole tematiche che hanno previsto l'uso della seguente documentazione di base:

- Vigente PRG del Comune di Comitini;

- Elaborati del P.A.I. (Piano per l'Assetto Idrogeologico della Regione Sicilia) riferiti ai bacini idrografici ricadenti sul territorio comunale;
- Carte tematiche in scala 1:10.000 degli incendi di interfaccia;
- Cartografia di base CTR ARTA nella scala 1:10.000;
- Ortofoto della CTR ARTA;
- Quadro d'unione delle tavolette della CTR ARTA 1:10.000;
- Quadro d'unione dei confini amministrativi dei comuni della Provincia di Agrigento;
- Stradario del Comune di Comitini;
- BT – Basi Territoriali ISTAT 2011 e provvisori 2021;
- Indicatori statistici ISTAT 2021 e provvisori 2025;
- Principali dati del Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni ISTAT 2022;
- Elaborati cartografici in scala 1:10.000 e 1: 2.000 del PRG vigente;
- Carta del dissesto idrogeologico in scala 1:50.000 redatta dall'ARTA, ufficio Difesa del Suolo e Studi Geologici, su cartografia IGM.
- Strati informativi geografici del Sistema Informativo Territoriale Regionale.
- Strati informativi geografici del Sistema Informativo Forestale Regionale.
- Strati informativi geografici del Portale Cartografico Nazionale.

2 LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE STRATEGIA OPERATIVA

2.1 Obiettivi

Gli obiettivi indispensabili che il Sindaco, quale Autorità comunale di Protezione Civile, deve conseguire per fronteggiare una situazione di emergenza, nell'ambito della direzione unitaria di soccorso e assistenza alle popolazioni costituisce il lineamento della pianificazione.

Di seguito vengono sintetizzati gli obiettivi da conseguire per garantire una efficace gestione dell'emergenza a livello locale, e quindi, per la definizione del modello di intervento.

Obiettivo da conseguire:

1. Attivare una rete di monitoraggio dell'evento atteso o dell'emergenza, mediante l'impiego del personale Tecnico del Comune e/o della Polizia Municipale;
2. Attivare il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) e la sala radio, predisponendo, in funzione del tipo di rischio e all'evoluzione dell'evento, le misure atte a fronteggiarlo;
3. Garantire la viabilità al fine di assicurare l'afflusso dei mezzi di soccorso;
4. Organizzare in funzione del tipo di scenario e dell'evoluzione dell'evento le attività necessarie per far fronte all'emergenza da parte del sistema locale di protezione civile.

2.2 Funzionalità del sistema di allertamento locale

Il Piano prevede le modalità con le quali il Sindaco o suo delegato, garantisce i collegamenti via telefono, fax ed e-mail, con la Regione Sicilia (SORIS), con la Prefettura UTG di Agrigento e con i Comuni limitrofi per la presa visione dei bollettini e degli avvisi di allertamento e la reciproca informazione in caso di criticità.

Il Sindaco con Determina Sindacale n. 19 del 13.10.2025 ha nominato i sottoelencati dipendenti quali responsabili coordinatori delle rispettive Funzioni di Supporto della Protezione Civile del Comune di Comitini:

1	Funzione	Tecnico Scientifica Pianificazione	ing. Giovanni Gentiluomo
2	Funzione	Sanità, Assistenza Sociale	dott. Salvatore Parello
3	Funzione	Volontariato	signora Alfonsa Licata Tissi
4	Funzione	Materiali e mezzi	geom. Giuseppe Grassagliata
5	Funzione	Servizi essenziali e attività scolastiche	dott. Salvatore Parello
6	Funzione	Censimento danni a persone e cose	isp. Rosa Contino
7	Funzione	Strutture operative locali, viabilità	signora Antonella Iannuzzo
8	Funzione	Telecomunicazioni	dott.ssa Angela Infantino
9	Funzione	Assistenza alla popolazione	signora Filippa Balistreri

10	Funzione	Beni Culturali	signora Gaetana. Galvano
----	----------	----------------	--------------------------

Nella situazione di non emergenza è responsabile della Protezione Civile e coordinatore del C.O.C. l'ing. Giovanni Gentiluomo, Responsabile dell'Ufficio Comunale della Protezione Civile di Comitini. Su proposta dei componenti del C.O.C., il Responsabile del servizio della Protezione Civile predispone le modiche ed aggiorna il Piano Comunale di Emergenza di Protezione Civile.

Il Responsabile Comunale della Protezione Civile del Comune di Comitini è onerato della visione e della gestione attraverso l'inserimento dei dati richiesti della Piattaforma Ge.cos a seguito degli appositi bollettini emanati dalla Protezione Civile e dagli organi competenti con particolare riferimento agli Avvisi Meteo-Idrogeologico e idraulico, Incendi e ondate di calore, Sismico e vulcanico, nonché della cura dei rapporti con i contatti operativi della DRPC Sicilia.

Sindaco/o delegato (nome cognome)	Telefono	E-mail
Rag. Luigi Nigrelli	+39 342 113 4822	

I dati delle tabelle dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo.



Figura 1: Zone di "allerta meteo" Area "E" Provincia di Agrigento Sicilia Centro Meridionale.

Il territorio di **Comitini**, seguendo tali indicazioni geografico-climatiche, viene a configurarsi all'interno della zona di **Allerta E**.

2.3 Coordinamento Operativo Locale

Nel Piano di Protezione Civile viene individuata la struttura di coordinamento, che supporta il Sindaco nella gestione dell'emergenza già a partire dalle prime fasi di allertamento. Tale struttura è la Sala Operativa Comunale che viene attivato attraverso la convocazione delle diverse funzioni di supporto.

Il C.O.C. è stato costituito con Determina sindacale n. 19 del 13 ottobre 2025

2.4 Struttura Comunale di Protezione Civile

Il primo responsabile della protezione civile in ogni Comune è il Sindaco, che organizza le risorse comunali secondo piani prestabiliti per fronteggiare i rischi sul territorio.

Il Sindaco nella sua azione ordinaria è supportato dalla Struttura comunale di protezione civile (vedi allegato A – Struttura comunale di Protezione Civile).

2.5 Presidio Operativo Comunale

Il Presidio operativo, costituito da almeno una unità di personale in servizio h 24, responsabile della funzione tecnica di valutazione, dotato di telefono, fax e computer, garantisce un rapporto costante con il Dipartimento della Regione Sicilia, con la Prefettura – UTG e i comuni limitrofi, e le strutture deputate al controllo e all'intervento sul territorio.

Per garantire il coordinamento delle attività di protezione civile, in particolari situazioni di emergenza il Sindaco o suo delegato, attiva presso la sede comunale, un presidio operativo composto dalla sola funzione tecnica di valutazione e pianificazione.

Presidio Operativo Comunale				
Funzionario/i	Qualifica	Telefono cellulare	Fax	E-mail
Rag. Luigi Nigrelli	Sindaco	342 113 4822		
Ing. Giovanni Gentiluomo	Responsabile Funzione 1	366 3143560		

I dati delle tabelle dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo.

2.6 Centro Operativo Comunale (C.O.C.)

Il Sindaco o suo delegato, in qualità di Autorità comunale di Protezione Civile, al verificarsi dell'emergenza, nel territorio comunale, attiva il Centro Operativo Comunale (C.O.C.), per la direzione ed il coordinamento dei soccorsi ed assistenza alla popolazione.

In osservanza della Determina sindacale n. 19 del 13 ottobre 2025, il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) è ubicato temporaneamente presso l'Ufficio del Sindaco, nel palazzo comunale di Piazza Bellacera, 1.

L'ufficio è dotato della seguente attrezzatura:

- Telefono diretto, Fax, Fotocopiatrice, Scrivanie, Computer, Linea internet.

La struttura del Centro Operativo Comunale è configurata secondo le dieci funzioni di supporto più la *Segreteria*.

Ogni singola funzione ha il proprio responsabile che in caso di emergenza, affianca il Sindaco nelle operazioni di soccorso alla popolazione.

- Il personale facente parte del Centro Operativo Comunale (C.O.C.), in caso di sua attivazione, al ricevimento della comunicazione, deve presentarsi nella sede del C.O.C. entro 30 minuti e assumere le funzioni per le quali è stato nominato.

2.7 Ripristino viabilità e trasporti

Per consentire una migliore organizzazione dei soccorsi al verificarsi dell'emergenza, si dovranno prevedere interventi atti alla riattivazione dei flussi di traffico lungo le vie di fuga, e per l'accesso ai mezzi di soccorso.

Il Piano di Protezione Civile del Comune sulla base degli scenari ipotizzati, prevede l'attivazione di "Cancelli" in funzione del tipo di rischio.

Nell'Allegato F al presente Piano è riportato l'elenco dei cancelli attivabili per la gestione dei seguenti tipi di rischio:

Scenario 1 - Rischio idrogeologico nel territorio e idraulico nel centro urbano

Scenario 2 - Rischio incendio nell'interfaccia tra il sistema urbano e quello rurale;

Scenario 3 - Rischio sismico correlato alle caratteristiche dell'ambiente costruito

I cancelli sono comuni a tutti gli scenari di rischio.

