

**Città di
Cava de' Tirreni
Provincia di Salerno**

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Relazione

Sindaco

dott. Vincenzo Servalli

Servizio Protezione Civile

ing. Antonino Attanasio - Dirigente
Ten. Col. Giuseppe Ferrara - RUP

Aggiornamento:

ing. Gerardina Albano

Raccolta dati:

Lgt. PM Matteo Senatore



Sommario

Premessa	5
Inquadramento generale	6
Introduzione al Piano	7
Struttura del Piano	8
1. PARTE GENERALE	11
1.1 Dati di base territoriali	12
1.2 Strumenti di pianificazione	23
1.3 Analisi dei rischi	24
1.3.1 Definizioni	24
1.3.2 Rischio frane	26
1.3.3 Rischio idraulico	29
1.3.4 Appendice al rischio idrogeologico a seguito degli incendi boschivi del 2017	34
1.3.5 Rischio sismico	38
1.3.6 Rischio vulcanico	43
1.3.7 Rischio chimico industriale	46
1.3.7 Rischio Incendi di Interfaccia	48
1.3.8 Rischio Sanitario	53
1.4 Scenario di rischio di riferimento	56
Scenario di rischio idraulico	56
Scenario di rischio frane	58
Scenario di rischio chimico industriale	59
Scenario per il rischio vulcanico	59
Scenario per il rischio incendi di interfaccia	60
Scenario di rischio sanitario per malattie trasmissibili quali la CoVID-19	61
1.5 Misure di mitigazione	62
1.6 Sistema di Allertamento e Centri Funzionali Multirischio	63
1.6.1 Sistema di allertamento per il rischio incendi boschivi e di interfaccia	63
1.6.2 Sistema di allertamento per il rischio frane (idrogeologico) e idraulico	66
2. LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE E STRATEGIA OPERATIVA	77
2.1 Funzionalità del sistema di allertamento locale	78
2.2 Coordinamento operativo locale	80
2.2.1 Presidio Operativo Comunale	80
2.2.2 Centro Operativo Comunale (C.O.C.)	80
2.3 Attivazione del Presidio territoriale	85
2.3.1 Presidi territoriali Idrogeologici e idraulici	86
2.4 Funzionalità delle telecomunicazioni	89
2.5 Ripristino della viabilità e dei trasporti – controllo del traffico	89



2.6 Misure di salvaguardia della popolazione.....	90
2.6.1 Informazione alla popolazione.....	90
2.6.2 Sistemi di allarme per la popolazione.....	90
2.6.3 Censimento della popolazione.....	90
2.6.4 Aree di emergenza.....	91
2.6.5 Soccorso ed evacuazione della popolazione.....	95
2.6.6 Assistenza alla popolazione.....	96
2.7 Ripristino servizi essenziali.....	97
2.8 Salvaguardia delle strutture ed infrastrutture a rischio.....	98
3. MODELLO DI INTERVENTO - PROCEDURE.....	99
3.1. Premessa.....	100
3.2. Sistema di Comando e Controllo.....	102
3.3. Attivazioni in emergenza.....	103
3.4. Procedure da attuare per il rischio idrogeologico.....	104
FASI OPERATIVE.....	105
3.5. Procedure da attuare per il rischio sismico.....	116
3.6. Procedure da attuare per il rischio incendi boschivi e di interfaccia.....	119
3.7. Procedure da attuare per il rischio industriale.....	124
3.8. Procedure da attuare per il rischio vulcanico.....	126
3.9. Procedure da attuare per emergenze epidemiologiche derivanti da malattie trasmissibili quali COVID-19.....	127
4. RISORSE, STRUTTURE ED INFRASTRUTTURE.....	132
4.1 Risorse.....	133
4.1.1 Risorse pubbliche presenti sul territorio comunale.....	133
4.1.2 Risorse private.....	149
4.1.3 Risorse sovra comunali.....	168
4.1.4 Risorse di gestione.....	168
4.3 Infrastrutture: reti tecnologiche e nodi.....	169
4.3.1 Reti tecnologiche.....	169
4.3.1 Nodi.....	169
4.4 STRUTTURA DINAMICA DEL PIANO: aggiornamento, esercitazioni, informazione alla popolazione.....	170
5. EVENTI A RILEVANTE IMPATTO LOCALE.....	172
Premessa.....	173
5.1 Definizione.....	173
5.2 Scenari.....	173
5.3 Ricognizione risorse del Volontariato.....	174



5.4 Procedure di gestione dell'evento.....	174
ALLEGATI.....	176
ALLEGATI CARTOGRAFICI.....	182

Premessa

Il presente documento rappresenta un aggiornamento della relazione del Piano vigente redatto dal compianto Arch. Giuseppe Ferrara che con passione e impegno ha creduto nella pianificazione di emergenza quale strumento per la tutela dei cittadini dei nostri territori e ha dedicato tutta la sua vita a tale attività.

La relazione si inquadra all'interno del quadro nazionale del Sistema di protezione Civile, ai sensi del **DECRETO LEGISLATIVO 2 gennaio 2018 n.1 "Codice della Protezione Civile"**, entrato in vigore il 6 febbraio del 2018. In generale, al Capo I, art. 2 del Codice, sono definite attività di Protezione Civile quelle volte alla previsione, prevenzione e mitigazione dei rischi, alla gestione delle emergenze e al loro superamento. La redazione, applicazione e mantenimento del presente Piano di Protezione Civile si inquadra nell'ambito delle attività di pianificazione, con l'obiettivo prioritario di delineare le strategie operative ed organizzative del modello di intervento, contenente l'organizzazione delle strutture per lo svolgimento in maniera coordinata delle attività di protezione civile del territorio comunale, sia in tempo di pace, sia in caso di eventi calamitosi di diversa natura. Il Codice della protezione civile ribadisce il ruolo chiave della pianificazione e punta al superamento di una concezione "compilativa" di Piano in favore di una visione evoluta volta a rendere tale strumento pienamente operativo.

Al comma 1 dell'art.12 conferma che "Lo svolgimento, in ambito comunale, delle attività di pianificazione di protezione civile e di direzione dei soccorsi con riferimento alle strutture di appartenenza, è funzione fondamentale dei Comuni". Al comma 3 dell'art.18 viene sottolineata l'importanza del coordinamento e del raccordo tra quanto previsto in materia di protezione civile e quanto disciplinato in sede di pianificazione del territorio specificando che "I piani e i programmi di gestione e tutela e risanamento del territorio e gli altri ambiti di pianificazione strategica territoriale devono essere coordinati con i piani di protezione civile al fine di assicurarne la coerenza con gli scenari di rischio e le strategie operative ivi contenuti". Il fine è costruire le garanzie affinché quanto previsto in sede di Piano di Protezione Civile possa trovare una sua concreta attuazione e continuità sul territorio proprio attraverso lo strumento urbanistico.

Il **Piano di Emergenza Comunale** è da intendersi come uno strumento che definisce le attività coordinate e le procedure da adottare per fronteggiare un evento calamitoso atteso e/o in atto nel territorio comunale. Ciò al fine di garantire una risposta efficiente ed efficace mediante l'impiego delle risorse disponibili e necessarie ad organizzare i primi interventi, per prevenire, soccorrere e superare un'emergenza e favorire il ritorno alle normali condizioni di vita.

Il presente documento è stato redatto in conformità agli strumenti di programmazione di settore comunitaria, nazionale e regionale, ed in particolare a:

- "Linee guida per la redazione dei Piani di Emergenza Comunale (D.G.R. Campania n.146 del 27/05/2013);
- "Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile" (Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile, ottobre 2007);
- D.P.G.R. n. 299/2005 "Sistema di allertamento regionale per il rischio idrogeologico e delle frane".
- D.P.G.R. n. 245 del 01/08/2017 "Adeguamento del sistema regionale di allertamento per il rischio idrogeologico e idraulico, adottato in Campania con D.P.G.R. n. 299/2005, alle indicazioni operative del Capo Dipartimento della Protezione Civile adottate con circolare prot. n. RIA/0007117 del 10/02/2016".

Inquadramento generale

Al fine di inquadrare la suddetta attività nel contesto normativo nazionale definito oggi dal **DECRETO LEGISLATIVO 2 gennaio 2018, n. 224 Codice della protezione civile**, pubblicato in G.U. n.17 del 22/01/2018 in vigore dal 6 febbraio 2018, un utile riferimento è rappresentato dalla direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2008 "Indirizzi Operativi per la Gestione dell'Emergenza" , che ha stabilito il modello organizzativo per la gestione dell'emergenza a cui si devono conformare le amministrazioni.

In funzione dell'intensità e dell'estensione dell'evento, nonché della capacità di risposta del sistema locale, per garantire il coordinamento delle attività di gestione dell'emergenza, si attiveranno sul territorio, ai diversi livelli di responsabilità, i centri operativi e di coordinamento presso i quali sono rappresentate le componenti e le strutture operative del Servizio Nazionale della protezione civile.

La prima risposta all'emergenza, qualunque sia la natura dell'evento che la genera e l'estensione dei suoi effetti, deve essere garantita dalla struttura locale, a partire da quella comunale, preferibilmente attraverso l'attivazione del Centro Operativo Comunale - C.O.C., dove sono rappresentate le diverse componenti che operano nel contesto locale.

A livello comunale, il Sindaco assume la direzione dei servizi di emergenza che insistono sul territorio del Comune, nonché il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita e provvede ai primi interventi necessari a fronteggiare l'emergenza, dando attuazione a quanto previsto dalla pianificazione di emergenza. In particolare, anche utilizzando il potere di ordinanza, il Sindaco, attraverso il personale della sua struttura comunale, chiede l'ausilio delle componenti e strutture di protezione civile presenti ed operanti sul territorio (vigili del fuoco, forze di polizia, strutture sanitarie, enti gestori della rete idrica, elettrica, del gas, dei rifiuti e della telefonia, volontariato locale, etc.).

Introduzione al Piano

Nel 2001, con Deliberazione di Giunta Comunale n.375, il Comune di Cava de' Tirreni ha istituito il Centro Operativo Comunale per intervenire nei casi di emergenza, soprattutto quelli di tipo *a)* di cui all'art.2 della Legge 100/2012. La sua composizione è stata successivamente modificata con delibera di Consiglio Comunale n.61 del 9/07/2003 e delibera del Commissario Straordinario n.298 del 12/06/2006. L'attuale composizione del COC è stata determinata con Decreto Sindacale prot. 35978 del 04/06/2020.

Il primo Piano di Protezione Civile è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 61 del 9/07/2003 e successivamente aggiornato. In particolare gli aggiornamenti hanno riguardato:

- la parte afferente le "Reti di monitoraggio e livelli di allerta rischio idrogeologico" a seguito di nuove procedure adottate dalla Giunta Regionale della Campania; con Delibera di G.C. n.598 del 24/12/2004;
- con Deliberazione del Commissario Straordinario n.298 del 12/06/2006;
- la parte afferente il "rischio incendi di interfaccia" con Deliberazione di G.C. n.115 del 19/03/2008.

Nel 2014, con delibera di Consiglio Comunale n°91 del 2 dicembre, il Comune di Cava de' Tirreni ha approvato il Piano Comunale di Protezione Civile redatto secondo il Sistema Emersa predisposto dal Settore Protezione Civile della Provincia di Salerno.

L'ultimo aggiornamento del Piano è avvenuto il 29/02/2016 con l'approvazione in Consiglio Comunale, deliberazione n.16; il nuovo documento si adeguava alle "Linee guida per la redazione dei Piani di Emergenza Comunale" di cui alla D.G.R. Campania n.146 del 27/05/2013.

Nel 2003 l'Amministrazione Comunale ha costituito un proprio nucleo volontari di protezione civile strutturandolo con uno specifico regolamento che ne determina compiti, struttura, responsabili, modalità di partecipazione dei cittadini e funzionamento. Lo statuto e la costituzione del gruppo sono stati regolarmente approvati con delibera di C.C. del 09/07/2003.

Il Servizio di Protezione Civile opera è un servizio autonomo dipendente esclusivamente dal Sindaco, con sede distaccata nella frazione S. Lucia – palazzina della Protezione Civile.

Per le attività di protezione civile è necessario che le organizzazioni di volontariato risultino iscritte all'Elenco Territoriale del Volontariato di Protezione Civile della Regione Campania (D.G.R. 9 marzo 2015, n° 75).

Sul territorio comunale è presente un'industria a rischio di incidente rilevante (imbottigliamento e vendita di GPL) e, pertanto, la Prefettura di Salerno, di concerto con i Vigili del Fuoco, la Stazione Carabinieri di Cava de' Tirreni, il Comune, l'Azienda e tutti gli altri soggetti competenti in materia, ha predisposto il Piano di Emergenza Esterno per far fronte ad eventuali incidenti rilevanti.

Struttura del Piano

ASPETTI PRINCIPALI

Il **Piano di Emergenza Comunale** è costituito delle seguenti tre parti principali:

✓ *Parte generale*

Raccoglie tutte le informazioni relative alla conoscenza del territorio e alle reti di monitoraggio presenti, finalizzate all'elaborazione dei possibili scenari di danno che si possono verificare nell'area in esame.

✓ *Lineamenti della pianificazione*

Individua gli obiettivi da conseguire per organizzare un'adeguata risposta di protezione civile al verificarsi dell'evento e indica le Componenti e le Strutture Operative.

✓ *Modello di intervento*

Indica l'insieme, ordinato e coordinato secondo procedure, degli interventi che le Componenti e le Strutture Operative di Protezione Civile individuate nel Piano attuano al verificarsi dell'evento.

Nella **Parte Generale** sono raccolti i dati di base territoriali essenziali per la compilazione del Piano di Emergenza Comunale, distinguibili in due gruppi.

Un primo gruppo di dati definisce il quadro territoriale di base del Comune, attraverso le informazioni riguardanti:

- enti competenti
- popolazione
- carte topografiche di interesse per il territorio comunale
- morfologia
- distribuzione altimetrica del territorio comunale e della popolazione
- strumenti di pianificazione urbanistica
- pianificazione di emergenza sovracomunale
- individuazione delle vie di comunicazione e delle principali strutture di interesse
- strutture strategiche per l'attività di protezione civile
- principali strutture di aggregazione e di accoglienza
- strutture sanitarie
- principali infrastrutture per servizi essenziali e strutture critiche
- soggetti pubblici e privati fornitori di materiali e mezzi per attività di protezione civile

Un secondo gruppo di dati è costituito da quelli necessari alla messa a punto degli scenari di evento e di danno, attraverso cui è possibile individuare spazialmente l'area interessata dall'evento e dimensionare le risorse e le operazioni da predisporre in emergenza.

In questa sezione si sono elaborati, inoltre, gli scenari di evento di riferimento ossia la valutazione preventiva delle caratteristiche dell'evento e del danno conseguente all'evento o agli eventi di riferimento scelti ai fini della quantizzazione delle risorse e utili alla pianificazione dell'emergenza.

Lo scenario dell'evento di riferimento costituisce anche uno strumento di supporto utile ad indirizzare le attività di monitoraggio e vigilanza da porre in essere per la previsione e la prevenzione dei rischi.

Nella parte generale, infine, sono individuate le Aree di Emergenza che sono spazi e strutture che in caso di eventi calamitosi sono destinate ad uso di protezione civile per l'accoglienza della popolazione colpita e per l'ammassamento delle risorse destinate al soccorso ed al superamento dell'emergenza. Sono classificate in proposito tre tipologie differenti di aree di emergenza individuate sul territorio comunale:

- AREE DI ATTESA, nelle quali accogliere la popolazione prima dell'evento o nell'immediato post-evento;
- AREE DI ACCOGLIENZA O DI RICOVERO, nelle quali installare i primi insediamenti abitativi o le strutture per l'accoglienza della popolazione colpita;
- AREE DI AMMASSAMENTO SOCCORRITORI E RISORSE, nelle quali convogliare i soccorritori, le risorse ed i mezzi necessari al soccorso della popolazione.

Nella sezione del Piano relativa ai **Lineamenti della Pianificazione**, sono fissati gli obiettivi che devono essere conseguiti e si individuano le Componenti e le Strutture Operative (artt. 4 e 13 D. Lgs. n. 224 del 2 gennaio 2018) che devono essere attivate.

In particolare i lineamenti della pianificazione definiscono gli obiettivi che il Sindaco, in qualità di Autorità di Protezione Civile sul proprio territorio, deve conseguire, per garantire la prima risposta ordinata degli interventi in emergenza nonché l'eventuale successivo coordinamento con le altre Autorità di protezione civile, mirando alla salvaguardia della popolazione e del territorio (art. 12 D. Lgs. n. 224 del 2 gennaio 2018).

Il **Modello di Intervento** costituisce la parte del Piano, nella quale si fissano le procedure organizzative da attuarsi al verificarsi dell'evento.

Pertanto, per Modello di Intervento si intende la definizione dell'insieme di procedure da attivare in situazioni di crisi per evento imminente o per evento già iniziato, finalizzate al soccorso ed al superamento dell'emergenza.