Per ogni "Cancello" e per tipo di rischio a cui si fa riferimento viene indicato il tratto di strada chiuso al transito. Perché il cancello sia efficiente, è opportuno che in loco sia opportunamente segnalato

con barriere e cartelli stradali adeguati e presidiato dal personale di P. C. e dai volontari, che indichino verbalmente e con l'ausilio segnaletica dedicata anche i percorsi alternativi. Durante la notte, il cancello deve essere dotato di opportune segnalazioni luminose. Nel caso in cui la necessità di accedere all'abitato sia urgente e improrogabile, si concorderà il tempo necessario per compiere le operazioni richieste al termine del quale, il civile, dovrà uscire dal paese ripassando per lo stesso cancello dal quale è entrato. Per rendere possibile questa operazione, il sindaco autorizzerà con un'ordinanza la richiesta di un documento in entrata che verrà restituito all'uscita. In caso di mancato passaggio in uscita dal cancello all'ora stabilita, verrà data comunicazione alla sala operativa comunale che invierà le forze dell'ordine o i vigili all'indirizzo della persona in oggetto per verificare cosa sia successo. Questa autorizzazione dovrà essere concessa solo se non esiste un imminente pericolo di vita. In ogni caso, sarà compito della sala operativa comunicare la necessità di una chiusura ermetica dei cancelli nel caso in cui il pericolo imminente potrebbe mettere a repentaglio l'incolumità delle persone presenti nel centro abitato.

2.8 Misure di salvaguardia della popolazione

Le misure di salvaguardia alla popolazione sono finalizzate all'allontanamento della popolazione dalla zona di potenziale pericolo. Particolare attenzione deve essere rivolta alle persone con ridotta autonomia (anziani, disabili, bambini). Per gli eventi non prevedibili, sarà fondamentale che il primo soccorso venga attuato entro pochi minuti del verificarsi dell'evento.

Il personale individuato dalle funzioni di supporto quale "responsabile della viabilità", è il Comandante della Polizia Municipale che coadiuvato dai volontari e dal personale incaricato, guida gli sfollati lungo i **percorsi pedonali** dalle "**Aree di Attesa**" alle "**Aree di ricovero**".

2.9 Informazione alla popolazione

Il cittadino residente nella zona direttamente o indirettamente interessata all'evento, sarà informato tramite megafoni, e/o altoparlanti installati su autovetture, avvalendosi anche delle Associazioni di Volontariato, tramite telefonate, tramite social network, ecc.

Nel Periodo Ordinario: il Sindaco o suo delegato comunica alla popolazione le informazioni relative al Piano e il comportamento da seguire in caso di evento calamitoso.

In Emergenza: la popolazione viene costantemente informata sull'evento previsto e sulle attività disposte dal Centro Operativo Comunale (C.O.C.), tramite i sistemi di allertamento acustici e/o comunicazioni porta a porta e/o con megafoni e/o social network.

I livelli di allerta (preallerta, attenzione, preallarme e allarme) sono stabiliti per come indicato nella seguente tabella:

LIVELLO DI CRITICITA'
Evento atteso (per ogni tipo di rischio)
FASI DI ALLERTA
Bollettino di "Criticità Ordinaria" PREALLERTA
Avviso di "Criticità Moderata" ATTENZIONE
Avviso di "Criticità Elevata" PREALLARME
Avviso di "Criticità Elevata" ALLARME

Il Sindaco è il responsabile del Presidio Operativo Comunale e, sulla base delle manifestazioni locali e dei bollettini pervenuti dal Dipartimento regionale di protezione civile SORIS (sala operativa regionale integrata siciliana), valuta se attivare o meno le procedure di livello superiore a quelli trasmessi dal SORIS, informando le componenti del sistema di protezione civile (Prefettura, Provincia, Regione).

2.10 Sistemi di allarme per la popolazione

L'attivazione dell'allarme e/o del cessato allarme - in caso di pericolo e/o dell'avvio della procedura di evacuazione, attraverso l'ordine del Sindaco, è segnalato tramite sirene, altoparlanti montati su autovetture, altri sistemi acustici o per via telefonica e/o porta a porta, mediante le associazioni di volontariato e la Polizia Municipale.

Ente/servizio/organizzazione (Polizia Municipale, volontariato...)	Modalità di allertamento alla popolazione	Referente	Telefono/cell ulare
Polizia Municipale	Sirene	Funzione 3 e 7	
Ufficio Protezione Civile	Sirene	Funzione 1	
Associazioni di volontariato	Porta a porta	Funzione 3	

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

2.11 Modalità di evacuazione assistita

Attraverso l'invio immediato da parte dell'Ufficio di Protezione Civile del personale comunale

quale Polizia Municipale e delle organizzazioni di volontariato presenti sul territorio, si procede alla evacuazione dell'area e/o aree interessate all'evento, dando priorità ai bambini, ai disabili e agli anziani. Successivamente si procederà alla distribuzione di generi di prima necessità quali, acqua, latte, pane e se necessario anche coperte e indumenti, nella impossibilità che la popolazione evacuata non possa rientrare nelle proprie case, la sala operativa (COC) dovrà nel più breve tempo possibile attivare la procedura per trasferire gli sfollati nel centro di accoglienza.



2.12 Modalità di assistenza alla popolazione

Per fronteggiare le esigenze della popolazione, che a seguito dell'evento devono essere trasferite temporaneamente nelle **“Aree di ricovero”**, l'assistenza alla popolazione viene garantita da funzionari del Comune e dalle organizzazioni di volontariato presenti sul territorio.

2.13 Individuazione e verifica della funzionalità delle aree di emergenza

(TAVOLA 5.01.01) - (Allegato E - Aree di Protezione Civile)

Sono state individuate nell'ambito del territorio comunale le seguenti tipologie di aree di Protezione Civile distinte con diverso colore all'interno degli elaborati cartografici:

<i>Retino</i>	<i>Codice colore</i>	<i>Icona</i>	<i>descrizione</i>
	<i>fdf004</i>		area ammassamento dei soccorritori e delle risorse
	<i>714214</i>		area ammassamento degli animali da reddito
	<i>bbbbbb</i>		area atterraggio e decollo degli elicotteri
	<i>beb298</i>		centro operativo comunale
	<i>38a933</i>		area di attesa della popolazione
	<i>00b0c7</i>		area interrimento carcasse animali
	<i>dc81ff</i>		posto medico avanzato
	<i>ff0506</i>		area ricovero e/o di accoglienza della popolazione
	<i>fea501</i>		area ricovero dei beni culturali mobili
	<i>2271b3</i>		area di scarico degli inerti dovuti a demolizioni e/o crolli

Tali aree sono così definite all'interno del glossario della Protezione Civile:

- AREE DI AMMASSAMENTO SOCCORRITORI E RISORSE**

Luoghi, in zone sicure rispetto alle diverse tipologie di rischio, dove dovranno trovare

sistemazione idonea i soccorritori e le risorse necessarie a garantire un razionale intervento nelle zone di emergenza. Tali aree dovranno essere facilmente raggiungibili attraverso percorsi sicuri, anche con mezzi di grandi dimensioni, e ubicate nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche ed con possibilità di smaltimento delle acque reflue. Il periodo di permanenza in emergenza di tali aree è compreso tra poche settimane e qualche mese.

- **AREE DI AMMASSAMENTO ANIMALI DA REDDITO**

Luogo, in zona sicura rispetto alle diverse tipologie di rischio, dove trovano sistemazione idonea gli animali da reddito, cioè “...qualsiasi animale, inclusi pesci, rettili e anfibi, allevato o custodito per la produzione di derrate alimentari, lana, pelli, pellicce o per altri scopi agricoli...”. Tra gli animali da reddito più comuni troviamo: mucche, pecore, capre, polli e galline, maiali. Il Dipartimento di Prevenzione Veterinaria (DPV) della ASP di Agrigento dovrà curare la raccolta e l’aggiornamento delle informazioni relative agli insediamenti zootecnici e alle attività produttive, incrociandole con i dati di contesto geografico che possono interferire nella gestione dell’emergenza veterinaria.

- **AREE DI ATTERRAGGIO E DECOLLO DEGLI ELICOTTERI**

Luoghi, in zone sicure rispetto alle diverse tipologie di rischio, dove trovano sistemazione l’area attrezzata per il decollo e l’atterraggio di elicotteri.

- **AREE DI ATTESA DELLA POPOLAZIONE**

Sono i luoghi di prima accoglienza per la popolazione; sono stati utilizzate piazze, slarghi, parcheggi, spazi pubblici o privati non soggetti a rischio (frane, alluvioni, crollo di strutture attigue, etc.), raggiungibili attraverso un percorso sicuro.

Il numero delle aree da scegliere è funzione della capacità ricettiva degli spazi disponibili e del numero degli abitanti. In tali aree la popolazione riceve le prime informazioni sull’evento e i primi generi di conforto.

Le aree di attesa della popolazione saranno utilizzate per un periodo di tempo compreso tra poche ore e qualche giorno.

- **AREE INTERRAMENTO CARCASSE DI ANIMALI**

Luogo, in zona sicura rispetto alle diverse tipologie di rischio, dove trovano sistemazione le carcasse degli animali morti durante l’evento. È localizzato in una posizione distante almeno 100 metri da corsi d’acqua, bacini idrici o pozzi, ed in ogni caso realizzato in modo tale da scongiurare il rischio di inquinamento idrico. In ogni caso, sarà il Dipartimento di Prevenzione Veterinaria (DPV) della ASP ad applicare le procedure previste in funzione degli specifici scenari di rischio.

- **POSTO MEDICO AVANZATO**

Struttura provvisoria per il soccorso e l’assistenza sanitaria dotata di autonomia logistica,

completa di personale sanitario e tecnico di supporto

Vengono installate per:

- fare da filtro alle strutture ospedaliere durante i soccorsi
- prestare assistenza dove altrimenti non sarebbe disponibile
- **AREE DI RICOVERO E/O DI ACCOGLIENZA DELLA POPOLAZIONE**

Sono luoghi, individuati in aree sicure rispetto alle diverse tipologie di rischio e poste nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche e fognarie, in cui vengono installati i primi insediamenti abitativi per alloggiare la popolazione colpita. Dovranno essere facilmente raggiungibili anche da mezzi di grandi dimensioni per consentirne l'allestimento e la gestione. Rientrano nella definizione di aree di accoglienza o di ricovero anche le strutture ricettive (hotel, residence, camping, etc.).

- **AREA RICOVERO BENI CULTURALI MOBILI**

Depositi o edifici, in zone sicure rispetto alle diverse tipologie di rischio, da adibire al ricovero temporaneo di beni culturali mobili. La Soprintendenza ai BB. CC. AA. di Agrigento dovrà in “tempo di pace” raccogliere ed aggiornare le informazioni relative alle opere di autore non più vivente o la cui esecuzione risalga ad oltre settanta anni di proprietà pubblica per i quali non sia ancora intervenuta la Verifica di interesse culturale (VIC) ai sensi dell'art. 12 del D.lgs. 42/2004 o di proprietà pubblica o privata per i quali sia intervenuta la Dichiarazione di interesse culturale (DIC) ai sensi dell'articolo 13 del D.lgs. 42/2004. Sulla base delle valutazioni che la Soprintendenza potrà effettuare rispetto ai differenti scenari di rischio o di evento in corso si provvederà ad attuare le misure conservative necessarie.

I beni culturali mobili sono tutti quegli oggetti di interesse storico, artistico, archeologico o etnoantropologico che possono essere spostati da un luogo all'altro senza alterare la loro natura o il loro valore. A differenza dei beni immobili (edifici, monumenti), i beni mobili sono portatili e possono essere facilmente trafugati o danneggiati.

Esempi di beni culturali mobili:

- Opere d'arte: dipinti, sculture, disegni, stampe, fotografie
- Artigianato: ceramiche, tessuti, strumenti musicali, mobili
- Archeologia: reperti archeologici, monete, gioielli
- Archivistica: manoscritti, pergamene, libri antichi
- Etno-antropologia: oggetti di uso quotidiano, strumenti musicali, abiti tradizionali.

Le indicazioni della modalità di movimentazione dei beni librari fornite dalla Soprintendenza sono le seguenti:

- *si consiglia di usare preferibilmente imballaggi di cartone specifici per libri rari e di valore che forniscano una protezione adeguata e siano facilmente manovrabili;*

- *all'interno degli imballaggi i libri devono essere collocati di preferenza sul piatto;*
- *i volumi non devono essere mai collocati sul taglio davanti, poiché questa sistemazione causa danni alla compattezza del libro;*
- *non si devono riempire gli imballaggi oltre la capacità di contenimento: è però importante che vengano riempiti;*
- *all'interno dell'imballaggio il blocco dei libri deve risultare piatto e compatto ma senza che venga esercitata una compressione eccessiva*
- *il trasferimento deve essere effettuato da personale speciale visto che i libri devono essere maneggiati con estrema cura;*
- *durante le fasi di trasferimento, i libri non devono essere lasciati esposti ad agenti atmosferici (sole, pioggia, vento, etc.), incustoditi, appoggiati direttamente sul pavimento, vicino alle finestre.*

I locali per il ricovero devono avere i seguenti requisiti:

- *temperatura: tra i 18°C – 23°C;*
- *umidità relativa: tra 50%-65%*
- *illuminazione: luce fredda a non più di 50 lux. È esclusa la luce naturale diretta e le opere devono comunque essere esposte lontano da fonti di illuminazione;*
- *antincendio: deve essere assicurata la presenza di dispositivi antincendio;*
- *sorveglianza: i locali devono essere dotati di un efficiente sistema antifurto;*
- *le scaffalature dovranno assicurare idonee condizioni di tutela e conservazione dei materiali.*

• **AREA DI SCARICO INERTI DA DEMOLIZIONI E/O CROLLI**

Luogo, in zona sicura rispetto alle diverse tipologie di rischio, dove conferire i materiali derivanti dal crollo parziale o totale degli edifici pubblici e privati e delle infrastrutture, causato da uno o più eventi di rischio, nonché quelli derivanti dalle attività di demolizione e abbattimento delle strutture pericolanti, disposte dal Comune o da altri soggetti competenti o comunque svolti su incarico dei medesimi, sono costituiti da materiali eterogenei e vengono identificati come “macerie”.

2.14 Ripristino dei servizi essenziali

Sarà dato immediato corso alla verifica delle reti erogatrici dei servizi, provvedendo se necessario al loro immediato ripristino contattando gli Enti erogatori del servizio stesso (acqua, elettricità, gas, telecomunicazioni).

Cabina Primaria GSE AC001E01712

<https://www.gse.it/servizi-per-te/autoconsumo/mappa-interattiva-delle-cabine-primarie>

34841	CODICE AUTORITY DELL'IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE
COMITINI	DENOMINAZIONE IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE
MET	TIPO GAS
COMITINI	COMUNE
COMITINI (AG)	DESCRIZIONE LOCALITA'
AG	NUMERO PRONTO INTERVENTO
SICILIA	CODICE RE.MI POOL
800.901.313	CODICE RE.MI FISICO
34937001	IMPRESA DI TRASPORTO
34937001	PRESSIONE MAX DI CONSEGNA (bar)
Snam Rete Gas	PRESSIONE MINIMA CONTRATTUALE (bar)
75	PRESSIONE DI MISURA (bar)

2.15 Salvaguardia delle strutture ed infrastrutture a rischio

Obiettivo prioritario del personale della Sala Operativa Comunale (C.O.C.) è quello di monitorare gli elementi esposti a rischio e di mantenere i contatti con la Prefettura di Agrigento, il Libero Consorzio Comunale di Agrigento, i Comuni limitrofi e l'ufficio Regionale di Protezione Civile (SORIS), al fine di valutare il passaggio da livelli di criticità (ordinaria, moderata ed elevata) a i livelli di allerta (preallerta, attenzione, preallarme e allarme), tutti finalizzati al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- a) verificare attraverso i vigili urbani che la popolazione si sposti celermente e ordinatamente verso le “*aree di attesa*”
- b) Inviare il personale composto da vigili urbani e volontari coordinati da un responsabile per/verso le “*aree di attesa*”;
- c) Inviare nelle “*aree di attesa*” un gruppo di volontari con generi di prima necessità quali acqua, latte, ecc., tale operazione serve da incoraggiamento e supporto psicologico alla popolazione colpita;
- d) Inviare nelle “*aree di attesa*” personale medico e paramedico per il primo soccorso;
- e) L'ufficio tecnico provvederà allo stesso tempo alla verifica di quelle strutture, quali ponti, strade, edifici, ecc. che possono aver subito danni tali da inficiarne la percorribilità di un tratto o dell'intera strada in questione;
- f) Tutti gli sfollati anziani, bambini, portatori di handicap ecc., verranno accompagnati dal personale dei Servizi Sociali del Comune, assistito dalla Polizia Municipale e dai volontari presso la prima area di ricovero immediatamente utilizzabile e sicura in funzione alla tipologia di rischio

3 RISCHIO INCENDI

Tavola 1.3 – Vulnerabilità del territorio per rischi connessi dai fattori antropici e naturali

Tavola 4.1 e 4.2– Rischio incendi. Vulnerabilità antropica per impatti con potenziali fenomeni di combustione;

Tavola 5.1 e 5.2– Quadro di sintesi delle aree di Protezione Civile

3.1 Generalità

Le alterazioni delle condizioni naturali del suolo causate da un incendio, favoriscono fenomeni di dissesto dei versanti, provocando in caso di piogge intense, lo scivolamento e l'asportazione dello strato di terreno superficiale.

Sebbene le aree boscate all'interno del territorio comunale siano dislocate in zone distanti dall'abitato, è importante tutelare il patrimonio esistente, anche attraverso una politica di educazione e di norme comportamentali da far seguire alla popolazione per cercare di abbattere il fenomeno (incendio).

Le cause d'incendio possono essere così suddivise:

1. **Cause accidentali:** causate da episodi non creati volontariamente, quali autocombustione o da scintille provocate da strumenti di lavoro o da corto circuito.
2. **Cause colpose:** dovute all'azione più o meno volontaria dell'uomo, come il gettare da un'auto in corsa una cicca di sigaretta o un fiammifero accesi, eliminazione di erbe infestanti mediante accensione intenzionale, uso improprio di sostanze infiammabili.
3. **Cause dolose:** focolai appiccati con intenzionalità.