Le procedure da mettere in atto al verificarsi dell'evento:

- individuano le competenze;
- individuano le responsabilità;
- definiscono il concorso di Enti ed Amministrazioni;
- definiscono la successione logica delle azioni.

Il Modello di Intervento traduce in termini di procedure e protocolli operativi le azioni da compiere come risposta di protezione civile, in relazione agli obiettivi individuati nella seconda parte del Piano (lineamenti della pianificazione).

Tali azioni sono suddivise secondo aree di competenza, attraverso un modello organizzativo strutturato in Funzioni di Supporto, secondo quanto per la prima volta definito nel cosiddetto Metodo Augustus.

Nel Modello di Intervento si riporta, inoltre, il complesso delle procedure per la realizzazione del costante scambio di informazioni tra il sistema centrale e periferico di protezione civile, in modo da consentire l'utilizzazione razionale delle risorse con il coordinamento di tutti i Centri Operativi dislocati sul territorio in relazione al tipo di evento (art. 7, D. Lgs. n. 224 del 2 gennaio 2018).

Il Piano di Emergenza Comunale è corredato da cartografie di inquadramento e descrizione del territorio e da una Carta del Modello di Intervento che sintetizza tutte le informazioni necessarie alla gestione dell'emergenza. La base cartografica di riferimento è la CTR 1:5.000, in formato vettoriale, georeferenziata nel sistema WGS84 UTM33N.

La Carta del Modello di Intervento riporta:

a) temi puntuali:

- centri di coordinamento (COC);
- aree di emergenza;
- "cancelli" di regolazione degli afflussi- deflussi nelle aree colpite;
- strutture di Protezione Civile;
- strutture operative (VVF, Carabinieri Forestali);
- depositi e magazzini;
- scuole, ospedali, strutture sanitarie;
- albergo/casa di riposo/convento/monastero;
- eliporti/area adibita ad atterraggio elicotteri.

b) temi lineari:

- limiti amministrativi;
- infrastrutture di trasporto (autostrade, superstrade, strade statali, provinciali e comunali,
- rete ferroviaria;
- reti tecnologiche e di servizio;
- percorsi più idonei per raggiungere le aree di attesa;
- percorsi dalle aree di attesa ai centri di accoglienza;
- percorsi più idonei per raggiungere le aree di ammassamento.

c) temi areali:

- zone in cui è stata suddivisa l'area a rischio;
- scenari di evento e di danno.

SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE

Nella gestione delle emergenze risulta fondamentale la conoscenza di tutti i dati e le informazioni relative al territorio, alle strutture, alle infrastrutture, alle risorse che possono essere utilizzate. A tal fine il Piano si sviluppa in ambiente GIS (Geographic Information System) che permette l'acquisizione, la registrazione, l'analisi, la visualizzazione e la restituzione di informazioni derivanti da dati geografici (geo-referenziati) sul territorio. In particolare sono state geo-referenziate più informazioni che saranno utili sia nelle fasi di analisi che di gestione.

I file forniti all'ufficio sono principalmente file vettoriali (formato shape) contenenti vari livelli informativi, in particolare è stato realizzato un database geo-referenziato contenente:

- Aree di attesa, raccolta e ammassamento soccorritori con informazioni relative alla superficie, al numero potenziale di ospiti, alla presenza di servizi e sotto-servizi
- Cancelli differenziati in relazione allo scenario di rischio
- Punti di monitoraggio per il dissesto idrogeologico
- Percorsi utilizzati per il raggiungimento delle aree di emergenza
- Case albergo con informazioni relative al numero di persone ospitate e alle caratteristiche della struttura
- Farmacie
- Istituti scolastici con informazioni circa il numero di alunni, alunni disabili, personale amministrativo e referenti della struttura
- Aziende limitrofe ad Azienda di imbottigliamento e stoccaggio GPL ROBURGAS spa per la quale si fa riferimento al Piano di Emergenza Esterno della Prefettura di Salerno-UTG secondo la Direttiva Seveso D.Lgs. 105/15
- Rischio sismico, idrogeologico, idraulico, incendi di interfaccia, chimico e vulcanico.

Si sottolinea che l'impostazione e la creazione di tali sistemi permettono di avere una conoscenza immediata delle informazioni territoriali ed una più efficace gestione delle emergenze in quanto, il loro utilizzo, rende il Piano di Protezione Civile "dinamico" e non vincolato, come accadeva in passato, agli scenari di base.

1.PARTE GENERALE

1.1 Dati di base territoriali

Il termine Cava deriva dal latino *cavea*, (grotta, caverna) e si riferisce alle numerose caverne che si trovano nei monti vicini. L'aggiunta "de Tirreni" è successiva ed è legata alla credenza che il luogo si sviluppi sull'antica *Marcina*, città dei Tirreni.

Il Comune di Cava de' Tirreni si trova nella parte settentrionale della Provincia di Salerno della quale risulta essere il secondo, per numero di abitanti. E' posizionato tra le coordinate Gauss Boaga E=(2491000.00; 2499000.00), N=(4511300.00;4502300.00), tra quota 1142 m/slm in località Monte Finestra, e quota 111 m/slm in località San Gregorio nella parte nord del territorio. Il centro della città è posto invece a 190 m/slm. Il comune si estende in direzione nord-sud su una superficie di circa 36,6 kmq.

Il territorio si presenta come una vallata posta tra due complessi montuosi ad est e ad ovest: i rilievi orientali rientrano nel complesso dei Monti Picentini e assumono le denominazioni di Monte Caruso (m. 750 in territorio cavese), Forcella della cava (m. 850), Poggio Cuculo (m. 765), Monte Castello (m. 467) e il colle di Croce (m. 430); ad ovest si trovano i Monti Lattari, che danno origine al sistema montuoso della penisola sorrentina: Monte Sant'Angelo (m.1130), Monte S. Martino (m. 577), Monte Finestra, Monte La Crocella (m. 588). La vallata trova poi il suo limite naturale verso nord nel territorio dell'Agro Noceriniano-Sarnese, cui si raccorda con un leggero declivio, e verso sud in profondi valloni (Bonea, Tolomei) che la separano dal comune di Vietri sul Mare.

(cfr. G. Albamonte, "Dissesto idrogeologico a Cava de' Tirreni nei documenti dell'Archivio Storico Comunale", tesi di laurea in Storia Economica a.a. 1998-99, Università di Salerno, Scienze Politiche)

I rilievi montuosi che delimitano il territorio comunale di Cava de' Tirreni appartengono al settore campano della catena dell'Appennino meridionale, costituita da una pila di falde tettoniche potente complessivamente circa 10 km, in cui prevalgono terreni sedimentari eterogenei di età compresa tra il Trias ed il Pliocene che poggiano su di un substrato cristallino-metamorfico. In particolare i terreni costituenti i Monti di Cava sono rappresentativi solo di una parte della successione carbonatica mesozoica della Catena, costituita da una sequenza potente oltre 1500m di dolomie e calcari ben stratificati, originariamente formati in ambienti marini con fondali poco profondi, da collegare ad estese piattaforme carbonatiche, prosecuzione sottomarina dei continenti.

L'attuale assetto della catena Appenninica, a cui appartengono i rilievi montuosi affioranti nel territorio comunale di Cava de' Tirreni, è la risultante di una serie di azioni compressive e distensive che sono iniziate con l'individuazione dell'orogene appenninico a partire dal Miocene inferiore (circa 18-20 milioni di anni), fino al Pliocene superiore (circa 2 milioni di anni). Gli effetti della tettonica, connessi alla formazione della catena, hanno comportato la deformazione del substrato cristallino e delle soprastanti successioni sedimentarie, e l'individuazione di importanti linee tettoniche trasversali e longitudinali, in corrispondenza delle quali si sono realizzati sovrascorrimenti e/o trascorrenze, causa principale di significative frammentazioni dell'originaria strutturazione stratigrafica della catena. Pertanto dal punto di vista tettonico il territorio appenninico ha subito dapprima forti compressioni e successivamente sollevamenti e basculamenti, con formazione di valli intramontane in cui per effetto dell'azione di disfacimento, ed erosione/deposizione dei torrenti si sono andati a depositare i complessi detritici ed alluvionali e, in fasi più o meno concomitanti, piroclastiti dell'attività vulcanica del Somma-Vesuvio.

La valle Metelliana si sviluppa tra le pendici dei Monti Picentini e dei Monti Lattari, caratterizzati da una potente successione carbonatica continua e spesso circa 3500 metri, con i termini dolomitici prevalenti nella porzione basale ed i termini calcarei nella parte alta.

I terreni più superficiali sono caratterizzati da depositi clastici del quaternario, ovunque grossolani ricorrenti e sovrapposti in periodi successivi, alla base dei versanti. A questi sono associati detriti da frane di crollo, con matrice scarsa rispetto alla componente clastica, variamente diffusi ed a quote mutevoli lungo la parte alta dei versanti e lungo i canali. I terreni di copertura del Quaternario sono rappresentati, in maniera estremamente discontinua sia arealmente che stratigraficamente dai depositi piroclastici derivanti dall'attività esplosiva del Somma - Vesuvio.

(cfr. relazione geologica allegata al PUC. Geologi Di Giuseppe - Di Nocera- Petrosino, 2019)

Il territorio comunale di Cava de' Tirreni rientra in parte nel bacino idrografico regionale del Fiume Sarno in parte in quello del Fiume Sele. Esso ha una conformazione a sella geografica tra la testa dei rilievi cartonatici dei Monti Lattari ad ovest, e le estreme propaggini dei Monti Picentini (Monti di Salerno) ad est. I limiti fisici di tale unità geomorfologica, che rappresentano, peraltro, anche i confini comunali, sono rappresentati dagli spartiacque principali che si snodano lungo l'allineamento delle vette dei rilievi che bordano, ad arco, il territorio in esame. Il confine meridionale dell'area è costituito dall'asta del Vallone Bonea e dalla confluenza con l'inciso torrentizio del Vallone S. Francesco. L'unità, ben distinta per quanto attiene la rete idrografica superficiale (bacini imbriferi), non presenta tuttavia una corrispondenza altrettanto netta per le strutture idrogeologiche ed in relazione agli andamenti della circolazione idrica sotterranea. Tale comportamento risulta, peraltro, evidenziato qualora si riscontrano, come nel caso in esame, strutture costituite, in prevalenza da rocce carbonatiche. Attualmente l'unità idrogeologica in esame presenta una morfologia costituita da una ampia valle incisa dai torrenti Cavaiola e Bonea su cui si innestano profondi valloni torrentizi. Il fondovalle della conca è infatti interessato alle quote depresse, dal percorso degli incisi del Torrente Cavaiola, con direzione N-W (Nocera) e dal Vallone S. Francesco-Surdolo, confluenti nel Torrente Bonea, con direzione S-E (Vietri). Nel territorio in esame sono individuabili due bacini principali rappresentati dalle aste dei Torrenti Bonea e Cavaiola:

Bacino idrografico	Area del bacino in kmq	Numero sub-bacini
Torrente Cavaiola	22,973	8
Torrente Bonea*	13,617	2

* Limitatamente all'area ricadente nel territorio comunale

I sottobacini del Cavaiola sono:

- Contrapone: 6,734 kmq
- Mandrizzo: 0,855 kmq
- Petrarò: 0,963 kmq
- Cornamuzzo: 1,337 kmq
- Pisciricoli: 4,317 kmq
- Lupo: 2,637 kmq
- Arbosto: 1,628 kmq
- Citola-Bagnara: 4,322 kmq

I sottobacini del Bonea sono:

- Cannillo: 10,608 kmq
- Bonea: 3,008 kmq

Nel territorio comunale risultano inoltre presenti diversi pozzi e serbatoi, che sono riportati nella cartografia elaborata per il presente piano di protezione civile.

(cfr. Indagine Geologica del territorio di Cava de' Tirreni - agosto 1994)



I confini amministrativi sono:

- a Nord: Comune di Nocera Superiore, Roccapiemonte e Mercato San Severino;
- ad Ovest: Comune di Tramonti;
- ad Est: Comune di Salerno, Baronissi e Pellezzano;
- a Sud: Comune di Vietri sul Mare e Maiori.

In caso di emergenza potrebbe essere necessario chiedere aiuti o raggiungere centri urbani provvisti di servizi non disponibili a Cava de' Tirreni (ospedali, vigili del fuoco, aeroporti), a tal proposito si riportano di seguito le distanze dai comuni più vicini che elargiscono tali servizi:

- Nocera Inferiore a circa 8 Km
- Salerno a circa 8 Km

Il Comune di Cava de' Tirreni rientra nell'ambito territoriale dell'**Azienda Sanitaria Locale SALERNO, Distretto Sanitario di Base 63** Cava de' Tirreni – Costa d'Amalfi comprendente anche i Comuni di Vietri sul Mare, Amalfi, Atrani, Cetara, Conca de' Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti.

L'Autorità di Bacino competente per il territorio è l'**Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale** che ha inglobato le ex Autorità di Bacino Campania Centrale e Campania Sud.

Il Comune di Cava de' Tirreni appartiene al **Centro Operativo Misto COM n°1 – Salerno**, di cui è referente per la Prefettura UTG il Viceprefetto Dott.ssa Florinda BEVILACQUA.

La popolazione residente al 31/12/2018 era di 52.931 abitanti (densità 1446,21 ab/kmq).

Il numero totale dei **nuclei familiari** è pari a **19.833**.

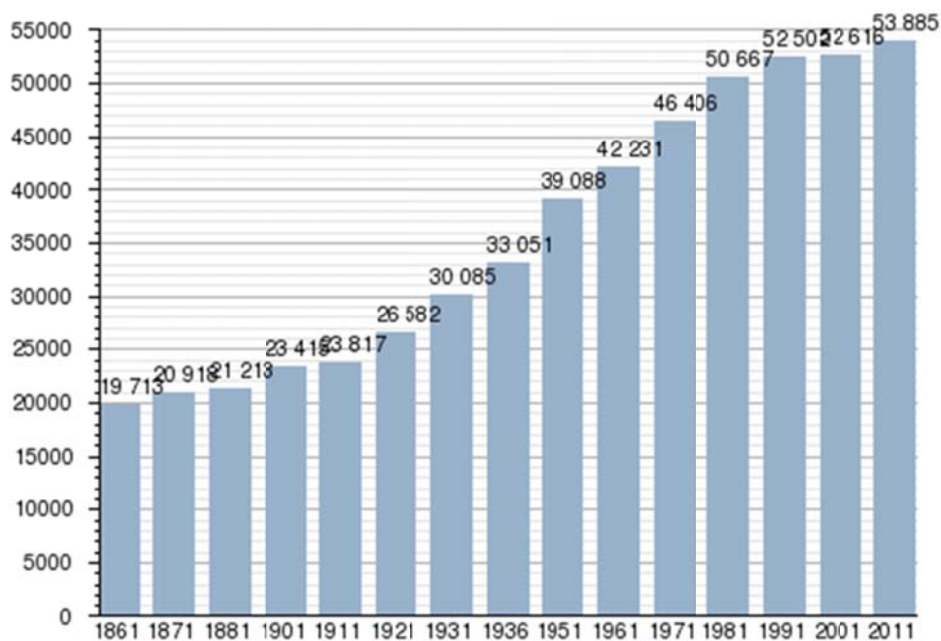
La distribuzione per fasce di età è riportata in tabella.

Età	Maschi	Femmine	Totale	%
0-4	1.024 51,9%	949 48,1%	1.973	3,7%
5-9	1.201 50,5%	1.178 49,5%	2.379	4,5%
10-14	1.381 49,9%	1.385 50,1%	2.766	5,2%
15-19	1.471 51,3%	1.399 48,7%	2.870	5,4%
20-24	1.565 52,0%	1.444 48,0%	3.009	5,7%
25-29	1.571 50,1%	1.562 49,9%	3.133	5,9%
30-34	1.457 50,0%	1.457 50,0%	2.914	5,5%
35-39	1.491 49,1%	1.543 50,9%	3.034	5,7%
40-44	1.786 48,9%	1.863 51,1%	3.649	6,9%
45-49	2.001 47,6%	2.203 52,4%	4.204	7,9%
50-54	2.050 48,7%	2.158 51,3%	4.208	7,9%
55-59	2.057 49,5%	2.095 50,5%	4.152	7,8%
60-64	1.679	1.765	3.444	6,5%



	48,8%	51,2%		
65-69	1.446 47,8%	1.580 52,2%	3.026	5,7%
70-74	1.230 46,4%	1.421 53,6%	2.651	5,0%
75-79	974 45,3%	1.178 54,7%	2.152	4,1%
80-84	661 39,4%	1.017 60,6%	1.678	3,2%
85-89	417 35,6%	753 64,4%	1.170	2,2%
90-94	119 28,3%	301 71,7%	420	0,8%
95-99	21 22,8%	71 77,2%	92	0,2%
100+	1 14,3%	6 85,7%	7	0,0%
Totale	25.603 48,4%	27.328 51,6%	52.931	100,0%

L'andamento demografico a Cava de' Tirreni è riportato nella tabella seguente:



TAB.1 - Andamento demografico relativo al periodo 1861-2011

In media ogni nucleo familiare nel 2011 era costituito da 2,25 componenti.