Per fare fronte alle emergenze che potrebbero verificarsi nel territorio comunale a causa di incendi, nelle adiacenze delle strade comunali e provinciali o in presenza di campi incolti e/o abbandonati a livello locale è stata realizzata una carta dei rischi, individuando le zone del territorio comunale più vulnerabili. Il rischio sarà maggiore laddove sussistono insediamenti abitativi. La maggior parte degli incendi hanno inizio lungo le vie di comunicazione sia principali che interne e si concentrano nel periodo che va da giugno a settembre con l'associazione di diversi fattori predisponenti. Infatti, proprio in questi mesi le condizioni di aridità del suolo, scarsa umidità, ventosità caratterizzata dallo scirocco associate alla bassa frequenza di precipitazioni, alle alte temperature ed alla presenza di vegetazione secca, facilitano la propagazione del fuoco.

All'interno della cartografia tematica è stato individuato il rischio di incendio di interfaccia. In questa categoria rientrano quelle aree o fasce, nelle quali l'interconnessione tra strutture antropiche e aree naturali è molto stretta, luoghi geografici dove il sistema urbano e quello rurale si incontrano ed interagiscono, così da considerarsi a rischio di incendio. Tale tipo di incendio può avere origine sia in prossimità dell'insediamento, sia come derivazione da un incendio di bosco.

3.2 Individuazione delle aree a rischio

La perimetrazione delle aree a rischio di incendio di interfaccia è stata effettuata secondo le procedure contenute nel *Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile*, attraverso la *Guida speditiva per le procedure GIS utili alla redazione dello scenario di rischio (versione 1.0)* e le *Linee guida regionali per la predisposizione dei piani di protezione civile comunali o intercomunali in tema di rischio incendi (versione 1/2008)*.

Si è proceduto nel seguente modo:

1. si è utilizzato il tema vettoriale da Carta Tecnica Regionale che indica l'Edificato e altre strutture per creare le **aggregazioni degli esposti**, cioè, raggruppando tutti gli edifici che la cui distanza reciproca non sia superiore a 50 metri. Per far questo si sono effettuate alcune operazioni: a) buffer di 25 metri verso l'esterno degli edifici; b) dissolvi il risultato del precedente buffer; c) buffer di 25 metri verso l'interno del poligono risultante dalla precedente operazione;
2. dal tema poligonale che rappresenta l'aggregazione degli esposti si è creato un buffer di 200 metri ottenendo la **fascia perimetrale**;
3. dal tema fascia perimetrale si è creato un buffer di 50 metri verso l'interno ottenendo la **linea di interfaccia** come perimetro esterno dell'**area (fascia) di interfaccia** larga 50 metri.

La valutazione del rischio nella **fascia di interfaccia** si è ottenuta attraverso operazioni dette di *overlay mapping* (cioè, sovrapposizioni di strati informativi e relative operazioni algebriche dei valori contenuti in essi).

Per calcolare la **pericolosità** sono stati utilizzati i seguenti strati informativi:

1. **tipo di vegetazione**: Corine Land Cover livello IV di definizione, edizione 2011 (CLC IV 2012) fonte SITR – Sistema Informativo Territoriale Regionale (Sicilia)
2. **densità vegetazione**: ricavata dal tipo di vegetazione;
3. **pendenza**: ricavata dal modello digitale del terreno DTM 2x2 (passo 2 m) derivato da dati LIDAR Volo ATA 2012/2013, rielaborato per ottenere un passo di 10 m idoneo alla sovrapposizione con i dati derivanti dalla CTR 1: 10.000;
4. **tipo di contatto**: valutazione effettuata attraverso il confronto tra le aree boscate ed incolte (censite nel CLC IV 2011 citato) e la loro posizione altimetrica rispetto alle aree circostanti ricavata dalle quote altimetriche (DTM 10 m rielaborato);
5. **esposizione versante**: ricavata dal DTM 10 m rielaborato¹;
6. **incendi pregressi**: censimento aree percorse da incendio fonte Sistema Informativo

¹ Guida speditiva per le procedure GIS utili alla redazione dello scenario di rischio (versione 1.0) -pag 4

Forestale²

7. **rischio incendio estivo e invernale** fonte Sistema Informativo Forestale La carta del rischio è stata elaborata sulla base dei seguenti fattori predisponenti gli incendi: viabilità, modelli di combustibile attribuiti alle classi di uso forestale del suolo, pendenza ed esposizione derivate dal modello digitale del terreno della Regione e dal bioclima siciliano (SIAS - Atlante climatologico della Sicilia)

Come si legge a pag. 6 della Guida speditiva: “il grado di pericolosità scaturisce dalla somma dei valori numerici attribuiti a ciascuna area individuata all'interno della fascia perimetrale.

A differenza della divisione in 4 classi proposta nella Guida speditiva nel nostro caso si scelto di utilizzare la classificazione proposta a pag. 19 del Manuale operativo in cui si utilizzano 3 livelli di pericolosità:

- valori da 2 a 14= classe 1 **bassa**
- valori da 14 a 26 = classe 2 **media**
- valori da 26 a 38= classe 3 **elevata**

Il valore ottenuto può variare, quindi, da un minimo di 2 ad un massimo di 38, maggiore del “26” previsto dalla *Guida* perché si sono utilizzati due parametri aggiuntivi (rischio incendio invernale e rischio incendio estivo)

Per l'analisi della vulnerabilità degli edifici esposti si è adottato un metodo diverso da quelli proposti nella *Guida* a pag. 7 (modo speditivo o modo analitico), ritenendo che la sovrapposizione del retino relativo alle classi di pericolosità (grado di pericolosità) con il retino che individua le funzioni d'uso degli edifici strategici e dell'edificato (beni esposti) sia sufficiente ad individuare il livello di rischio.

3.3 Popolazione

È possibile valutare l'eventuale esposizione al rischio da parte della popolazione in relazione alla posizione degli edifici ricadenti in una determinata località abitata, di cui conosciamo la quantità di popolazione residente attraverso la consultazione della Basi territoriali ISTAT del 2011 e quelle provvisorie del 2021.

3.4 Beni esposti

Per quanto riguarda il censimento dei beni esposti (strutture pubbliche e/o ad uso pubblico – vedi Codici Identificativi Allegato “C”) si propone la tabella che rappresenta sinteticamente i dati: (Allegato D – Beni esposti).

² Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile- Pag 18

L'indagine relativa è stata condotta dei siti potenzialmente pericolosi fino alle fasce buffer su cui possono ricadere dei beni esposti in modo diretto o indiretto da elementi antropici e/o naturali costituenti potenziale rischio per fenomeni di combustione. Nello specifico sono stati individuati sul territorio dei siti con potenziale rischio da fenomeni di combustione che possono avere impatto in modo variabile di gravità con l'immediato contesto.

Si propone una visualizzazione delle tabelle contenente i singoli beni esposti suddivisi per "sito" individuato nella cartografia tematica.

Per gli edifici e immobili privati è possibile visualizzare il potenziale livello di esposizione attraverso l'apposita tavola cartografica - Tavola 4.1.1.

3.5 Aree di protezione civile

Tavola 4.1 e 4.2 – Rischio incendi. Vulnerabilità antropica per impatti con potenziali fenomeni di combustione

Tavola 5.1 e 5.2 – Quadro di sintesi delle aree di Protezione Civile

Per le finalità del presente Piano ci si riferisce prioritariamente alle aree di ricovero della popolazione. In riferimento all'evento calamitoso in esame si propone la tabella riepilogativa delle aree funzionali agli usi di Protezione Civile (per tipo di rischio), individuate nelle tavole tematiche cartografiche, con la seguente simbologia:

Retino	Codice colore	Icona	descrizione
	fdf004		area ammassamento dei soccorritori e delle risorse
	714214		area ammassamento degli animali da reddito
	bbbbbb		area atterraggio e decollo degli elicotteri
	beb298		centro operativo comunale
	38a933		area di attesa della popolazione

	00b0c7		area interrimento carcasse animali
	dc81ff		posto medico avanzato
	ff0506		area ricovero e/o di accoglienza della popolazione
	fea501		area ricovero dei beni culturali mobili
	2271b3		area di scarico degli inerti dovuti a demolizioni e/o crolli

3.6 Viabilità di emergenza

Tavola 4.1 – Rischio incendi. Vulnerabilità antropica per impatti con potenziali fenomeni di combustione

Il Piano della viabilità di emergenza identifica per il rischio di incendi la percorribilità delle strade ai soccorritori in emergenza e soddisfa i seguenti elementi:

- **La viabilità di emergenza** è costituita dalle principali arterie stradali da riservare al transito prioritario dei mezzi di soccorso, successivamente si possono e si devono individuare i percorsi alternativi e la viabilità di emergenza utilizzando anche le arterie secondarie.
- **I cancelli** (luoghi nei quali le componenti delle FF.OO. assicurano con la loro presenza il filtro necessario per garantire la sicurezza delle aree esposte al rischio, e assicurare la percorribilità delle strade riservate ai soccorritori). - (Allegato “F” – Cancelli) - Va precisato che i cancelli sono stati posti in corrispondenza delle aree esposte, per far fronte a eventuali situazioni di pericolo e posizionati lungo le strade e/o gli incroci interessati all’evento.

3.7 Pianificazione dell'emergenza

Nel caso si verifichi un incendio in aree urbanizzate o in aree limitrofe ad esse, il Sindaco o il Responsabile del C.O.C. attivano il Presidio Operativo Comunale, che effettua i sopralluoghi e avvia le procedure per l’eventuale evacuazione delle abitazioni potenzialmente interessate all’evento, dando priorità ai portatori handicap, bambini e anziani.

L’ufficio “Assistenza alla popolazione” - Funzione F9 - con l’ausilio dei volontari assiste gli sfollati accompagnati nelle aree di attesa o in aree sicure.

La Polizia Municipale - Funzione F7 - attiva i cancelli affinché le squadre di soccorso possano raggiungere i luoghi su cui intervenire al fine di evitare che curiosi o persone del luogo creino intralcio al passaggio dei mezzi di soccorso.

Cessato l'allarme e dopo le opportune verifiche tecniche, se le condizioni lo consentono, le persone fatte confluire nelle aree di attesa, vengono invitate a rientrare nelle proprie abitazioni, se invece ci sono danni accertati dalla – Funzione F6 -, gli sfollati vengono accompagnati temporaneamente nelle aree di ricovero.

4 RISCHIO IDROGEOLOGICO ED IDRAULICO

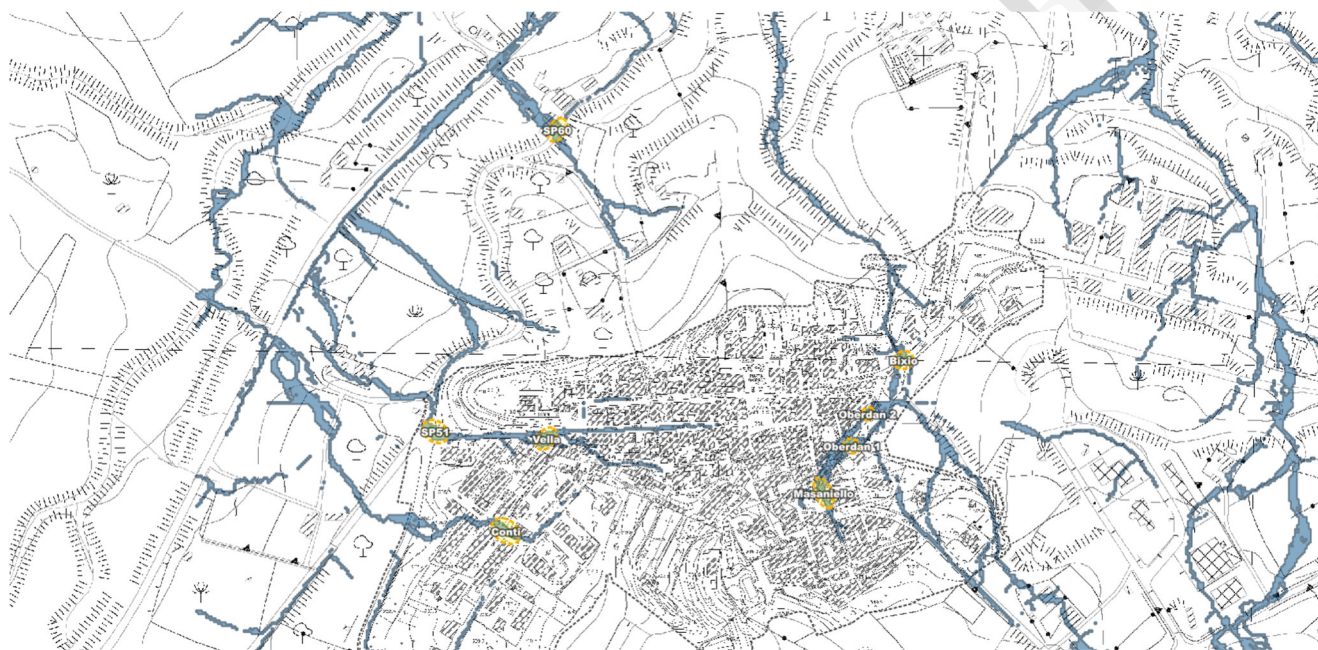
Tavola 1.3 – Vulnerabilità del territorio per rischi connessi dai fattori antropici e naturali

Tavola 2.1 e 2.2 - Rischio idrogeologico e idraulico. Ambiti territoriali di attenzione per i fenomeni.

Tavola 5.1 e 5.2 – Quadro di sintesi delle aree di Protezione Civile.

4.1 Caratteristiche del territorio

Il deflusso idraulico superficiale del centro abitato è stato calcolato utilizzando il geo-algoritmo *r.watershed*, all'interno del software QGIS, che - a partire dal modello digitale del terreno (DTM), nel caso specifico avente dimensione di cella 2 metri - fornisce una rappresentazione digitale della topografia del territorio in base alla quale modellizzare i processi morfogenetici e idrologici per la



caratterizzazione del bacino e del reticolo idrografico. [...] Si ottiene la mappa raster dell'accumulo del flusso superficiale (*flow accumulation*) generata con il conteggio delle celle che contribuiscono alla direzione principale di flusso (celle per le quali il flusso passa attraverso altre celle). Le celle che appartengono al reticolo idrografico delineato sono quelle aventi alti valori di *flow accumulation*, mentre le celle adiacenti o coincidenti con la linea spartiacque del bacino assumono valori bassi. I valori negativi sono relativi alle celle con flusso diretto al di fuori dell'area geografica corrente; per tali celle non è possibile stimare in modo accurato il flusso o altri parametri connessi (es. tasso di sedimentazione);³

Il deflusso superficiale delle acque meteoriche dovrebbe essere distribuito in diversi adduttori idrici attraverso un sistema di caditoie dislocate trasversalmente agli assi stradali (punti di raccolta), che

³ Noti, Valerio. *Gis Open Source per geologia e ambiente: Analisi e gestione di dati territoriali e ambientali con QGIS*. Dario Flaccovio Editore. Edizione del Kindle.

hanno la funzione di intercettare le acque piovane, per poi essere canalizzate lungo la rete di collettori o nodi.

Relativamente ai nodi idraulici si è osservata la considerevole pericolosità ovvero rischio per la viabilità a causa soprattutto delle occlusioni parziali o totali della sezione idraulica.

4.2 Nodi geomorfologici e idraulici

1. **Nodo Conti:** Le acque piovane che si raccolgono nell'agglomerato di edifici, tra le vie Carlo Maria Vella, Nicolò Conti e ApolloXI, vengono indirizzate nelle caditoie di queste vie e soprattutto in quelle di via Conti, quelle che superano la capacità di captazione di codeste caditoie finiscono nei terreni liberi sottostanti e sulla SP 60. Dal calcolo (*geoalgoritmo r.watershed*) le quantità sono mediamente rilevanti per cui è utile mantenere in efficienza le caditoie e le cunette delle strade e delle vie citate.

Via Nicolò Conti
Via Meli
Via C. M. Vella
Via Macaluso
Via Apollo XI

2. **Nodo SP 51** Le acque piovane che scorrono lungo le vie Ruggero VII e Vittorio Emanuele vengono intercettate da alcune caditoie lungo le suddette. Sebbene gran parte di questa porzione di edificato è esente da inondazioni per ragioni orografiche, potrebbero crearsi accumuli idrici con scorrimenti molto rapidi se le caditoie non sono tenute in perfetta efficienza.

Via Ruggero VII
Via V. Emanuele

3. **Nodo Vella:** Le acque piovane che scorrono all'interno del centro abitato tra le vie Ruggero VII e Vittorio Emanuele si sommano a quelle che provengono in misura più ridotta dalla via Carlo Maria Vella e devono essere intercettate dalle caditoie a valle delle suddette vie e convogliate nelle condotte delle acque bianche e nel reticolo idrografico ancora più a valle in modo da "scaricare" in parte il nodo SP 51.

Via Ruggero VII
Via V. Emanuele
Via C. M. Vella

4. **Nodo Bixio:** Le acque piovane che scorrono lungo la via Oberdan devono essere intercettate dalla caditoia a valle posto su via Bixio e convogliate nel canale delle acque bianche parallelo alla via Mazzini e nel reticolo idrografico ancora più a valle.

Via G. Oberdan
Via Nino Bixio

4.3 Elementi esposti a rischio

Tavola 2.1 e 2.2– Rischio idrogeologico, idraulico - Ambiti territoriali di attenzione;

Gli elementi esposti a rischio in conseguenza dell'individuazione delle aree riportate in cartografia come livelli di pericolosità e di rischio e che si ritiene potrebbero essere interessati da un evento calamitoso sono riportati nell'**Allegato “D”**.