Di seguito è riportata la distribuzione della popolazione per fasce di età e per località.



POPOLAZIONE		
<i>TOTALE Residenti</i>	<i>n. 52931 al 31/12/2018</i>	
<i>Nuclei familiari</i>	<i>n. 19833</i>	
<i>Età da 0 a 6 anni</i>	<i>dato non disponibile</i>	
<i>Età da 6 a 18 anni</i>	<i>dato non disponibile</i>	
<i>Età da 18 a 65 anni</i>	<i>dato non disponibile</i>	
<i>Età oltre i 65 anni</i>	<i>dato non disponibile</i>	
RESIDENTI PER ZONE		
Frazioni	Famiglie	TOT
Borgo – centro città		n. 21600
Fraz. Alessia		n. 137
Fraz. Annunziata		n. 2029
Fraz. Arcara		n. 87
Fraz. Casaburi – Rotolo		n. 667
Fraz. Castagneto		n. 889
Fraz. Corpo di Cava		n. 529
Fraz. Croce		n. 26
Fraz. Dupino		n. 216
Fraz. Passiano		n. 7521
Fraz. Marini		n. 203
Fraz. Pregiato		n. 6821
Fraz. Sant'Arcangelo		n. 2278
Fraz. San Cesareo		n. 2013
Fraz. Santa Lucia		n. 5989
Fraz. San Pietro		n. 1778
Fraz. SS. Quaranta		n. 303

Il clima è mite, tipicamente mediterraneo, temperato, e anche in inverno regala giornate di sole.

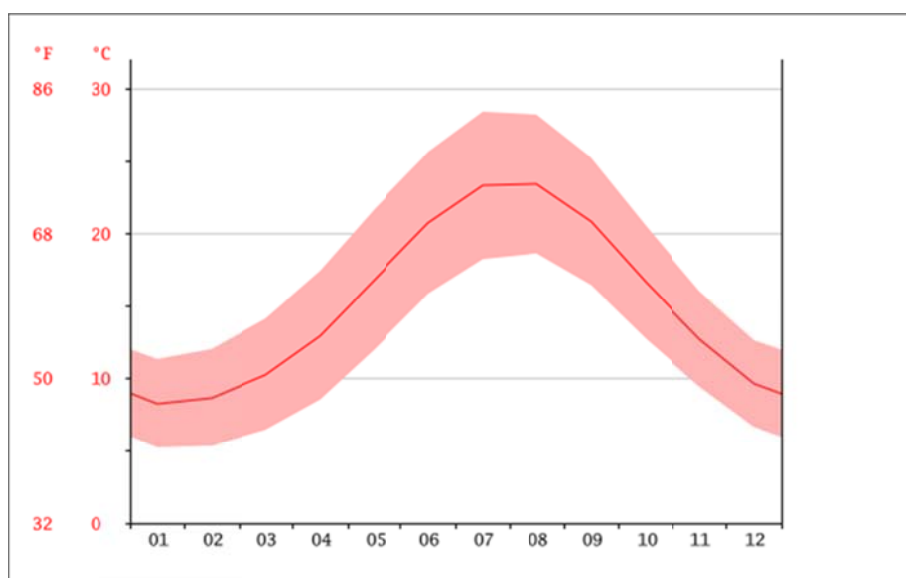
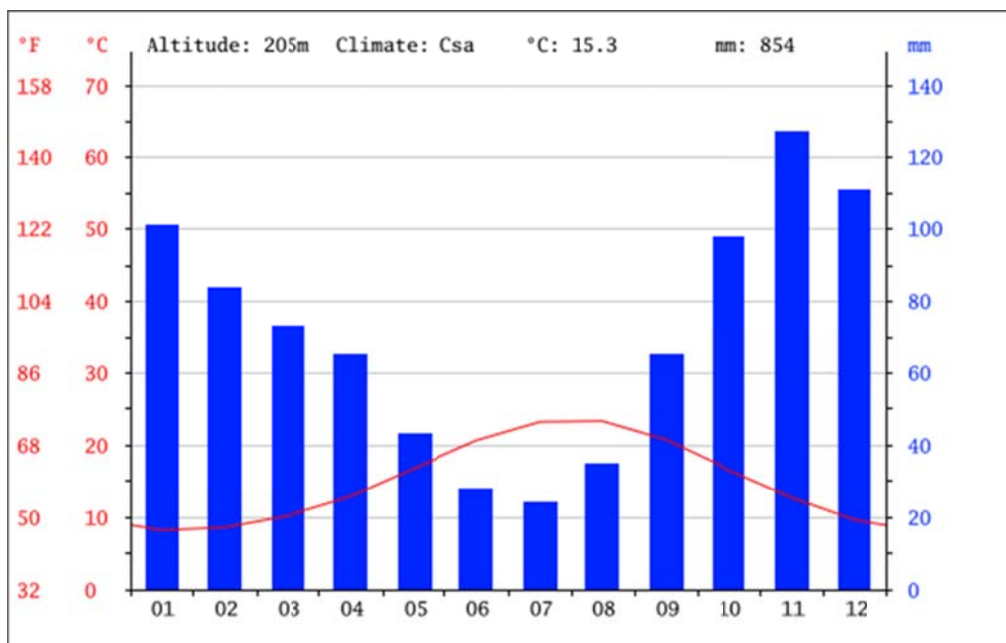
La temperatura media annuale è 15.3 °C. , 854 mm è la piovosità media annuale.

Il mese più secco è Luglio e ha 24 mm di precipitazione. In Novembre è caduta la maggior parte delle precipitazioni, con una media di 127 mm.

23.4 °C è la temperatura media di Agosto, il mese più caldo dell'anno. La temperatura più bassa di tutto l'anno è in Gennaio, dove la temperatura media è di 8.2 °C.

Il clima è stato classificato come Csa secondo Köppen e Geiger.

Si riportano di seguito il grafico climatico e quello della temperatura:

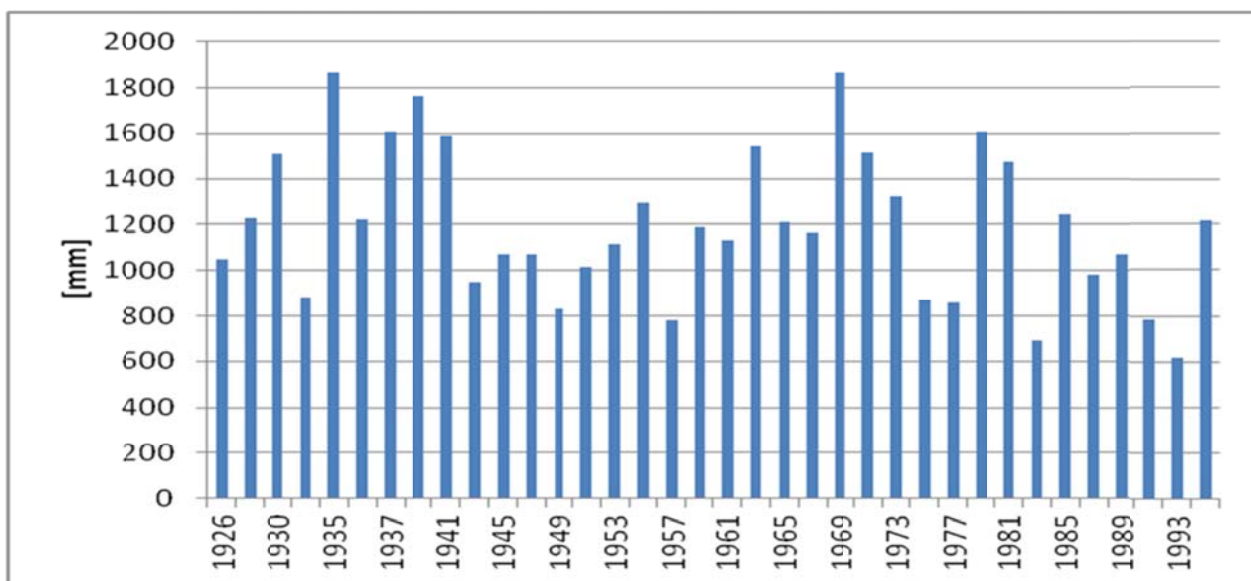


Quando vengono comparati il mese più secco e quello più piovoso, il primo ha una differenza di precipitazioni di 103 mm rispetto al secondo.

Il territorio cavese a causa dei monti che lo circondano è protetto dai venti, ma è colpito più frequentemente da piogge rispetto alla vicina costa. Il fenomeno della maggiore piovosità è facilmente riconducibile alla presenza di Monte Castello al centro della Città, il quale fa sì che i venti più caldi, incanalandosi dai valichi meridionali, si scontrino a più alte quote con le masse fredde provenienti dallo sbocco dell'entroterra a Nord-Est.

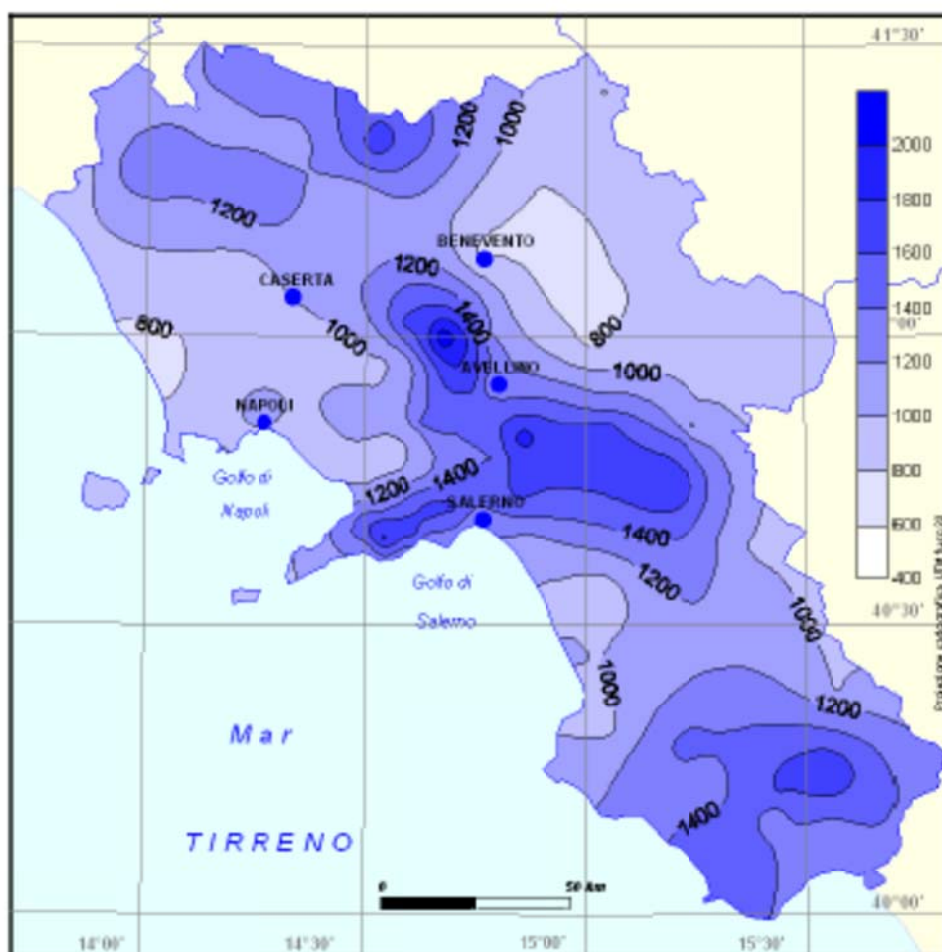
Dall'analisi dei dati pluviometrici contenuti negli Annali Idrologici del Servizio Mareografico ed Idrografico del Ministero dei Lavori Pubblici (Sezione B Tabella II) è stato possibile definire l'andamento annuale delle altezze di pioggia in funzione degli anni di rilevazione.

Nel grafico successivo è riportato l'andamento delle piogge annue per la stazione di Salerno, in particolare si evince che il valore medio delle precipitazioni è pari a 1200.23 mm di pioggia.



Interessante è poi la precipitazione cumulata media annua tra il 2008 e il 2017, come si evince dal grafico tratto dal Piano regionale antincendio boschivo (AIB) per il triennio 2018-2020, pag. 26:

Precipitazione cumulata media annua - anni 2008-2017.



NOTA: Durante l'alluvione di Salerno (25-26 Ottobre 1954) caddero circa 504 mm di pioggia in un solo giorno pari a circa un terzo del totale dell'anno.

INFRASTRUTTURE VIARIE

Il comune di Cava de' Tirreni è raggiungibile attraverso alcune importanti strade:

- *Autostrada A3 Napoli-Salerno*
- *ex Strada Statale n.18 "Tirrena Inferiore"*
- *strade provinciali*

Di seguito si riportano delle brevi descrizioni che permettono di identificare il reticolo stradale di collegamento del centro di Cava con i maggiori centri urbani della zona e con le frazioni.

Autostrade

L'**autostrada A3 Napoli-Salerno** attraversa per circa 6 km il territorio comunale di Cava de' Tirreni, da nord-ovest a sud-est. Le principali opere stradali presenti su questo tratto sono:

- sovrappasso sulla ex SS.18 - Via XXV Luglio (c/o casello autostradale);
- sovrappasso su Via Rotolo – Maddalena.

La gestione dell'autostrada A3 è affidata alle **Autostrade Meridionali S.p.a.**

Strade di grande comunicazione

L'altra strada di grande comunicazione che attraversa il territorio cavese è la **ex Strada Statale n° 18 "Tirrena Inferiore"** che non ha più questa denominazione nel tratto di circa 7 km che attraversa Cava de' Tirreni in pieno centro urbano e non è più di competenza dell'ANAS. La strada è ora gestita dal comune e assume le denominazioni di Via XXV Luglio, Corso Principe Amedeo, Via E.De Marinis. Un piccolo tratto di circa 360 metri, al confine con Vietri Sul Mare, è infine di competenza provinciale. Il traffico è consentito sia ai mezzi commerciali che a quelli adibiti al trasporto di persone; è una strada a due corsie in unica carreggiata.

L'unica opera presente sulla ex Statale 18, attuale Via E. De Marinis, è:

- *ponte in muratura sul torrente Bonea, c/o l'ospedale S. Maria dell'Olmo.*

Di recente è stato inaugurato il viadotto San Francesco che collega Corso Principe Amedeo direttamente con Via E. De Marinis bypassando il tratto che conduce a Piazza San Francesco e all'Ospedale.

Strade Provinciali

Il Comune di Cava de' Tirreni è attraversato da diverse strade provinciali che collegano per lo più le frazioni al centro cittadino, le più importanti sono:

- **Strada Provinciale n. 360**, ha origine lungo la SS18 al confine con il Comune di Nocera Superiore, conduce al centro della frazione S. Lucia e da qui sale fino alla frazione S. Anna, per poi ridiscendere verso il centro di Cava, in località Pregiato; è lunga 5,315 km. Le opere più significative, ai fini del piano, presenti su questa strada provinciale sono:
 - *sottopasso ferroviario in località Tondi lungo il confine con il Comune di Nocera Superiore (denominazione comunale Via A. D'Amico)*
 - *ponte sul Torrente Cavaiola c/o il mattatoio comunale e l'inceneritore (denominazione comunale Via A. D'Amico);*
 - *ponte sul Vallone Arbosto, tra la località Scarico e la piazzetta centrale della frazione S. Anna;*
 - *ponte sul Vallone Lupo, due km oltre la piazza centrale di S. Anna in direzione Pregiato ;*
 - *ponte sul Vallone Petrellosa, 500 metri dopo il ponte precedente in direzione Pregiato;*
 - *ponte sul Vallone Pisciricoli, nel tratto finale della strada prima dell'incrocio con Via Luigi Ferrara e Via Casaburi in località Pregiato.*
- **Strada Provinciale n. 138**, ha origine lungo la SS18 e conduce al centro della frazione S. Lucia fino a raccordarsi con la SP 360; si sviluppa per 1,715 km. Le opere più significative, ai fini del piano, presenti su questa strada provinciale sono:
 - *ponte in muratura sul Torrente Cavaiola c/o l'incrocio con la SS18;*
 - *passaggio a livello sulla linea ferroviaria Nocera-Salerno via Cava-Vietri;*



- *ponte sul Vallone Lupo in località Starza.*
- **Strada Provinciale per la Badia**, ha origine da Via Parisi e lambendo la frazione Sant'Arcangelo conduce in località Corpo di Cava al bivio per l'Abbazia Benedettina, si sviluppa per 3,055 km e assume la denominazione comunale di Via S. Benedetto. Le opere più significative, ai fini del piano, presenti su questa strada provinciale sono:
 - *ponte sul Rio del Pigno, dopo la frazione Sant'Arcangelo proseguendo verso la Badia;*
 - *ponte sul Vallone Oscuro, a metà circa della strada.*
- **Strada Provinciale n. 289**, ha origine lungo la SS18 e conduce alle località Castagneto, S. Cesareo, e Badia sviluppandosi per 2,645 km. Non si segnalano opere su questa strada.
- **Strada Provinciale n. 288**, ha origine lungo la SS18 al confine con il Comune di Vietri e conduce alle frazioni Arcara, SS. Quaranta e Dupino; si sviluppa per 2,955 km. Le opere più significative, ai fini del piano, presenti su questa strada provinciale sono:
 - *ponte sul Torrente Bonea (Vallone Surdolo), c/o l'incrocio con la SS18;*
 - *ponte sul Vallone della Torre in corrispondenza del sottopasso FS;*
 - *ponte sul Vallone della Torre in località SS. Quaranta.*
- **Strada Provinciale n. 129**, ha origine in località Casaburi-Rotolo e conduce alla frazione S. Pietro, poi prosegue per località Croce fino a Salerno; il tratto in territorio comunale è lungo 6,845 km. Le opere più significative, ai fini del piano, presenti su questa strada provinciale sono:
 - *ponte su Vallone San Pietro (Ponte Rotolo).*

Strade Comunali

La manutenzione e gestione della viabilità comunale è di competenza dell'Ufficio Tecnico del Comune. La principale strada carrabile comunale è la ex Strada Statale 18, altre importanti arterie sono le due parallele alla SS18: una costituita da Corso Mazzini e Corso Umberto I in successione, e l'altra da Viale Marconi e Prolungamento Marconi; la prima via attraversa il centro storico e si immette nuovamente sulla SS 18 attraverso Piazza San Francesco. Di rilievo per la circolazione dei mezzi commerciali è Via Gaudio Maiori nella zona industriale.