4.4 Popolazione

È possibile valutare l'eventuale esposizione al rischio da parte della popolazione in relazione alla posizione degli edifici rispetto ad una determinata calamità (idrogeologico e idraulico) riferibile all'indicazione della località abitata rappresentata nelle Basi territoriali ISTAT 2011. Pertanto, è possibile confrontare la distribuzione degli edifici, aggregati per livello di rischio per singola località abitata, rispetto alla distribuzione della popolazione residente.

4.5 Beni esposti

Tavola 2.1 e 2.2– Rischio idrogeologico, idraulico - Ambiti territoriali di attenzione;

Dall'analisi dei dati contenuti nelle cartografie tematiche, si evince che il territorio del Comune di Comitini è esposto a fenomeni di rischio idrogeologico.

Per quanto riguarda l'individuazione dei beni esposti (strutture pubbliche e/o ad uso pubblico) si rimanda all'Allegato “C”.

Nell'Allegato “D” – Beni esposti, attraverso i Codici Identificativi, si propone la lettura delle tabelle contenenti i singoli beni esposti suddivisi per “codice”, che viene richiamato anche nella cartografia tematica.


Per gli edifici e immobili privati è possibile visualizzare il potenziale livello di esposizione attraverso la consultazione dell'apposita tavola tematica.

4.6 Aree di protezione civile

Tavola 2.1 e 2.2– Rischio idrogeologico, idraulico - Ambiti territoriali di attenzione;

Tavola 5.1 e 5.2– Quadro di sintesi delle aree di Protezione Civile

Per le finalità del presente Piano ci si riferisce prioritariamente alle aree di ricovero della popolazione. In riferimento all'evento calamitoso in esame si propone la tabella riepilogativa delle aree funzionali agli usi di Protezione Civile (per tipo di rischio), individuate nelle tavole tematiche cartografiche, con la seguente simbologia:

<i>Retino</i>	<i>Codice colore</i>	<i>Icona</i>	<i>descrizione</i>
	<i>fdf004</i>		area ammassamento dei soccorritori e delle risorse
	<i>714214</i>		area ammassamento degli animali da reddito
	<i>bbbbbb</i>		area atterraggio e decollo degli elicotteri
	<i>beb298</i>		centro operativo comunale
	<i>38a933</i>		area di attesa della popolazione
	<i>00b0c7</i>		area interrimento carcasse animali
	<i>dc81ff</i>		posto medico avanzato
	<i>ff0506</i>		area ricovero e/o di accoglienza della popolazione
	<i>fea501</i>		area ricovero dei beni culturali mobili
	<i>2271b3</i>		area di scarico degli inerti dovuti a demolizioni e/o crolli

4.7 Viabilità di emergenza

*Tavola 2.1 e 2.2– Rischio idrogeologico, idraulico - Ambiti territoriali di attenzione;
Tavola 5.1 e 5.2– Quadro di sintesi delle aree di Protezione Civile*

Il Piano della viabilità di emergenza identifica per il rischio idrogeologico e idraulico la percorribilità delle strade ai soccorritori in emergenza e soddisfa i seguenti elementi:

- **La viabilità di emergenza** è costituita dalle principali arterie stradali da riservare al transito prioritario dei mezzi di soccorso, successivamente si possono e si devono individuare i

percorsi alternativi e la viabilità di emergenza utilizzando anche le arterie secondarie.

- **I cancelli** luoghi nei quali le componenti delle FF.OO. assicurano con la loro presenza il filtro necessario per garantire la sicurezza delle aree esposte al rischio, e assicurare la percorribilità delle strade riservate ai soccorritori). - (Allegato “F” – Cancelli) - Va precisato che i cancelli sono stati posti in corrispondenza delle aree esposte, per far fronte a eventuali situazioni di pericolo e posizionati lungo le strade e/o gli incroci interessati all’evento.

4.8 Pianificazione dell’emergenza

Le aree urbanizzate maggiormente interessate ad un possibile rischio idrogeologico e idraulico, sono note e sono state riportate nella cartografia di riferimento.

Nel caso di allarme per “rischio idrogeologico” il Sindaco o il Responsabile del C.O.C. attivano il Presidio Operativo Comunale, che effettua i sopralluoghi e se lo ritiene necessario procede all’evacuazione delle abitazioni potenzialmente interessate all’evento, dando priorità ai portatori handicap, bambini e anziani.

L’ufficio “Assistenza alla popolazione” - Funzione 3 - accompagna gli sfollati nelle aree di attesa o in aree sicure con l’ausilio dei volontari.

La Polizia Municipale - Funzione 6 - attiva i cancelli, cioè, chiude le strade interessate dall’esondazione e devia il transito verso percorsi sicuri.

Cessato l’allarme e dopo le opportune verifiche tecniche, se le condizioni lo consentono, le persone fatte confluire nelle aree di attesa, vengono invitate, a rientrare nelle proprie abitazioni, se invece l’area è impraticabile o ci sono danni accertati dalla - Funzione 1 - gli sfollati vengono accompagnati temporaneamente nelle aree di ricovero.

5 RISCHIO SISMICO

Tavola 1.3 – Vulnerabilità del territorio per rischi connessi dai fattori antropici e naturali

Tavola 3.1 e 3.2– Rischio sismico. Fragilità del territorio nelle interazioni del sistema geomorfologica, sociale e fisico funzionale

Tavola 5.1 e 5.2– Quadro di sintesi delle aree di Protezione Civile

5.1 Caratteristiche del territorio

Il territorio del Comune di Comitini, secondo la nuova classificazione sismica adottata dalla Regione Siciliana con la Delibera di Giunta Regionale n. 81 del 24 febbraio 2022, resa esecutiva con il Decreto del Dirigente Generale n. 64 dell'11 marzo 2022, è stato individuato all'interno della Zona 3 (zona a bassa sismicità).

Nell'ambito degli archivi storici dell'INGV di terremoti di area italiana al di sopra della soglia del danno, non sono registrate osservazioni sismiche disponibili per Comitini. La carta delle massime intensità sismiche registrate in Sicilia, prodotta dall'INGV, evidenzia come l'area della provincia di Agrigento sia principalmente caratterizzata da intensità sismiche massime pari a 7.

A tal riguardo, è interessante evidenziare che la sorgente sismogenetica più vicina a Comitini sia rappresentata dalla 934 (Area del Belice), caratterizzata da un'unica grande sequenza sismica, quella del gennaio 1968.

Comitini sorge su quella che i geologi chiamano "**Serie Gessoso-Solfifera**" siciliana. La descrizione è corretta quando parla di "caratteri rappresentativi dell'entroterra": si riferisce a un paesaggio collinare dominato da calcari evaporitici, gessi e marne (le cosiddette "trubi").

Queste sono le caratteristiche tettoniche:

- Il territorio è stato modellato durante il Pliocene (tra 5 e 2,5 milioni di anni fa).
- Gli "sforzi di tipo plicativo" citati indicano che le rocce si sono piegate (formando sinclinali e anticlinali) a causa delle spinte tra la placca africana e quella europea.
- Il fatto che sia "esauritasi" significa che non ci sono grandi faglie attive che generano terremoti catastrofici localizzati, il che coerente con il **basso grado di sismicità** (Zona 3) di cui abbiamo discusso prima.

Il pericolo a Comitini non deriva tanto dal tipo di roccia (litotipo), quanto dalla **struttura**:

- **Giaciture sfavorevoli:** Se gli strati di roccia sono inclinati verso valle (a "franapoggio"), il rischio di scivolamento è alto anche se la roccia è dura.
- **Faglie:** Anche se la tettonica principale è esaurita, la presenza di vecchie linee di frattura crea zone di debolezza dove l'acqua può infiltrarsi, accelerando fenomeni di instabilità o crolli legati anche ai vuoti sotterranei (Comitini ha una forte storia mineraria).

Nei centri come Comitini, le tipologie edilizie storiche (spesso in muratura portante di calcarenite locale) sono state influenzate dalla disponibilità dei materiali del sottosuolo e dalla necessità di adattarsi a pendii collinari talvolta instabili.

5.2 Caratteristiche dell'edificato

Per l'analisi del rischio sismico si è proceduto ad elaborare n. 1 strato informativo sulla cartografia di base in scala 1:2000, che contiene le informazioni sul:

- a) **indice di conservazione**, indica lo stato di conservazione di ciascun isolato, utilizzando una scala di valori che va da 10/9 (nuovo o restaurato), 8/7 (buono), 6/5 (mediocre), 4/3 (cattivo), 2/1 (diruto).
- b) **indice costruttivo**, indica per ogni isolato la tipologia costruttiva prevalente, utilizzando una scala di valori da 3 (struttura intelaiata in c. di c. a.), 2 (muratura in blocchi di taglio regolare con elementi in c. di c. a.), 1 (muratura in pietrame informe e malta di gesso). Per ottenere il valore rappresentativo di ogni singolo isolato si è operata la media ponderata, in cui i valori censiti nelle varie porzioni di isolato sono stati "pesati" attraverso la volumetria delle stesse.
- c) **sicurezza edificio** è il prodotto di a) per b) e registra valori che possono variare da 30 (massima) a 1 (minima)
- d) **fragilità edificio** è l'inverso di c) rappresenta la vulnerabilità e registra valori che possono variare da 100 (massima) a 1 (minima).
- e) **valore esposto**, dal rapporto tra popolazione residente e i volumi edificati di ogni zona censuaria ISTAT si è ricavata, con un'approssimazione idonea allo scopo, la densità abitativa di ogni isolato a cui si è fatto corrispondere un indice che varia da 1 (meno denso) a 4 (più denso);
- f) **PPC rischio** è il prodotto di d) per e), cioè "fragilità" per "valore esposto" avendo assegnato.