Le opere più significative, ai fini del piano, presenti sulle strade comunali sono le seguenti:

Via S. Giuseppe al Pozzo - Casa Milite (traversa di Via XXV Luglio c/o Mobilificio Petti):

- **sottopasso** A3, al confine con il Comune di Nocera Superiore

Via S. Giuseppe al Pozzo (traversa di Via XXV Luglio c/o industria ammortizzatori SMORA):

- **sottopasso** A3

Via Gaudio Maiori (zona industriale):

- **ponte** sul Torrente Cornamuzzo
- **sottopasso** A3

Via Nuova Industriale, località Pregiato-Starza:

- **ponte** sulla ferrovia Napoli-Salerno
- **ponte** sul Vallone Pisciricoli, in località Starza

Via San Martino (c/o incrocio con Via S.M. del Rovò):

- **ponte** sul Torrente Contrapone

Via Santa Maria del Rovò (c/o incrocio con Via Nenni):

- **ponte** su Torrente Contrapone

Via Contrapone (tratto iniziale c/o chiesa Passiano):

- **ponte** su Rio Gargarallo

Via dei Fabbri, località Pregiato:



- **ponte** sulla ferrovia Napoli-Salerno
- **ponte** sulla A3

Via Atenolfi, zona centro città (lato area parcheggio trincerone):

- **ponte** sulla ferrovia Napoli-Salerno
- **ponte** sulla A3

Via Tommaso di Savoia, zona centro città (lato area parcheggio trincerone):

- **ponte** sulla ferrovia Napoli-Salerno
- **ponte** sulla A3

Via Caliri, zona centro città (c/o vecchio macello comunale):

- **ponte** sulla ferrovia Napoli-Salerno

Via Sala, zona centro città (strada lato vecchio macello comunale):

- **ponte** sulla A3

Via Trara Genoino, località Tolomei (strada lato Ospedale S. Maria dell'Olmo):

- **ponte** sul Torrente Cannillo (Vallone Oscuro)



TABELLA RIEPILOGATIVA DEI DATI

COMUNE	Cava de' Tirreni
PROVINCIA	Salerno
REGIONE	Campania
AUTORITÀ di BACINO	Distrettuale dell'Appennino Meridionale
AZIENDA SANITARIA LOCALE	Salerno – DSB 63 Cava de' Tirreni Costa d'Amalfi
CENTRO OPERATIVO MISTO	N° 1 Salerno
Estensione territoriale [kmq]	36,53 kmq
n. Foglio I.G.M. [1:100.000]	185
n. Tavoletta I.G.M. [1:25.000]	467 III e IV
Sezione C.T.R.	tavv. 32 e 33 - Quadrante 185 - II e III
Comuni confinanti	Nocera Superiore, Roccapiemonte, Mercato San Severino; Baronissi, Pellezzano, Vietri sul Mare, Maiori, Tramonti.
Indirizzo sede municipale	Piazza Abbro
Recapiti telefonici	089682111 – fax 089344810
Posta Elettronica Certificata	amministrazione@pec.comune.cavadetirreni.sa.it
Indirizzo sito internet	www.cittadicava.it
Indirizzo sede Centro Operativo COC	Uffici Comunali Settore LL.PP., Via Corradino Schreiber
Recapiti telefonici	089682111 (centralino)
Sede alternativa COC	Comando Polizia Locale, Via Ido Longo
Recapiti telefonici	800279221 – 089341804 – 089341692
POPOLAZIONE (aggiornamento al 31/12/2018)	
Totale residenti	52.931 abitanti
Nuclei familiari	19.833
Stima della popolazione variabile stagionalmente e/o per eventi (max)	10% della Popolazione Residente (circa 5000 persone) nel periodo estivo in particolari occasioni
Stima popolazione aggiuntiva non residente	5% della Popolazione Residente per motivi lavorativi, in particolare personale degli Istituti di Istruzione ricadenti sul territorio



1.2 Strumenti di pianificazione

LIVELLO REGIONALE	
PROGRAMMA REGIONALE DI PREVISIONE E PREVENZIONE DEI RISCHI	Non presente
PIANO REGIONALE DI PREVISIONE E PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI	Si, aggiornato annualmente
LINEE GUIDA REGIONALI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PROGRAMMI PROVINCIALI DI PREVISIONE E PREVENZIONE DEI RISCHI E PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PIANI DI EMERGENZA	Linee Guida per la redazione dei Piani di Emergenza Comunale - deliberazione GR n.146 del 27/05/2013
LINEE GUIDA REGIONALI PER L'ORGANIZZAZIONE DEI PRESIDII TERRITORIALI	Con D.G.R. Campania n. 208 del 28/06/2013 intervento di realizzazione del sistema dei presidi territoriali idrogeologici e idraulici

LIVELLO PROVINCIALE	
PROGRAMMA PROVINCIALE di PREVISIONE e PREVENZIONE dei RISCHI	Si, redatto nel 2004 dal C.U.G.RI
PIANO di EMERGENZA PROVINCIALE	Si, redatto un piano di primo livello approvato con D.C.P. n°24 del 26/05/2008 e un Piano Speditivo approvato con D.G.P. n°165 del 09/06/2011
PIANO TERRITORIALE di COORDINAMENTO PROVINCIALE	Si, approvato con D.C.P. n.15 del 30/03/2012
PIANO di EMERGENZA DIGHE	Si, redatto a dicembre 2006 e aggiornato a marzo 2008

LIVELLO COMUNALE	
PIANO URBANISTICO COMUNALE (PUC)	adottato con Delibera di Giunta Comunale n. 87 del 21/05/2020
PIANO DI EMERGENZA COMUNALE	Si, ultima versione aggiornata nel 2015 e approvata con DCC n.16 del 29/02/2016

1.3 Analisi dei rischi

L'obiettivo finale dell'analisi dei rischi contenuta in questo paragrafo è l'elaborazione di scenari per i diversi rischi presenti sul territorio comunale. I principali rischi presi in considerazione, relativi a situazioni di pericolo legate sia a fenomeni naturali che provocati dall'uomo, sono i seguenti:

- ✓ Rischio idraulico;
- ✓ Rischio idrogeologico (frane);
- ✓ Rischio sismico;
- ✓ Rischio vulcanico;
- ✓ Rischio chimico-industriale (impianti a rischio di incidente rilevante);
- ✓ Rischio incendi di interfaccia;
- ✓ Rischio sanitario.

1.3.1 Definizioni

Gli scenari vengono elaborati considerando le aree a rischio del territorio, determinate dai dati scientifici forniti da enti istituzionali e di ricerca, integrati da eventuali precedenti storici e da eventi più recenti non ancora riportati nei documenti ufficiali, e la presenza di beni esposti.

Ai fini di protezione civile, il **rischio** è rappresentato dalla possibilità che un fenomeno naturale o indotto dalle attività dell'uomo possa causare effetti dannosi sulla popolazione, gli insediamenti abitativi e produttivi e le infrastrutture, all'interno di una particolare area, in un determinato periodo di tempo.

Rischio e pericolo non sono dunque la stessa cosa: il pericolo è rappresentato dall'evento calamitoso che può colpire una certa area (la causa), il rischio è rappresentato dalle sue possibili conseguenze, cioè dal danno che ci si può attendere (l'effetto).

Per valutare concretamente un rischio, quindi, non è sufficiente conoscere il pericolo, ma occorre anche stimare attentamente il valore esposto, cioè i beni presenti sul territorio che possono essere coinvolti da un evento, e la loro vulnerabilità.

Il rischio quindi è traducibile nella formula: $R = P \times V \times E$

P = Pericolosità: la probabilità che un fenomeno di una determinata intensità si verifichi in un certo periodo di tempo, in una data area.

V = Vulnerabilità: la vulnerabilità di un elemento (persone, edifici, infrastrutture, attività economiche) è la propensione a subire danneggiamenti in conseguenza delle sollecitazioni indotte da un evento di una certa intensità.

E = Esposizione o Valore esposto: è il numero di unità (o "valore") di ognuno degli elementi a rischio presenti in una data area, come le vite umane o gli insediamenti.

I **dati scientifici** sono contenuti negli studi elaborati da Enti ed Istituzioni scientifiche (Autorità di Bacino, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, CNR, Università...).

Per **precedenti storici** si intendono gli eventi calamitosi, relativi ad ogni tipo di rischio considerato, che hanno interessato il territorio comunale nel corso degli anni.

Per **beni esposti** si intende il complesso delle infrastrutture, degli edifici e delle aree strategiche, delle aree residenziali, e di ogni altro elemento presente sul territorio comunale, possibile bersaglio in caso di eventi calamitosi. I beni esposti ricadono, in genere, in una delle seguenti categorie:

- edifici residenziali;
- ospedali e strutture sanitarie;
- istituti scolastici, università;
- case di riposo;
- luoghi di culto e strutture annesse (es. oratori);
- luoghi di aggregazione di massa (stadi – cinema – teatri - centri commerciali e sportivi - ristoranti...);



- strutture turistiche (hotel – alberghi – villaggi – residence – campeggi...);
- beni di interesse artistico e culturale (musei, pinacoteche, palazzi monumentali...);
- aree di particolare interesse ambientale;
- sedi periferiche di Enti Pubblici, istituzioni o altro (Regione, Provincia; Comunità Montana, uffici postali, banche, agenzie del territorio, INPS...);
- sedi di: VVF, Forze Armate, Polizia, Croce Rossa, Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico;
- attività produttive, industrie a rischio di incidente rilevante, discariche, impianti di smaltimento rifiuti pericolosi, impianti – depositi – siti di stoccaggio contenente materiale radiologico.

1.3.2 Rischio frane

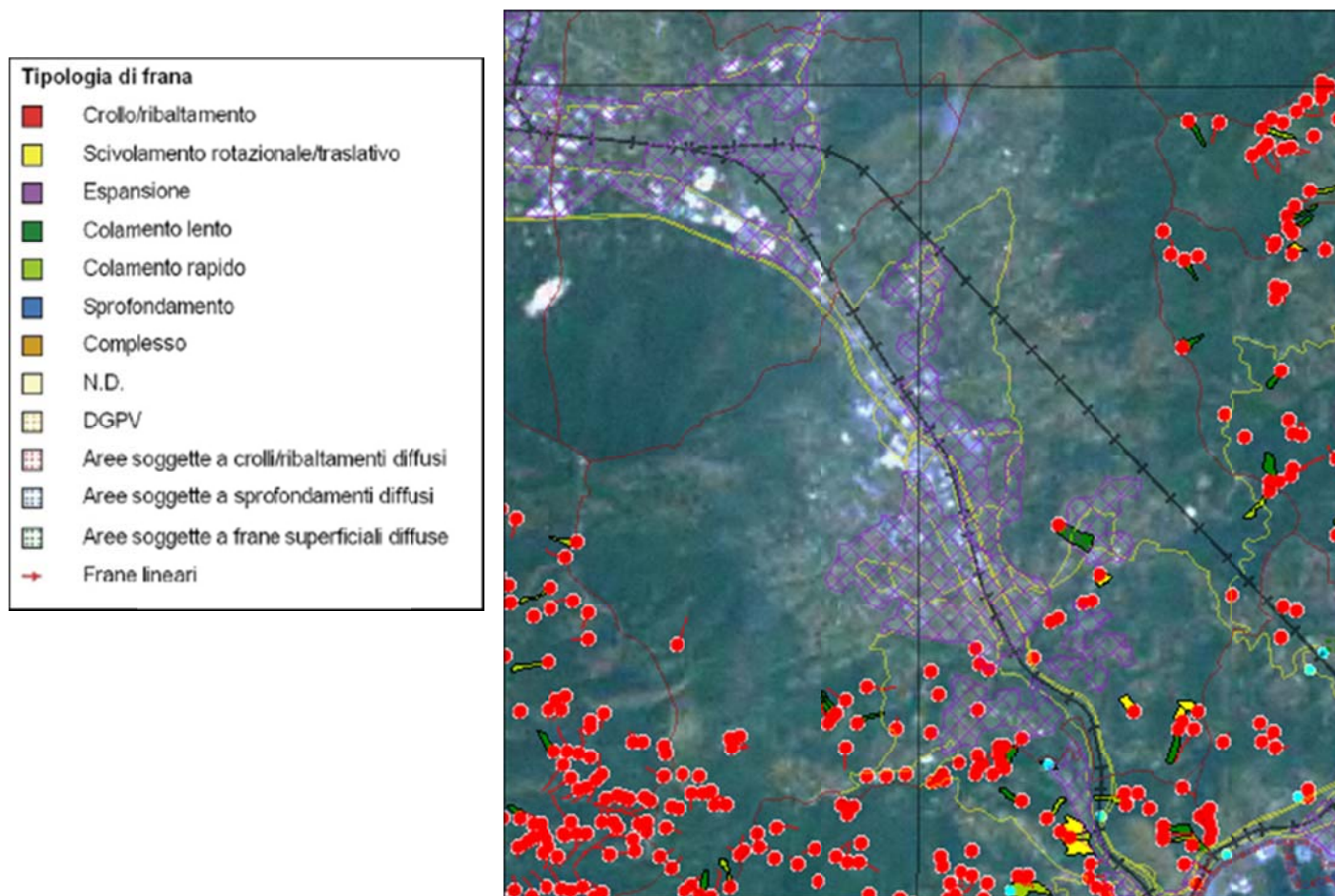
Si premette che con D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. sono state soppresse le Autorità di Bacino di cui alla ex L.183/89 e istituite, in ciascun distretto idrografico, le Autorità di Bacino Distrettuali. Ai sensi dell'art. 64, comma 1, del suddetto D.Lgs. 152/2006, come modificato dall'art. 51, comma 5 della Legge 221/2015, il territorio nazionale è stato ripartito in 7 distretti idrografici tra i quali il **distretto dell'Appennino Meridionale**, comprendente, tra gli altri, i bacini idrografici nazionali Liri-Garigliano e Volturno, il bacino interregionale Sele ed i bacini regionali della Campania.

Precedenti storici

In questa sezione del piano si elencano e si descrivono brevemente gli eventi franosi storicamente verificatisi sul territorio indicandone le caratteristiche e gli effetti su ambiente e popolazione.

Il territorio è stato da sempre soggetto a problematiche di carattere idrogeologico in particolare colate rapide di fango.

Nel Comune di Cava de' Tirreni sono state censite le seguenti tipologie di frane:



DATA	LOCALITÀ
18 febbraio 1963	Rotolo, lungo l'autostrada Napoli-Salerno
22 febbraio 1963	Cesinola
27 febbraio 1963	imprecisata
9 aprile 1978	Corpo di Cava e lungo SS. 18
15 novembre 1980	Sant'Anna, Santa Lucia, Castagneto, Badia



8 dicembre 1993

Rotolo, lungo la strada per Sparani

4 marzo 2005

San Giuseppe al Pennino

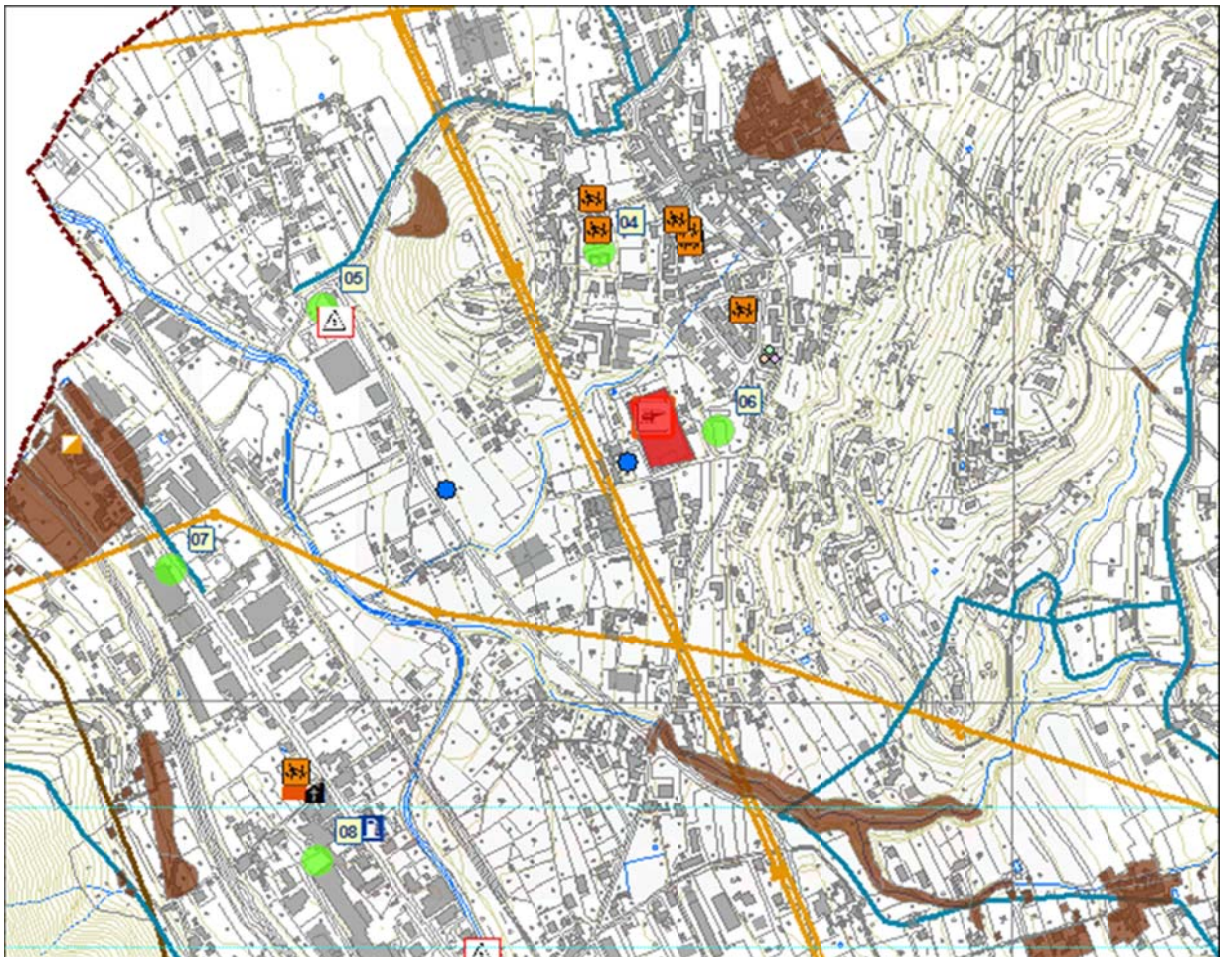
Le fonti consultate sono:

1. CNR - Gruppo Nazionale Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche "Catalogo delle informazioni sulle località italiane colpite da frane e da inondazioni", pubblicazione n°1799 del 1998
2. Ufficio protezione civile comunale

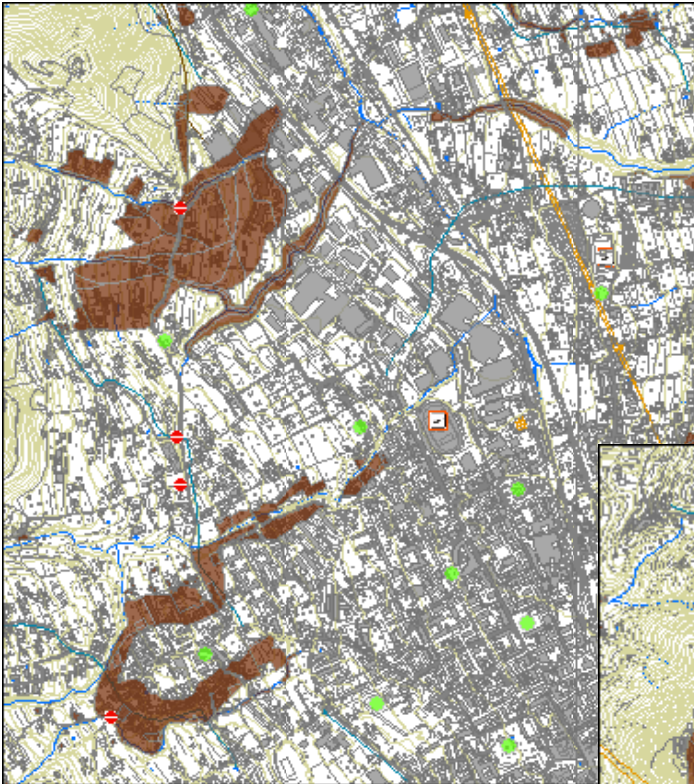
Aree a rischio

Per il rischio frane l'individuazione delle aree scaturisce dall'analisi dei precedenti storici e dai Piani Stralcio di Assetto Idrogeologico (PSAI) elaborati dalle Autorità di Bacino, ed in particolare, per la perimetrazione delle aree, dalle Carte di Rischio.

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico redatto dalle ex Autorità di Bacino Campania Centrale (già Sarno) e Campania Sud (già Destra Sele), aggiornati rispettivamente a febbraio 2017 e novembre 2016, individua sul territorio comunale di Cava de' Tirreni diverse zone a rischio elevato R3 e molto elevato R4. Di seguito si riportano le aree principali stralciate dalla *carta del rischio frana 4.2*:

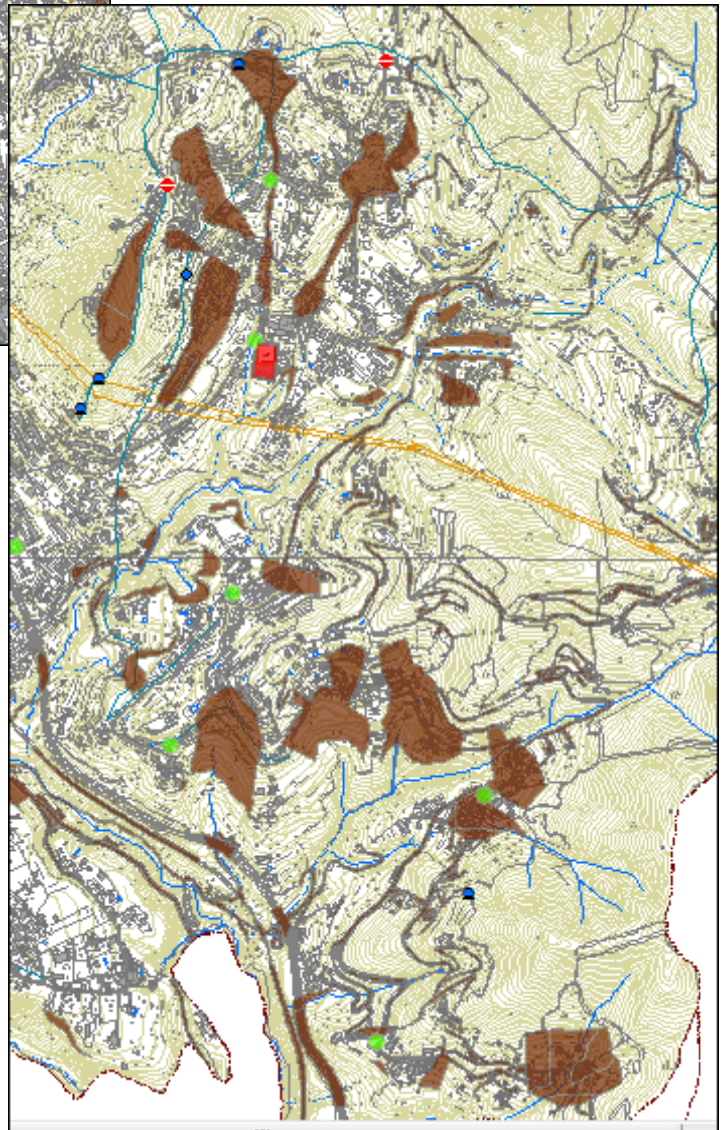


Località Santa Lucia e Casa Milite



Località Petrarò Santo Stefano e Contrapone

Area Monti Picentini sud



Per l'AdB Campania Sud (già Destra Sele) sul territorio del Comune di Cava de' Tirreni insistono aree a rischio colata R3 e R4 che sono state anch'esse considerate negli scenari.

Individuazione degli esposti

Sulla base della perimetrazione delle aree a rischio elevato R3 e molto elevato R4 di cui al punto precedente, il Comune ha individuato gli elementi esposti, ovvero le persone e i beni che si ritiene possano essere interessati dall'evento atteso, quelli, cioè, che ricadono all'interno delle suddette aree ad elevato rischio. Per il dettaglio si rimanda agli scenari di rischio (*cf. par. 1.4*).



1.3.3 Rischio idraulico

Precedenti storici

In questa sezione del piano si elencano e si descrivono brevemente gli eventi alluvionali storicamente verificatisi sul territorio indicandone le caratteristiche e gli effetti su ambiente e popolazione.

Nel Comune di Cava de' Tirreni sono stati censiti i seguenti eventi di piena:

Data	Fonte consultata	Note
11/11/1773	CARRATURO A. , "Lo Stato attuale della città" (1784), Avagliano Editore, Cava de' Tirreni 1986 ANNARUMMA - SPARANO , <i>Tra arte e natura</i> edizione Comune di Cava de' Tirreni 1998 ALBAMONTE G., <i>Dissesto idrogeologico a Cava de' Tirreni nei documenti dell'Archivio Storico Comunale</i> , tesi di laurea in Storia Economica a.a. 1998-99, Università di Salerno, Facoltà di Scienze Politiche. ANNARUMMA - SPARANO , <i>L'antico Borgo e i suoi palazzi</i> , edizione Comune di Cava de' Tirreni 1996	<i>devastazioni in alcuni casali di Cava (Casalonga, Passiano, Sant'Adiutore, Sant' Arcangelo); boschi spiantati, 160 morti, ingenti danni</i>
24-31/12/1796	ALBAMONTE G., <i>Dissesto idrogeologico a Cava....</i>	
01-02/01/1899	ALBAMONTE G., <i>Dissesto idrogeologico a Cava....</i>	<i>danni a fondi agricoli a causa di mancata regimentazione delle acque piovane</i>
1911	ALBAMONTE G., <i>Dissesto idrogeologico a Cava....</i>	<i>inondazioni causate da sovraccarico alla rete fognaria</i>
09/11/1912	ALBAMONTE G., <i>Dissesto idrogeologico a Cava....</i>	
28/11/1912	ALBAMONTE G., <i>Dissesto idrogeologico a Cava....</i>	
25/05/1913	ALBAMONTE G., <i>Dissesto idrogeologico a Cava....</i>	
26/08/1913	ALBAMONTE G., <i>Dissesto idrogeologico a Cava....</i>	<i>danni in frazione S.Lucia</i>
04/01/1915	ANNARUMMA - SPARANO , <i>Tra arte e natura</i> ALBAMONTE G., <i>Dissesto idrogeologico a Cava....</i>	<i>danni a Castagneto; crollo dei muri di sostegno delle strade</i>
23/04/1915	ALBAMONTE G., <i>Dissesto idrogeologico a Cava....</i>	<i>danni a Castagneto</i>
30/09/1915	ALBAMONTE G., <i>Dissesto idrogeologico a Cava....</i>	<i>danni a Castagneto</i>
02/01/1920	ALBAMONTE G., <i>Dissesto idrogeologico a Cava....</i>	<i>danni su tutto il territorio; rottura dell'acquedotto Ausino; franata Via Li Curti</i>

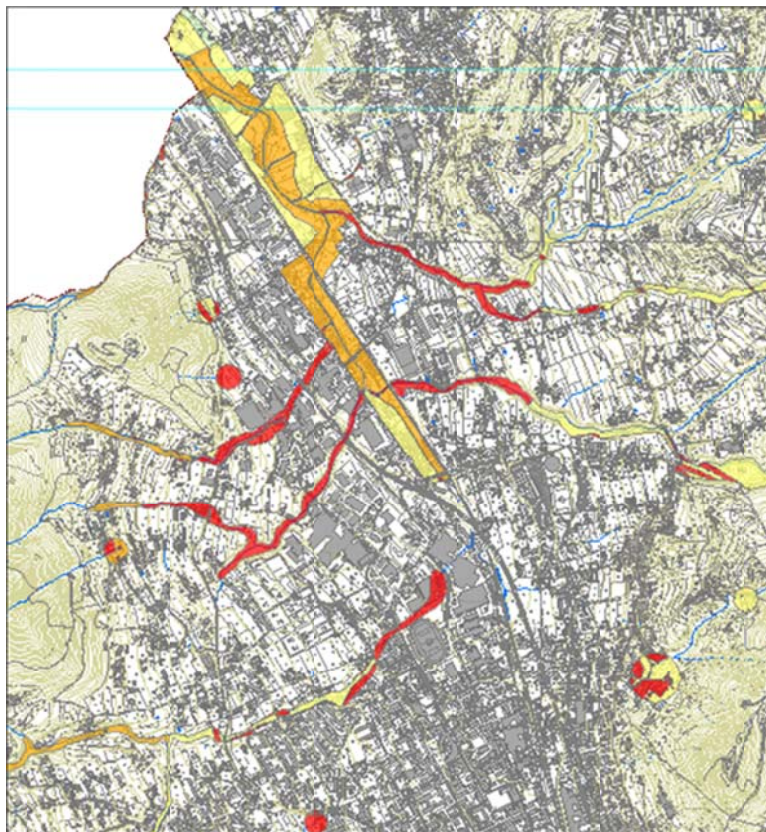


04/11/1922	ALBAMONTE G., Dissesto idrogeologico a Cava....	
1923	ALBAMONTE G., Dissesto idrogeologico a Cava....	
1924	ALBAMONTE G., Dissesto idrogeologico a Cava....	<i>danni a Cava ed Amalfi</i>
28/02-02/03 1935	ANNARUMMA - SPARANO , Tra arte e natura ALBAMONTE G., Dissesto idrogeologico a Cava....	<i>danni e interruzione dei collegamenti tra Cava centro e tutte le frazioni</i>
20-24/11/1935	ALBAMONTE G., Dissesto idrogeologico a Cava....	
1937	ALBAMONTE G., Dissesto idrogeologico a Cava....	
14/09/1939	ANNARUMMA - SPARANO , Tra arte e natura ALBAMONTE G., Dissesto idrogeologico a Cava....	
13-29/09/1940	ANNARUMMA - SPARANO , Tra arte e natura ALBAMONTE G., Dissesto idrogeologico a Cava....	<i>danni alle frazioni Annunziata, Casaburi ed Alessia; sconvolta l'intera rete stradale</i>
02/10/1945	CNR - GNDCI, Catalogo delle informazioni sulle località italiane colpite da frane e da inondazioni,	
1-2/10/1949	Archivio storico comunale (documentazione fotografica)	<i>danni in località Contrapone</i>
22/11/1951	CNR - GNDCI, Catalogo delle informazioni.....,	
25-26/10/1954	CNR - GNDCI, Catalogo delle informazioni....., ALBAMONTE G., Dissesto idrogeologico a Cava.... ANNARUMMA - SPARANO , L'antico Borgo..... ANNARUMMA - SPARANO , Tra arte e natura	
02/09/1958	CNR - GNDCI, Catalogo delle informazioni.....,	
04/11/1961	CNR - GNDCI, Catalogo delle informazioni.....,	
16/02/1963	CNR - GNDCI, Catalogo delle informazioni.....,	
18/02/1963	CNR - GNDCI, Catalogo delle informazioni.....,	<i>tra Salerno e Cava; evento incerto</i>
25/09/1963	CNR - GNDCI, Catalogo delle informazioni.....,	
07/10/1963	CNR - GNDCI, Catalogo delle informazioni.....,	
25/10/1966	CNR - GNDCI, Catalogo delle informazioni.....,	
14/03/1969	CNR - GNDCI, Catalogo delle informazioni.....,	
17/09/1969	CNR - GNDCI, Catalogo delle informazioni.....,	

Aree a rischio

Per il rischio idraulico l'individuazione delle aree scaturisce dall'analisi dei precedenti storici e dai Piani Stralcio di Assetto Idrogeologico (PSAI) elaborati dalle Autorità di Bacino, ed in particolare, per la perimetrazione delle aree, dalle Carte di Rischio.