La cartografia del **rischio sismico** (f) utilizza una tematizzazione che raggruppa i valori di f) in

5 gruppi (4/10 – molto basso; 10/13– basso; 13/19 – medio; 19/25 – alto; 25/40 – molto alto).

5.3 Scenario di rischio sismico

Tavola 1.3 – Vulnerabilità del territorio per rischi connessi dai fattori antropici e naturali

Il Terremoto è un fenomeno naturale non prevedibile che dura quasi sempre meno di un minuto e che si ripete più frequentemente nelle stesse aree. Si manifesta con lo scuotimento della crosta terrestre e produce all'interno degli edifici fenomeni come la rottura di vetri e la caduta di oggetti e suppellettili.

Lo scenario di rischio è la rappresentazione dei fenomeni che interferiscono con un determinato territorio, provocando danni a persone o cose.

Definire lo scenario di rischio è indispensabile per potere predisporre gli interventi a tutela della popolazione e dei beni in una determinata area.

È indispensabile per la elaborazione di uno scenario di rischio in un determinato territorio, conoscere:

- **la pericolosità** consiste nella probabilità che un determinato evento, di una certa intensità, avvenga in quel territorio in un determinato tempo di ritorno, cioè (probabilità che un evento naturale di data intensità si verifichi in una data area entro un intervallo di tempo prestabilito);
- **la vulnerabilità** è determinata dalle caratteristiche del patrimonio edilizio esistente, dall'esposizione urbanistica e dalle caratteristiche dei terreni.

Lo scenario è inteso come una rapida stima di quello che potrebbe accadere, in termini di popolazione e di abitazioni coinvolte.

Va rilevato che tutte le costruzioni realizzate dopo il terremoto del Belice del (Gennaio 1968), vengono costruite con criteri antisismici.

Pertanto a causa di un evento sismico, con particolare riguardo per gli agglomerati urbani che risultano edificati prevalentemente in epoca precedente agli anni '50 su un unico asse viario e di modesta larghezza possono verificarsi cedimenti strutturali con crolli anche di parti di fabbricato provocando l'interruzione della viabilità, durante le operazioni di soccorso da parte delle Istituzioni a ciò preposte, e cioè: Dipartimento della Protezione Civile Comunale, Provinciale, Regionale e Nazionale, Comando Provinciale dei VV.FF.

Aree interessate: intero territorio Comunale.

In relazione al verificarsi dell'evento di riferimento si può ipotizzare il seguente scenario:

per quanto riguarda la rete delle infrastrutture e di trasporto si ipotizza una crisi della funzionalità del sistema urbano; tuttavia, esistono delle zone a maggiore vulnerabilità per cui si possono ipotizzare particolari casi:

- Elevata vulnerabilità della viabilità in corrispondenza di scarpate con possibili distacchi di materiale e conseguente invasione della carreggiata, o strade in rilevato la cui scarpata frana provocando il crollo di una parte o di tutta la sede stradale, o in corrispondenza di ponti e svincoli;
- Strade comunali degli agglomerati urbani per la possibile caduta di tegole, calcinacci, cornicioni o crollo di edifici in muratura;

Per quanto concerne la tipologia dei massimi danni attesi sul territorio a seguito di evento sismico si possono elencare i seguenti casi:

- Crollo e danneggiamento grave di edifici non costruiti secondo le norme sismiche;
- Danneggiamento strutturale con conseguente inagibilità;
- Danneggiamento non strutturale diffuso;
- Evacuazione degli abitanti ricadenti nei tessuti storici;
- Scene di panico tra la popolazione che si riversa nelle strade;
- Congestionamento delle reti telefoniche e di traffico, con paralisi del servizio per ore;
- Incendi causati dalla rottura di tubazioni, corto circuiti, fornelli incustoditi, stufe rovesciate.

5.4 Elementi esposti a rischio

Tavola 3.1 e 3.2– Rischio sismico. Fragilità del territorio nelle interazioni del sistema geomorfologica, sociale e fisico funzionale

Gli elementi esposti a rischio in conseguenza dell'individuazione delle aree riportate in cartografia come livelli di pericolosità e di rischio e che si ritiene possano essere interessati da un evento calamitoso.

5.5 Popolazione

È possibile valutare l'eventuale esposizione al rischio da parte della popolazione in relazione alla posizione degli edifici rispetto ad una determinata calamità (sismica) riferibile all'indicazione della località abitata rappresentata nelle Basi territoriali ISTAT 2011. Pertanto, è possibile confrontare la distribuzione degli edifici, aggregati per livello di rischio per singola località abitata, rispetto alla distribuzione della popolazione residente.

5.6 Beni esposti

Tavola 3.1 e 3.2– Rischio sismico. Fragilità del territorio nelle interazioni del sistema geomorfologica, sociale e fisico funzionale

Le indagini sui beni esposti (strutture pubbliche e/o ad uso pubblico (Allegato “C”).

Le aree riportate in cartografia con livelli di pericolosità e di rischio e che si ritiene possano essere interessate da un evento calamitoso.

Si propone una visualizzazione delle tabelle contenente i singoli beni esposti individuati in cartografia tematica (Allegato “D”) – Beni esposti

Per gli edifici e immobili privati è possibile visualizzare il potenziale livello di esposizione attraverso l’apposita tavola cartografica.

5.7 Aree di protezione civile

Tavola 3.1 e 3.2 – Rischio sismico. Gestione dei soccorsi.

Tavola 5.1 e 5.2– Quadro di sintesi delle aree di Protezione Civile

Per le finalità del presente Piano ci si riferisce prioritariamente alle aree di ricovero della popolazione. In riferimento all’evento calamitoso in esame si propone la tabella riepilogativa delle aree funzionali agli usi di Protezione Civile (per tipo di rischio), individuate nelle tavole tematiche cartografiche, con la seguente simbologia:

Retino	Codice colore	Icona	descrizione
	fdf004		area ammassamento dei soccorritori e delle risorse
	714214		area ammassamento degli animali da reddito
	bbbbbb		area atterraggio e decollo degli elicotteri
	beb298		centro operativo comunale
	38a933		area di attesa della popolazione
	00b0c7		area interrimento carcasse animali

	dc81ff		posto medico avanzato
	ff0506		area ricovero e/o di accoglienza della popolazione
	fea501		area ricovero dei beni culturali mobili
	2271b3		area di scarico degli inerti dovuti a demolizioni e/o crolli

Le prime aree di Protezione Civile a cui la popolazione residente e non dovrà fare riferimento sono le Aree di Attesa. Tali aree sono state individuate tenendo conto dei seguenti elementi:

- rete viaria;
- disponibilità degli spazi pubblici individuati nel PRG come attrezzature da standard urbanistico;
- disponibilità di spazi privati individuati nel PRG come attrezzature da standard urbanistico;
- fasce di percorribilità (a piedi) entro i 200,00mt, 300,00 mt e 400,00mt;
- distribuzione della popolazione residente in funzione delle Sezioni di Censimento BT ISTAT 2011.

5.8 Viabilità di emergenza

Tavola 3.1 e 3.2 – Rischio sismico. Gestione dei soccorsi.

Il Piano della viabilità di emergenza identifica per il rischio sismico la percorribilità delle strade ai soccorritori in emergenza e soddisfa i seguenti elementi:

- **La viabilità di emergenza** è costituita dalle principali arterie stradali da riservare al transito prioritario dei mezzi di soccorso, successivamente si possono e si devono individuare i percorsi alternativi e la viabilità di emergenza utilizzando anche le arterie secondarie.
- **I cancelli** luoghi nei quali le componenti delle FF.OO. assicurano con la loro presenza il filtro necessario per garantire la sicurezza delle aree esposte al rischio, e assicurare la percorribilità delle strade riservate ai soccorritori). - (Allegato “F” – Cancelli) - Va precisato che i cancelli sono stati posti in corrispondenza delle aree esposte, per far fronte a eventuali situazioni di pericolo e posizionati lungo le strade e/o gli incroci interessati all’evento.

Occorre inoltre evidenziare che negli appositi elaborati cartografici tematici sono stati evidenziati, con diverso colore e tipo della linea, i possibili percorsi per raggiungere l’area di ammassamento, le aree di ricovero e le aree di attesa. In particolare, il percorso per raggiungere le aree di attesa è funzionale a garantire degli spostamenti razionali della popolazione residente al fine di ridurre

perdite di vite umane. L'utente comunque in funzione agli effetti catastrofici non prevedibili potrà valutare e optare per percorsi alternativi più idonei in termini di sicurezza umana per raggiungere l'area di attesa più vicina.

5.9 Pianificazione dell'emergenza

Tutte le aree urbanizzate possono essere interessate ad un possibile rischio idrogeologico e idraulico, quelle note sono state riportate nella cartografia di riferimento.