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico redatto dalle ex Autorità di Bacino Campania Centrale (già Sarno) e Campania Sud (già Destra Sele), aggiornati rispettivamente a febbraio 2017 e novembre 2016, individua sul territorio comunale di Cava de' Tirreni diverse zone a rischio elevato R3 e molto elevato R4. Di seguito si riporta l'area principale stralciata dalla *carta del rischio idraulico 4.1*:



Aree a rischio lungo il Torrente Cavaiola e i suoi tributari

Individuazione degli esposti

Sulla base della perimetrazione delle aree a rischio elevato R3 e molto elevato R4 di cui al punto precedente, il Comune ha individuato gli elementi esposti, ovvero le persone e i beni che si ritiene possano essere interessati dall'evento atteso, quelli, cioè, che ricadono all'interno delle suddette aree ad elevato rischio. Per il dettaglio si rimanda agli scenari di rischio (*cfr. par. 1.4*).

Piano di Gestione del Rischio Alluvione

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni costituisce lo strumento operativo e gestionale in area vasta (Distretto idrografico) fornendo il quadro per la valutazione e di gestione dei rischi di alluvioni volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali derivanti dalle stesse alluvioni, nel distretto idrografico di riferimento: Operativo e Gestionale. Operativo in quanto individua il quadro generale degli obiettivi e delle misure finalizzate alla riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni. Gestionale in quanto riguarda tutti gli aspetti relativi alla gestione del rischio di alluvioni, in particolare, il Piano contiene gli aspetti finalizzati alla prevenzione, protezione, preparazione, al sistema di allertamento nazionale, tenendo conto delle caratteristiche del bacino idrografico o del sottobacino interessato.

Nel Distretto dell'Appennino Meridionale sono considerate significative le alluvioni di origine:

- fluviale,

- pluviale,
- marina,
- con elevato volume di trasporto solido riconducibili a colate detritiche.

La Direttiva Alluvioni stabilisce che le mappe di pericolosità mostrino l'area geografica che può essere inondata in corrispondenza di tre diversi scenari di probabilità:

- a) scarsa probabilità o scenari di eventi estremi;
- b) media probabilità di alluvioni (tempo di ritorno ≥ 100 anni);
- c) elevata probabilità di alluvioni.

Dalla pericolosità si passa al rischio di alluvioni tenendo conto dell'esposizione e della vulnerabilità di diversi elementi tra cui gli abitanti potenzialmente interessati; il tipo di attività economiche insistenti nell'area potenzialmente interessata; gli impianti di cui alla Direttiva 96/51/CE che potrebbero provocare inquinamento accidentale in caso di alluvioni.

Con riferimento alle alluvioni con elevato volume di sedimenti trasportati e colate detritiche si sono individuate le **aree di conoide** potenzialmente soggette a colate detritiche torrentizie in ambiente montano e le aree soggette a fenomeni di **colata detritica/debris flow** (aree di erosione e di accumulo).

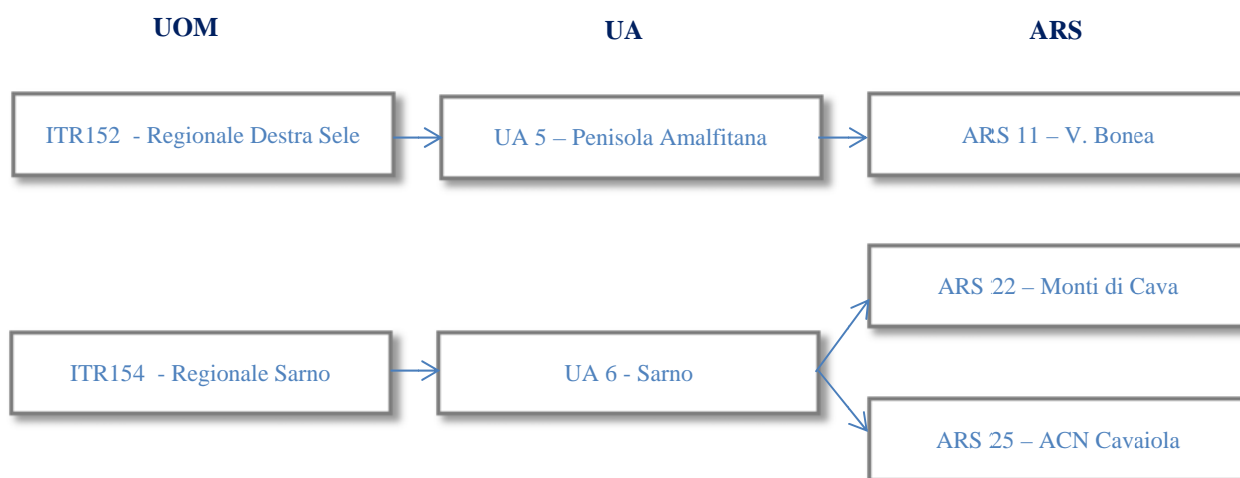
#

Le valutazioni di Pericolosità e di Rischio Idraulico sono riferite a tre distinti livelli geografici:

- 1° livello UoM (Units of Management)
- 2° livello UA (Unità di Analisi)
- 3° livello ARS (Aree a Rischio Specifico)

Per ogni **UoM** possono essere individuate un certo numero di **UA** in funzione dei bacini e/o sottobacini. Esse rappresentano il livello di bacino in cui declinare le azioni strategiche per le situazioni di rischio molto elevato e per le quali è necessario il coordinamento delle politiche regionali. A dimensione ordinariamente comunale e/o sotto comunale le Aree a rischio specifico **ARS** rappresentano il livello di areali di rischio specifici in cui attivare azioni di gestione specifiche calibrate sulle caratteristiche delle aree ove possa sussistere un rischio potenziale significativo di alluvioni, situazioni che richiedono il coordinamento delle politiche comunali, intercomunali, regionale e di area vasta.

I livelli geografici interessanti il territorio di Cava de' Tirreni sono indicati nello schema seguente:



ITR154 Regionale Sarno

Per la UoM Sarno le tipologie di alluvioni sono:

- esondazione dei canali;
- crisi idraulica concentrata o diffusa;
- flussi iperconcentrati;

- inondazione per mareggiata.

Il reticolo della UoM è in parte costituito da canali a carattere torrentizio; pertanto i fenomeni alluvionali sono sovente collegati ai ridotti tempi di risposta dei bacini ed alle loro esigue estensioni. I flussi iperconcentrati (o conoidi), presenti sui versanti carbonatici ricoperti da cospicui valori di spessore della copertura piroclastica, nella UoM sono tipici dei monti Picentini e Lattari. Nell'UoM Regionale Sarno si individua la UA Sarno.

La piana del Sarno e dei suoi principali affluenti (Alveo Comune Nocerino, Solofrana, Cavaiola) costituisce un ambito omogeneo ed unitario nei confronti della formazione delle piene e dei connessi fenomeni di esondazione. Il reticolo idrografico vallivo, per lunghi tratti pensile, artificializzato e dalle sezioni idrauliche ristrette, risulta inadeguato al transito delle portate di piena e presenta criticità diffuse in corrispondenza dell'interferenza con le grandi aree urbane (Mercato S. Severino, Nocera Inferiore, Nocera Superiore e Scafati). Le aree di pianura sono, invece, servite da una fitta rete di canali (controfossi, scolmatori e diversivi) ad uso promiscuo (irriguo e di bonifica).

Le ARS sul territorio del Comune di Cava de' Tirreni sono la ARS22 Monti di Cava e la ARS 25 ACN-Cavaiola.

[ITR152 Regionale Destra Sele](#)

Per tale UoM una delle UA individuate è quella Costiera Amalfitana:

in questo ambito territoriale, si ritrovano corsi d'acqua con un'asta principale di pochi km di lunghezza e bacini con una estensione non superiore ai 30 kmq, per cui questi bacini sono caratterizzati da piene repentine con un elevato trasporto solido, anche in sospensione (detritico e materiale arboreo); alcuni di questi non hanno portate perenni ma sono legati agli afflussi meteorici stagionali o a sorgenti effimere che si attivano a livello intermittente. Il tipo di flusso, quindi, è marcatamente stagionale, con elevato trasporto solido in alvei essenzialmente incassati e le cui conseguenze attese, in genere, sono connesse alla elevata deposizione di materiale detritico di varia forma e pezzatura nella zona di foce o nei punti di confluenza secondari, a causa di brusche variazioni o salti di pendenza. In molti casi, alla foce, si ritrovano centri urbani con alvei tombati che acuiscono questo tipo di problematica; famose sono le alluvioni del 1910 del 1924 e 1954 che purtroppo si correlano ed eventi luttuosi di particolare rilevanza a livello nazionale.

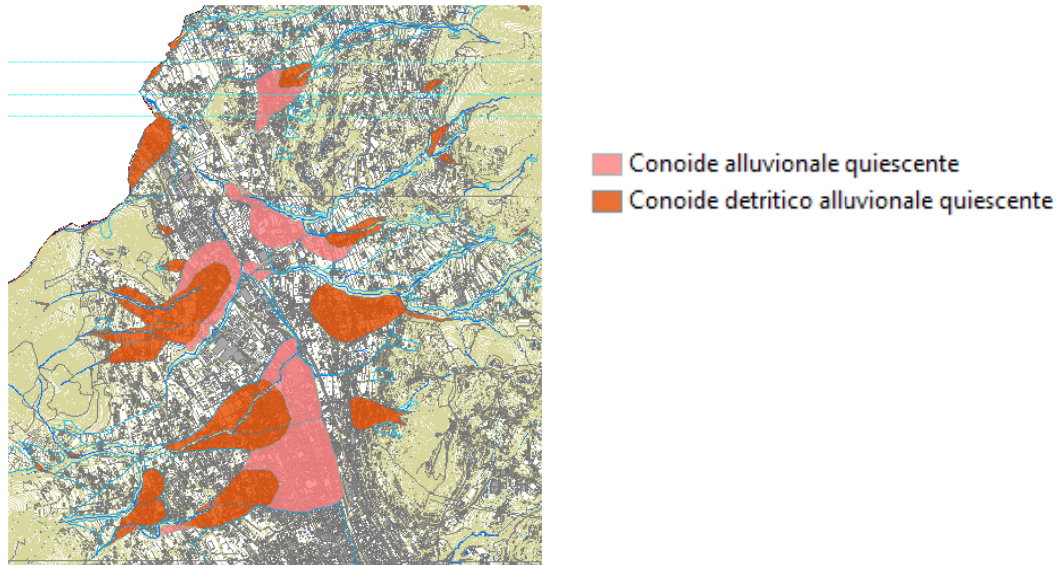
Nella UA Costiera Amalfitana rientra l'area a rischio specifico ARS 11 – V. Bonea.

In questi contesti trovano larga attuazione misure per la previsione delle piene e quelle relative alla sensibilizzazione della popolazione nei confronti dei rischi da inondazioni, ivi comprese quelle connesse all'allertamento rapido della popolazione, in quanto gli interventi strutturali hanno una scarsa incidenza o effetto sul tipo di problematica idraulica ivi presente (colate rapide di fango e flussi iperconcentrati).

Nel PGRA sono state estrapolate dalla carta geomorfologica del PSAI le conoidi attive, quiescenti e detritico alluvionali.

La pericolosità idraulica delle zone di conoide è stata classificata in base al previsto tempo di ritorno dell'evento alluvionale, posto in relazione con lo stato di attività del deposito detritico.

Sul territorio comunale la ex AdB Campania Centrale, nella carta geomorfologica individuava diverse aree con conoidi quiescenti, cioè *depositi senza le caratteristiche dei conoidi attivi, ma per i quali le attuali condizioni morfoclimatiche del territorio rendono possibile una riattivazione del fenomeno di dissesto che li ha generati.*



Carta geomorfologica ex Campania Centrale: conoidi quiescenti

Con riferimento a tali aree il PGRA ha elaborato la carta di pericolosità, attribuendo una classe di pericolosità media P2, e di rischio, quest'ultima con classi di rischio R3.

Per tali aree sono da favorire gli studi di approfondimento relativamente ai fenomeni collegati al rischio idraulico (processi di versante, trasporto solido, ecc.).

Infatti, le mappe del PGRA non sono dotate di un sistema di Norme di attuazione vincolistico sul territorio ma, per la specificità del Piano, ad esse è associato un programma di misure, costituite da azioni di svariata natura, da attuarsi sul territorio a cura degli Enti istituzionalmente competenti rispetto a ciascun tipo di azione individuata, attraverso la definizione ed attuazione di specifici strumenti operativi (intese, accordi, regolamenti, contratti di fiume ecc.).

1.3.4 Appendice al rischio idrogeologico a seguito degli incendi boschivi del 2017

Premessa

L'estate del 2017 si è connotata per la drammatica emergenza in materia di incendi boschivi che ha interessato ampie zone del Centro e Sud Italia, compreso il territorio comunale di Cava de' Tirreni.

Qui gli incendi hanno interessato prima il versante nord/est e poi estese zone della fascia montuoso-collinare del versante ovest causando ingenti danni al patrimonio boschivo con conseguente alterazione delle condizioni naturali del suolo, le quali potrebbero favorire fenomeni di dissesto dei versanti, in caso di piogge intense e/o prolungate.

In proposito il *Prof. Franco Ortolani*, già Ordinario di Geologia e Direttore del Dipartimento di Pianificazione e Scienza del Territorio presso l'Università "Federico II" di Napoli, ribadiva come:

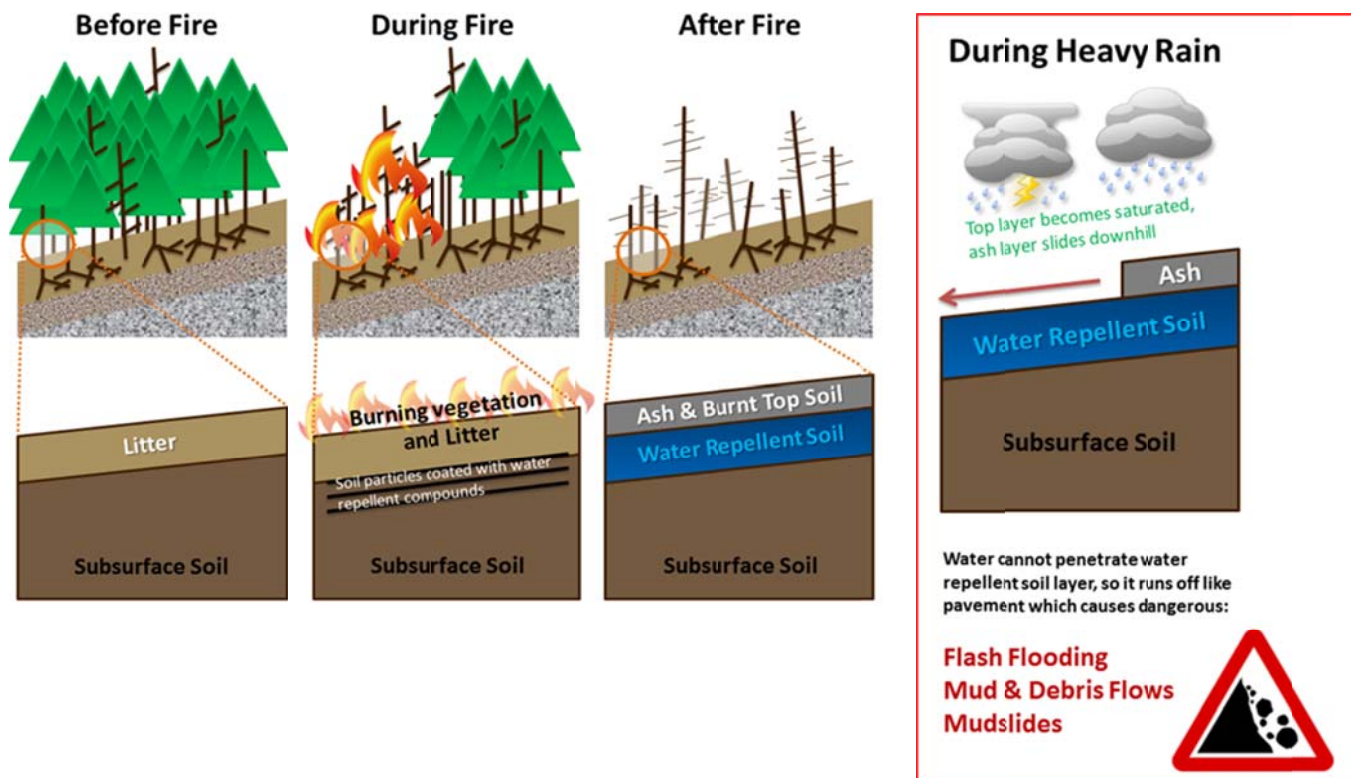
"La cenere che ricopre il suolo, dopo che l'incendio ha distrutto un bosco, rappresenta un livello impermeabilizzante che favorisce lo scorrimento dell'acqua di pioggia.

Se la pioggia è tipo nubifragio (diverse decine di millimetri in alcune decine di minuti) i versanti incendiati possono essere interessati dal ruscellamento che, nelle parti più inclinate, può originare un diffuso flusso fangoso-detritico, il quale, incanalandosi, evolve rapidamente in flusso rapido in grado di causare danni considerevoli a manufatti e persone" (18 agosto 2017).

Con circolare protocollo PRE/0050142 del 01/08/2017 il Capo Dipartimento Nazionale della Protezione Civile aveva già formulato "*Raccomandazioni operative per prevenire il rischio idrogeologico nelle aree interessate da incendi boschivi*", con le quali si riteneva opportuno rammentare che le conseguenze dei violenti incendi di inizio stagione estiva 2017 per l'equilibrio naturale erano gravissime e i tempi per il riassetto dell'ecosistema forestale e ambientale molto lunghi. Infatti le alterazioni delle condizioni naturali



del suolo causate dagli incendi, tra l'altro, possono favorire i fenomeni di dissesto dei versanti provocando, in caso di piogge intense e/o prolungate, lo scivolamento e l'asportazione dello strato di terreno superficiale (si veda figura seguente - fonte: www.weather.gov/riw/burn_scar_flooding).



Alterazioni di natura chimico-fisica dei suoli

La nota così riassume i principali fattori che determinano la propensione al dissesto:

“Solitamente gli incendi determinano un impatto di tipo geopedologico, nel breve periodo, con alterazioni chimico – fisiche dei suoli, perdita di suolo fertile ed erosione superficiale. Nel contempo, essi determinano processi di danno idrogeologico, che si esprimono nel medio e lungo termine, per la conseguente diminuzione della capacità di infiltrazione, riduzione dei tempi di corrivazione ed erosione accelerata incanalata. In tal modo i suoli vengono fortemente esposti a forme di erosione areale indotta dall’impatto diretto delle gocce di pioggia, ovvero a forme di erosione laminare in terreni a bassa pendenza ed a forme di erosione incanalata in terreni a medio/alta pendenza.

Le aree percorse dal fuoco, in definitiva, comportano la perdita di suolo fertile ed il degrado delle capacità di salvaguardia idrogeologica, con conseguenti situazioni di propensione alla desertificazione, perdita di elementi vegetazionali di pregio, elevato trasporto solido, ridotti tempi di corrivazione e possibile innesco di frane superficiali e di crollo.

In particolare, nelle aree percorse dal fuoco, si determina una maggiore propensione al dissesto ed una connaturata fragilità idrogeologica che, in caso di piogge intense e/o prolungate, si manifesta particolarmente nelle aree più acclivi laddove la coltre detritica superficiale, soprattutto nelle aree già soggette a movimenti gravitativi, viene dilavata ed asportata, producendo un consistente trasporto solido che può scendere velocemente a valle incanalandosi naturalmente lungo le vie preferenziali rappresentate dal reticolo idrografico del bacino idrologico interessato, determinando talora veri e propri fenomeni di colate detritiche e di fango, con trasporto in massa anche di materiale legnoso morto (cespugli, rami e tronchi d’albero). Parimenti, nei costoni e versanti fratturati, la naturale propensione al crollo delle masse rocciose, potrebbe essere aggravata dalla dilatazione termica indotta dal fuoco, per cui, in caso di successive piogge intense e/o prolungate, si potrebbero determinare le condizioni per il crollo improvviso di massi, anche di grandi dimensioni, che precipiterebbero verso valle senza incontrare alcuna resistenza in mancanza della barriera del bosco bruciato”.

Nel documento si invitavano, infine, le Amministrazioni comunali all'adozione di idonee attività di prevenzione anche non strutturale, con attuazione/aggiornamento della pianificazione comunale d'emergenza.

Alla luce di quanto sopra esposto, l'Amministrazione Comunale di Cava de' Tirreni incaricava un geologo per verificare se, a causa degli incendi verificatisi, risultassero modificate le condizioni di stabilità dei versanti percorsi dal fuoco e, soprattutto, se le aree a rischio, sempre per effetto degli incendi, risultassero più estese rispetto a quanto individuato attraverso i Piani Stralcio redatti dalle Autorità di Bacino territorialmente competenti.

Attività di Studio Geologico per l'adeguamento del Piano di Protezione Civile

Lo studio realizzato dal geologo dott. Antonio Ferrara nell'ottobre 2017 (*rif. prot. n.58586 del 23/10/2017*), al quale si rimanda per ogni dettaglio, aveva ad oggetto la valutazione di eventuali modifiche delle condizioni di stabilità dei versanti, a seguito del passaggio delle linee di fuoco nell'agosto 2017, ed in specifico la eventuale modificazione del grado di rischio delle aree già classificate a rischio frane e a rischio idraulico nei Piani Stralcio redatti dalle ex Autorità di Bacino Campania Sud e Campania Centrale.

Attraverso tre fasi di studio e di rilevamento di campagna il documento giunge ad alcune conclusioni da tenere a riferimento per l'aggiornamento del Piano di Protezione Civile nelle sezioni interessate (rischio idrogeologico e rischio incendi). I contenuti più importanti a tale scopo sono così sintetizzabili:

1. In generale l'incendio produce un'azione dannosa sulla superficie del suolo in quanto diminuisce il contenuto di materia organica e della lettiera.
2. I cambiamenti indotti nel suolo sono fortemente correlati con l'intensità del fuoco, che risulta generalmente essere alta negli incendi spontanei che si verificano nella stagione secca estiva.
3. Vengono individuati incendi di bassa, media o alta intensità. La profondità e lo spessore dello strato idrofobo sono direttamente correlati all'intensità degli incendi e alle caratteristiche locali del suolo. Il sottile strato idrofilo che sovrasta lo strato idrofobo è soggetto, soprattutto nelle aree con ripidi pendii, a una notevole erosione superficiale.
4. L'erodibilità del suolo è poco influenzata da incendi a bassa severità, ma aumenta notevolmente dopo incendi di particolare severità. I soprassuoli percorsi da incendio sono resi in varia misura idrorepellenti.
5. I flussi di detriti sono di solito associati a frane superficiali e sono generati principalmente da forti piogge su versanti caratterizzati da vegetazione bassa o scarsa, che possono indurre fenomeni di instabilità sulle zone più acclivi del versante.
6. Le colate detritiche aumentano, percentualmente, favorendo i fenomeni di erosione nelle zone più elevate, specie sui versanti colpiti più volte da un incendio negli anni precedenti.
7. L'erosione dovuta agli incendi aumenta progressivamente il volume di sedimenti trasportati verso valle.

I rilevamenti di campagna hanno consentito di individuare una serie di punti critici, ubicati sia in fondi privati che in aree e vie comunali e provinciali, per i quali sono state compilate altrettante schede tecniche allegate allo studio.

Le schede analizzano opere quali edifici, attraversamenti di incisi torrentizi ed alvei, canali di scolo, scatolari cementizi, tombini.

Le schede tecniche sono state trasmesse immediatamente al Comune, per programmare ed effettuare urgenti interventi di competenza, generalmente ascrivibili a ripristino delle sezioni idrauliche parzialmente interrate ed alla sistemazione e funzionalità della rete drenante.

Per i punti critici in fondi privati, occorreranno ordinanze sindacali aventi per oggetto le prescrizioni per la sistemazione dei fondi e della rete drenante (canali di scolo, cunettoni, interrimento di sezioni, tombinature).

I punti critici rilevati insistono, in buona parte, in aree già classificate ad alto rischio frane ed alluvioni (si vedano Tavole 2 e 3 allegate allo studio). Altri punti rilevati sono ubicati in zone non comprese in aree ad



alto rischio frane ed idraulico (PAI ex ADB Campania Sud e Campania Centrale) ma che, a parere del geologo Ferrara, presentano situazioni oggettive ad alta potenzialità di dissesto idrogeologico.

Tali punti sono stati individuati e siglati come “**aree di attenzione**” da considerare nell’ambito dell’adeguamento del Piano di Protezione Civile.

Da evidenziare che diversi punti critici individuati coincidono con quelli individuati dall’ing. Bonadies e dal geologo Petrosino nell’ambito del progetto “*Realizzazione del sistema dei presidi territoriali idrogeologici e idraulici*” finanziato con fondi P.O.R. CAMPANIA F.E.S.R. 2007÷2013 e raccolti nella pubblicazione “Il Presidio Idrogeologico del territorio in Campania – zona di allertamento 3” 2014 – 2015 (si veda successivo par 2.3.1 Presidi territoriali idrogeologici e idraulici).

Aggiornamento aree a rischio

Lo studio geologico del dott. Ferrara, di cui al precedente paragrafo, non individua eventuali modificazioni del grado di rischio delle aree già classificate a rischio frane e a rischio idraulico nei Piani Stralcio redatti dalle ex Autorità di Bacino Campania Sud e Campania Centrale, per i motivi che egli stesso specifica nella relazione. Tuttavia fornisce una serie di punti e aree da monitorare e per i quali occorrono urgenti e periodici interventi di manutenzione.

I punti e le aree sono riportati nelle tavole allegate allo studio geologico e sono così suddivisi:

- 44 punti critici per il rischio idrogeologico;
- 12 aree di attenzione per il rischio frane;
- 18 aree di attenzione per il rischio idraulico.

Si ritiene, pertanto, che le zone a ridosso dei punti critici citati e sottese alle aree interessate dagli incendi boschivi del 2017 andranno considerate come “aree di attenzione” da monitorare in caso di piogge intense e persistenti e in presenza di allerte meteo.

Tali aree, interessate dagli incendi fino al 2017, sono riportate nella **carta del rischio incendi boschivi e di interfaccia 3.3** allegata al presente Piano.

In essa sono, altresì, riportati anche gli incendi che hanno colpito il versante sud-est non oggetto dello studio geologico in quanto non disponibili i relativi dati al momento della sua stesura.

Individuazione degli esposti a seguito dell’aggiornamento delle aree a rischio

Sulla base dello studio geologico del dott. Ferrara e per quanto sin qui evidenziato, non essendo state ripериметrate le aree a rischio elevato R3 e molto elevato R4 di cui ai Piani Stralcio delle Autorità di Bacino, e non essendoci variazioni significative negli stessi aggiornamenti 2016 e 2017, si riconfermano i dati relativi agli esposti aggiornati a dicembre 2017, così come riportato al successivo par. 1.4.

Come sopra indicato, per le strutture a ridosso dei punti critici e nelle “aree di attenzione” citate e sottese alle aree interessate dagli incendi boschivi del 2017 andrà fatta adeguata valutazione della situazione in caso di piogge intense e persistenti e in presenza di allerte meteo.

In riferimento ai 44 punti critici individuati, l’ufficio di protezione civile terrà in particolare evidenza:

- I. Via Sant’Antuono (scheda tecnica di rilevamento 8.C), per la presenza a valle del punto critico di un fabbricato limitrofo all’inciso torrentizio a rischio esondazione in caso di eventi meteorologici molto intensi, come riportato nella scheda;
- II. Località Contrapone, altezza civico 43 (ortofoto A – punto CONT2 ORD), per la presenza di n.3 nuclei familiari attualmente oggetto di ordinanza di evacuazione in caso di allerta meteo codice arancione;
- III. Località Bagnara (ortofoto B – punto VAL BAGNARA), per la presenza di n.1 nucleo familiare in Via M. Baldi n.9;
- IV. Località Monte Caruso, Via S.Felice (ortofoto C – punti 101 e 102 c/o Ceramica RIVEST, punti 3 e 4 con triangolino rosso), per la presenza di: canale passante a ridosso casa (101), canale di ridotte dimensioni (102), terminali di impluvio ostruiti (punti 3 e 4);
- V. Località Bagnara parte alta (Moscioni), altezza civico 1 al confine con Nocera Superiore, per la presenza di tombinatura.



1.3.5 Rischio sismico

Precedenti storici

Per la definizione degli eventi sismici che hanno colpito la popolazione nel passato si è fatto riferimento al Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani creato nel 2011 dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e denominato CPTI11. La consultazione di tale piattaforma ha portato alla luce **23 eventi** importanti. Di seguito è riportata la tabella riepilogativa degli eventi che hanno interessato il Comune di Cava de' Tirreni.

Numero di eventi: 23

Effetti	In occasione del terremoto del:			
I [MCS]	Data	Ax	Np	Io Mw
6-7	1456 12 05	MOLISE	199	11 7.22 ±0.13
8	1561 07 31 20:10	Vietri sul Mare	5	8 5.57 ±0.34
7-8	1688 06 05 15:30	Sannio	216	11 6.98 ±0.12
7	1694 09 08 11:40	Irpinia-Basilicata	251	10 6.79 ±0.10
3-4	1720 06 07	PUGLIA SETTENTRIONALE	7	6-7 5.32 ±0.61
F	1853 04 09 12:45	Irpinia	47	8 5.56 ±0.30
6-7	1857 12 16 21:15	Basilicata	340	11 7.03 ±0.08
5	1905 03 14 19:16	BENEVENTANO	94	6-7 4.90 ±0.16
5	1905 09 08 01:43	Calabria meridionale	895	7.04 ±0.16
3-4	1905 11 26 06:48	Irpinia	136	7-8 5.21 ±0.13
5-6	1910 06 07 02:04	Irpinia-Basilicata	376	8 5.73 ±0.09
4	1913 10 04 18:26	Matese	205	7-8 5.37 ±0.11
4	1919 10 21 00:24	Gargano	28	5-6 5.09 ±0.26
6	1930 04 27 01:46	SALERNITANO	30	7 4.76 ±0.28
7	1930 07 23 00:08	Irpinia	547	10 6.62 ±0.09
7	1980 11 23 18:34	Irpinia-Basilicata	1394	10 6.89 ±0.09
4-5	1984 05 07 17:49	Appennino abruzzese	912	8 5.89 ±0.09
6	1990 05 05 07:21	Potentino	1374	5.80 ±0.09
3-4	1991 05 26 12:26	Potentino	597	7 5.11 ±0.09
4-5	1996 04 03 13:04	Irpinia	557	6 4.93 ±0.09
4	2002 11 01 15:09	Subapp. Dauno	645	5.72 ±0.09
3-4	2003 12 30 05:31	Monti dei Frentani	339	5-6 4.57 ±0.09
NF	2005 05 21 19:55	Irpinia	276	5-6 4.40 ±0.11

dove:

Is = Intensità al sito (MCS)

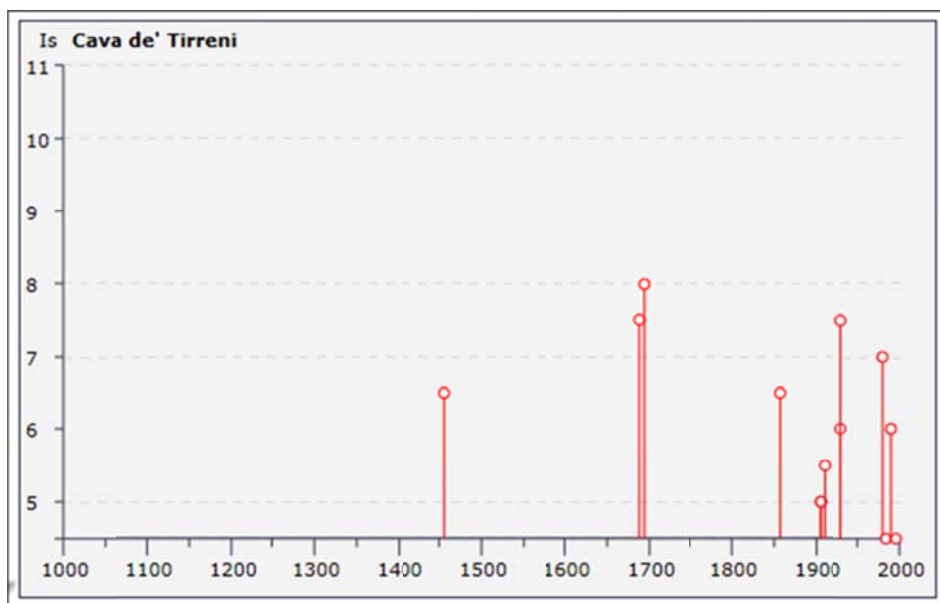
Ax = Località

Np = Numero di osservazioni macrosismiche del terremoto

Ix = Intensità massima (MCS)

Mw = Magnitudo momento (*)

(*) Negli anni '70 Kanamori introdusse la magnitudo momento (Mw) derivata dal parametro sismologico momento sismico che equivale al prodotto tra area di faglia, dislocazione e la resistenza delle rocce. Il momento sismico e la magnitudo momento rappresentano quindi la migliore stima della reale grandezza del terremoto. Il momento sismico è anche un osservabile sismologico in quanto si può calcolare direttamente dal sismogramma, in particolare dalla parte a bassa frequenza (minore di 1Hz) ma la sua determinazione richiede un certo tempo.