Nel caso di allarme per **“rischio sismico”** il Sindaco o il Responsabile del C.O.C. attivano il Presidio Operativo Comunale, che effettua i sopralluoghi e se lo ritiene necessario procede all'evacuazione delle abitazioni potenzialmente interessate all'evento, dando priorità ai portatori handicap, bambini e anziani.

L'ufficio “Assistenza alla popolazione” - Funzione 3 - accompagna gli sfollati nelle aree di attesa o in aree sicure con l'ausilio dei volontari.

La Polizia Municipale - Funzione 6 - attiva i cancelli, cioè, chiude le strade interessate dall'esondazione e devia il transito verso percorsi sicuri.

Cessato l'allarme e dopo le opportune verifiche tecniche, se le condizioni lo consentono, le persone fatte confluire nelle aree di attesa, vengono invitate, a rientrare nelle proprie abitazioni, se invece l'area è impraticabile o ci sono danni accertati dalla - Funzione 1 - gli sfollati vengono accompagnati temporaneamente nelle aree di ricovero.

6 ELENCO IMPRESE PER INTERVENTI – FORNITURE E NOLI

Di seguito viene riportata la tabella con elencate le imprese e le attività commerciali, che in caso di emergenza occorre contattare al fine di intervenire per ripristinare lo stato dei luoghi ed eliminare il pericolo per la cittadinanza, o la fornitura materiale o noleggio mezzi.

ELENCO IMPRESE entro 30 minuti di distanza				
ID	DITTA	LOCALITA'	SPECIALIZZAZIONE	CONTATTI
1	Mancuso Costruzioni Srl	Grotte (AG)	Edilizia generale	0922 945762
2	Z. Costruzioni	Aragona (AG)	Edilizia e ristrutturazioni	0922 38760
3	Sice Costruzioni Srl	Agrigento (Z.I.)	Opere infrastrutturali	0922 609415
4	Impresa Edile Galvano	S. Elisabetta (AG)	Edilizia civile	392 6988304
5	Lumia Macchine	Agrigento (Z.I.)	Noleggio e vendita (Edili/Stradali)	331 1220771
6	Frenda Macchine S.r.l.	Agrigento	Macchine movimento terra	0922 629407
7	Di Naro Macchine	Aragona (AG)	Noleggio attrezzature	335 1029293
8	Macchine Mosè	Agrigento	Assistenza e noleggio	0922 611953
9	F.lli Parrinello	Fico Fontanelle (AG)	Materiale edile e ferramenta	328 0667583
10	Palumbo & Quaranta	Favara (AG)	Termoidraulica e edilizia	0922 33832
11	Brucceri Edilizia Srl	Agrigento	Showroom materiali e forniture	0922 412743
12	AMES S.r.l.	Agrigento	Ferramenta e colori	0922 602063

ELENCO IMPRESE entro 30 km di distanza					
ID	DITTA	TIPOLOGIA	INDIRIZZO	PARTITA IVA	PEC
1	Comitini S.r.l.	Costruzioni edili e lavori generali	Via Papa Giovanni XXIII, 133 - 92020 Comitini (AG)	02411660844	comitinisrl@pec.it
2	MGA Edil S.r.l.	Forniture edili e materiali da costruzione	Via Madonna delle Grazie, 18 - 92020 Grotte (AG)	06095100829	mgaedilsrl@legalmail.it

3	Lentini Costruzioni S.r.l.	Impresa edile e costruzioni civili	Via Basile, 18 - 92100 Agrigento (AG)	02424460844	lentinicostruzioni@pec.it
4	DLF Academy S.r.l.	Noleggio e servizi per l'edilizia	Via Filippo Paladini, 262 - 93100 Caltanissetta (CL)	02102400856	dlfacademy@pec.it
5	Milioto Giuseppe & Figli S.n.c.	Forniture industriali e infissi metallici	Via Amerigo Vespucci, 7 - 92020 Racalmuto (AG)	02951980842	milioto.snc@pec.it
6	Edil Grotte S.r.l.	Rivendita materiali edili e ceramiche	Viale delle Industrie, snc - 92020 Grotte (AG)	02621060847	edilgrottesrl@pec.it
7	Costruzioni Generali Grotte	Movimento terra e scavi	Via Ingrao, 45 - 92020 Grotte (AG)	01842510842	cggrotte@legalmail.it
8	I.C.M. S.r.l.	Forniture industriali e calcestruzzi	Zona Industriale Aragona-Favara - 92011 Aragona (AG)	01725340845	icmsrl@pec.it
9	Nuova Edilizia S.r.l.	Costruzioni residenziali e scavi	Contrada Fico - 92020 Racalmuto (AG)	03008780847	nuovaedilizia2021srl@pec.it
10	GFG Noleggi S.r.l.	Noleggio gru e attrezzature edili (con op.)	Via S.S. Rosario, 16 - 93017 San Cataldo (CL)	01971940851	gfgnoleggi@pec.it
11	Pam S.r.l. (Antonio Polifemo)	Costruzioni e lavori pubblici	Via F. Ingrao - 92020 Grotte (AG)	02343880846	impresapamsrl@pec.it

12	Chianetta Group S.r.l.	Movimento terra e lavori stradali	Via Gioacchino Patti, 3 - 92026 Favara (AG)	03006200848	chianettagroupsrl@pec.it
13	Cogeca S.r.l.	Costruzioni e infrastrutture	Via Falca, snc - 92100 Agrigento	02923990846	impresacogecasrl@legalmail.it

7 VIE DI FUGA ED ELEMENTI RILEVANTI

Di seguito vengono elencate le vie di fuga ed altri elementi rilevanti per l'attuazione del Piano della viabilità di Emergenza. Alcune vie di fuga necessitano di intervento di manutenzione ordinaria e straordinaria, in modo tale da rendere facilmente raggiungibile il centro abitato in caso di emergenza. Anche per i "percorsi per raggiungere le aree di Protezione Civile" deve essere garantita la efficienza, soprattutto per il loro utilizzo pedonale. Le "vie di fuga" come i "percorsi" indicati nel presente Piano devono essere:

- dotati di segnaletica chiara, visibile e comprensibile anche da persone che non parlano la lingua locale;
- illuminati durante le ore notturne anche in caso di interruzione di corrente;
- ispezionati e mantenuti regolarmente per garantire che siano sempre libere da ostacoli e in condizioni di utilizzo ottimali;

NUMERO	ESISTENTE	PROGETTO	DESCRIZIONE	Idrogeologico e idraulico	Incendio interfaccia	Sismico centro abitato
			<i>Scenario di Rischio</i>	1	2	3
1			da via Bixio a SP 60	X	X	X
2			da via Verga a SP 51 a via Genuardi	X	X	X
3			da via Mascagni a SP 60	X	X	X
4			da via Vittorio Emanuele II a SP 60	X	X	X
5			SP 60	X	X	X
6			da SP 51 a Stazione FS Zolfare	X	X	X
7			via Apollo XI	X	X	X
8			Via Vittorio Emanuele II /via Principe di Napoli	X	X	X

8 CONCLUSIONI

Lo scopo della redazione del Piano Comunale di Protezione Civile è quello di dotare il Comune di Comitini (Ag) di uno strumento che consente alle autorità di predisporre e coordinare gli interventi di soccorso a tutela della popolazione e dei beni in un'area a rischio.

Ha l'obiettivo di garantire con ogni mezzo il mantenimento del livello di vita "civile" messo in crisi da una situazione che comporta gravi disagi fisici e psicologici.

Il Piano è dunque uno strumento di lavoro tarato su una situazione verosimile sulla base delle conoscenze scientifiche dello stato di rischio del territorio, aggiornabile e integrabile non solo in riferimento all'elenco di uomini e mezzi, ma soprattutto quando si acquisiscano nuove conoscenze sulle condizioni di rischio che comportino diverse valutazioni degli scenari, o ancora quando si disponga di nuovi o ulteriori sistemi di monitoraggio e allerta alla popolazione.

Il concetto "chiave" della pianificazione di emergenza è comunque cercare di prevedere tutto, ma tuttavia occorre essere consapevoli che sarà sempre possibile in ogni emergenza, dover affrontare qualcosa di non previsto; pertanto, occorre la massima flessibilità e contemporaneamente la capacità di creare i presupposti (ad es. attraverso le esercitazioni) affinché anche in questi casi vi siano le migliori condizioni di successo.

Il Sindaco è l'elemento determinante della catena operativa della protezione civile a livello comunale nell'assunzione di tutte le responsabilità connesse alle incombenze di protezione civile: dalla organizzazione preventiva delle attività di controllo e monitoraggio fino all'adozione dei provvedimenti di emergenza indirizzati soprattutto alla salvaguardia della vita umana. Secondo quanto previsto dalle Linee Guida della Regione Siciliana, ai fini di garantire utilità e praticità in caso di gestione di una emergenza, si è predisposta una "CARPETTA ROSSA", a disposizione dei responsabili di protezione civile dell'amministrazione, contenente tutti gli elaborati del Piano Comunale di Protezione Civile, un CD-ROM contenente i file-sorgente delle cartografie del Piano.

Agrigento, 10 gennaio 2026

IL TECNICO
(Arch. Giuseppe Grimaldi)