Le fonti consultate sono:

- a) Per il DBMI11: M. Locati, R. Camassi e M. Stucchi (a cura di), 2011

È stata effettuata anche una ulteriore ricerca storica specifica degli eventi sismici avvertiti dalla popolazione descrivendone brevemente anche gli effetti sull'ambiente.

Data	Intensità MCS epicentro / a Cava	Area epicentrale	Note su Cava e fonti
11 ottobre 1125	VIII grado	Sannio - Molise	(1)
4 settembre 1293	VIII - XI grado	Sannio	(1)
9 settembre 1349	X grado	Sannio	(1)
5 dicembre 1456	XI grado / 7-8	Italia Cent.le e Meridionale	danni agli edifici (2)
30 dicembre 1456	non nota	Napoletano	(1)
17 marzo 1517	VIII grado	Ariano Irpino	(1)
anno 1550	dato non dispon.	dato non disponibile	forte scossa tellurica (3)
31 luglio 1561	VII grado	Buccino	(1)
19 agosto 1561	IX - X grado	Vallo di Diano	(1)
5 giugno 1688	XI grado / 7,5	Sannio	danni a edifici e Chiese
8 settembre 1694	X - XI grado / 8	Campania e Lucania	
14 marzo 1702	X grado	Irpinia e Beneventano	(1)



2 aprile 1702	V - VI grado	Benevento	(1)
6 aprile 1702	VI - VII grado	Benevento	(1)
29 novembre 1732	X - XI grado	Irpinia	(1)
18 marzo 1796	VIII grado	Casamicciola Terme	(1)
26 luglio 1805	X grado	Molise	un sisma danneggia la città. Danni Chiesa di S.Francesco
2 febbraio 1828	VIII - IX grado	Casamicciola Terme	(1)
9 aprile 1853	IX grado	Caposele - Irpinia	
16 dicembre 1857	XI grado / 7	Basilicata	forte sisma scuote Cava
6 giugno 1882	VII grado	Monti del Matese	(1)
28 luglio 1883	IX - X grado	Casamicciola Terme	(1)
8 settembre 1905	X grado	Calabria	
23 ottobre 1907	VIII - IX grado	Calabria Meridionale	(1)
7 giugno 1910	VIII grado / 7	Irpinia - Basilicata	
13 gennaio 1915	XI grado	Marsica	(1)
7 giugno 1919	VIII - IX grado	Irpinia - Basilicata	(1)
23 luglio 1930	X grado / 7	Irpinia	
21 agosto 1962	XI grado / 7	Irpinia	(1) (2), testimonianze
23 novembre 1980	X grado / 7	Irpinia - Basilicata	
21 marzo 1982	VII - VIII grado	Golfo di Policastro	(1)
7 maggio 1984	VIII grado	Appennino abruzzese	
31 ottobre 2002	VIII grado	Molise	
2 febbraio 1828	VIII - IX grado	Casamicciola Terme	(1)
9 aprile 1853	IX grado	Caposele - Irpinia	
16 dicembre 1857	XI grado / 7	Basilicata	forte sisma scuote Cava
6 giugno 1882	VII grado	Monti del Matese	(1)
28 luglio 1883	IX - X grado	Casamicciola Terme	(1)
8 settembre 1905	X grado	Calabria	



23 ottobre 1907	VIII - IX grado	Calabria Meridionale	(1)
7 giugno 1910	VIII grado / 7	Irpinia - Basilicata	
13 gennaio 1915	XI grado	Marsica	(1)
7 giugno 1919	VIII - IX grado	Irpinia - Basilicata	(1)
23 luglio 1930	X grado / 7	Irpinia	
21 agosto 1962	XI grado / 7	Irpinia	(1) (2), testimonianze
23 novembre 1980	X grado / 7	Irpinia - Basilicata	
21 marzo 1982	VII - VIII grado	Golfo di Policastro	(1)
7 maggio 1984	VIII grado	Appennino abruzzese	
31 ottobre 2002	VIII grado	Molise	

in neretto i terremoti avvertiti e documentati a Cava de' Tirreni.

Le fonti consultate sono:

Fonte (1):

"Atlas of isoseismal maps of italian earthquakes", CNR – Progetto Finalizzato Geodinamica, Bologna 1985

Fonte (2):

"Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461a.C. al 1990" voll. 1 e 2, Ist. Nazionale Geofisica & SGA, Bologna 1997

Fonte (3):

"L'antico borgo e i suoi palazzi", Annarumma-Sparano, Ed. Comune di Cava de'Tirreni 1996 (da archivio comunale)

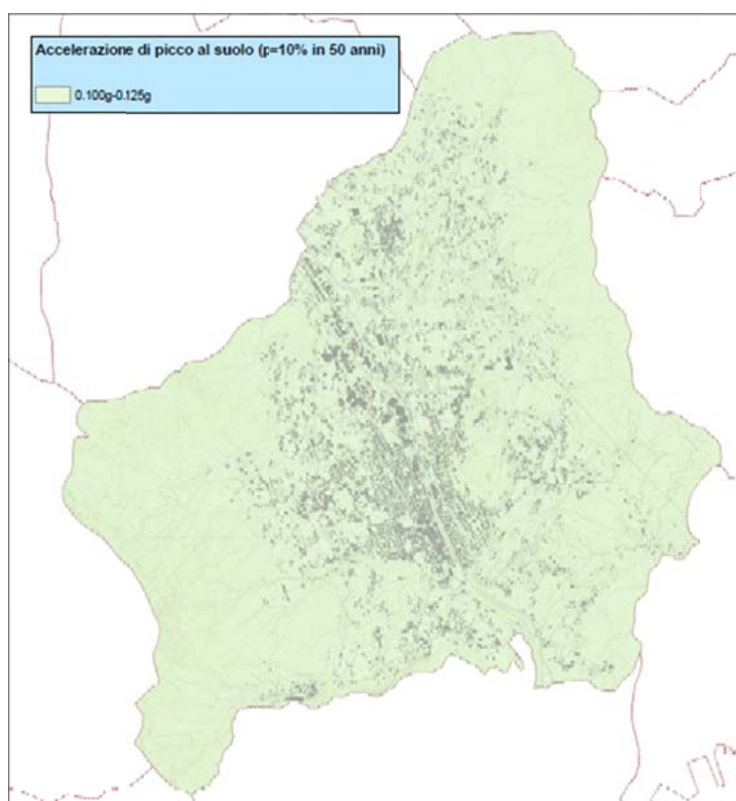
Aree a rischio

Con riferimento alla deliberazione di Giunta Regionale n° 5447 del 7/11/2002 - Aggiornamento della Classificazione Sismica dei Comuni della Regione Campania, il comune è classificato a:

Bassa sismicità – categoria 3 (S6)

Le fonti consultate sono:

- Per il CPTI11: A. Rovida, R. Camassi, P. Gasperini e M. Stucchi (a cura di), 2011. CPTI11, la versione 2011 del Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani. Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Milano, Bologna, <http://emidius.mi.ingv.it/CPTI>, doi:10.6092/INGV.IT-CPTI11



b) Comune di Cava de' Tirreni.

I dati sulla sismicità storica, lo studio delle zone sismogenetiche e lo sviluppo di leggi di attenuazione delle accelerazioni epicentrali con la distanza hanno portato l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia alla determinazione della **mappa di pericolosità** la quale riporta l'accelerazione di picco al suolo che ha una probabilità di superamento del 10% in 50 anni, riferita a suoli rigidi.

Per il territorio del Comune di Cava de' Tirreni tali valori di accelerazione di picco al suolo sono contenuti nell'intervallo 0.100g-0.125g.

Nella carta della zonazione sismica, allegata all'Indagine Geologica del territorio di Cava de' Tirreni, vengono individuate sei "microzone" che presentano una omogeneità di risposta sismica e quindi una stessa entità del rischio sismico. Delle aree si riportano, nella carta dello scenario di rischio sismico elaborata per il piano di protezione civile, le microzone nelle quali ci si attendono danni maggiori. Tali aree si trovano:

- ❑ *località Casa Davide;*
- ❑ *località Casa Costa;*
- ❑ *parte di località Maddalena;*
- ❑ *località Caliri;*
- ❑ *area comprendente la parte bassa di Pianesi, parte di Piazza San Francesco, parte di Via Biblioteca Avallone;*
- ❑ *zona comprendente Via Gino Palumbo, Via Vittorio Veneto e Via Marconi nel tratto tra lo stadio Lamberti e la stazione FS.*

Per il centro storico poi si è provveduto a considerare ulteriori fattori che hanno consentito di individuare due zone a maggior rischio all'interno di esso. Anche queste due aree sono riportate nella *carta dello scenario di rischio sismico 5.d.*

Sulla stessa carta è riportato, inoltre, l'epoca di costruzione degli edifici divisa in quattro fasce:

- edifici costruiti prima del 1900
- edifici costruiti tra il 1901 e il 1955
- edifici costruiti tra il 1956 e il 1987
- edifici costruiti dopo il 1987

Individuazione degli esposti

La classificazione sismica del comune riguarda l'intero territorio, pertanto tutti gli elementi esposti, ovvero le persone e i beni, si ritiene possano essere interessati dall'evento atteso.

1.3.6 Rischio vulcanico

Precedenti storici

In questa sezione del piano si elencano e si descrivono brevemente i fenomeni vulcanici storicamente verificatisi sul territorio in seguito alle eruzioni del Vesuvio, indicandone le caratteristiche e gli effetti su ambiente e popolazione.

Dalle analisi delle stratigrafie si evince che il territorio è stato da sempre legato alla storia eruttiva del complesso vulcanico Somma Vesuvio che nel tempo con le varie eruzioni ha ricoperto più volte i versanti del territorio incidendo fortemente sulla geologia.

Le eruzioni del Vesuvio che hanno prodotto effetti sul territorio comunale sono:

- Il **22 e 23 marzo 1944**, l'intero territorio comunale fu coperto da oltre 10 cm di ceneri e lapilli che provocarono intasamenti al sistema fognario.

Le fonti consultate sono:

- a) *Archivio comunale*

Aree a rischio

Con direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14/02/2014 si stabiliva definitivamente la nuova zona rossa per l'area vesuviana, cioè l'area da evacuare in via cautelativa in caso di ripresa dell'attività eruttiva. Un anno dopo, il 9 febbraio 2015, la Regione Campania ha approvato anche la nuova delimitazione della zona gialla della pianificazione nazionale, cioè l'area esterna alla zona rossa esposta alla significativa ricaduta di cenere vulcanica e di materiali piroclastici. Entrambe le aree sono state individuate dal Dipartimento della protezione civile, sulla base delle indicazioni della Comunità scientifica, e in raccordo con la Regione Campania. Il punto di partenza per l'aggiornamento di queste aree è stato il documento elaborato dal gruppo di lavoro "Scenari e livelli d'allerta" della Commissione Nazionale, istituita nel 2003 per provvedere all'aggiornamento dei Piani nazionali di emergenza per l'area vesuviana e flegrea.

La nuova zona rossa, a differenza di quella individuata nel Piano del 2001, comprende oltre a un'area esposta all'invasione di flussi piroclastici (zona rossa 1) anche un'area soggetta ad elevato rischio di crollo delle coperture degli edifici per l'accumulo di depositi piroclastici (zona rossa 2). La ridefinizione di quest'area ha previsto anche il coinvolgimento di alcuni Comuni che hanno potuto indicare, d'intesa con la Regione, quale parte del proprio territorio far ricadere nella zona da evacuare preventivamente. Altri Comuni invece sono stati considerati interamente, sulla base dei loro limiti amministrativi. La nuova zona rossa comprende i territori di 25 comuni delle province di Napoli e di Salerno, ovvero 7 comuni in più rispetto ai 18 previsti dal Piano nazionale di emergenza del 2001. La direttiva del 14 febbraio 2014 ha individuato anche i gemellaggi tra i Comuni della zona rossa e le Regioni e le Province Autonome che accoglieranno la popolazione evacuata. Inoltre, come previsto dalla stessa direttiva, il 31 marzo 2015 sono state pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale le indicazioni operative sulla base delle quali componenti e strutture operative del Servizio Nazionale dovranno aggiornare le rispettive pianificazioni di emergenza per la zona rossa. Queste indicazioni operative sono contenute in un decreto del Capo Dipartimento della protezione civile e sono state elaborate d'intesa con la Regione Campania e sentita la Conferenza Unificata (sede congiunta della Conferenza Stato-Regioni e della Conferenza Stato-Città ed autonomie locali).

Nella nuova zona gialla invece ricadono 63 Comuni e tre circoscrizioni del Comune di Napoli. La definizione di quest'area si basa su recenti studi e simulazioni della distribuzione a terra di ceneri vulcaniche prodotte da un'eruzione sub-Pliniana, che è lo scenario di riferimento per l'aggiornamento della pianificazione, e tiene conto delle statistiche storiche del vento in quota. In particolare, la zona gialla include i territori per i quali è necessario pianificare l'intervento di livello nazionale e regionale per la gestione di una eventuale emergenza; in essi è probabile, infatti, che ricada un quantitativo di ceneri tale da provocare il collasso dei tetti, e questo vincola i Comuni che ne fanno parte ad adeguare la propria pianificazione di emergenza. La ricaduta delle ceneri vulcaniche può produrre, a livello locale, anche altre conseguenze (come l'intasamento delle fognature o la difficoltà di circolazione degli automezzi) che possono interessare anche un'area molto vasta, esterna alla zona gialla. Anche questi comuni dovranno aggiornare le proprie



pianificazioni di emergenza. Così come già avvenuto per la zona rossa è prevista l'emanazione di indicazioni operative per l'aggiornamento delle pianificazioni di emergenza per la zona gialla.

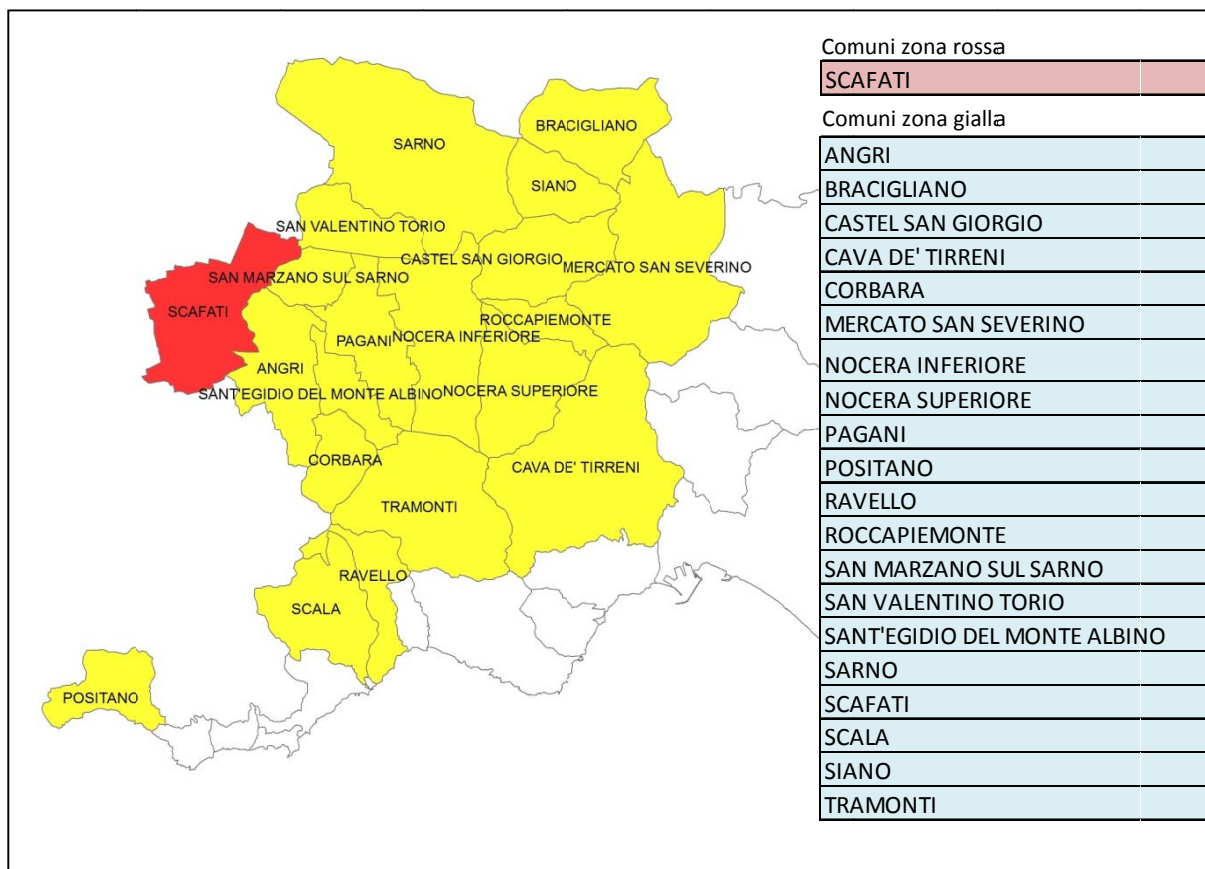
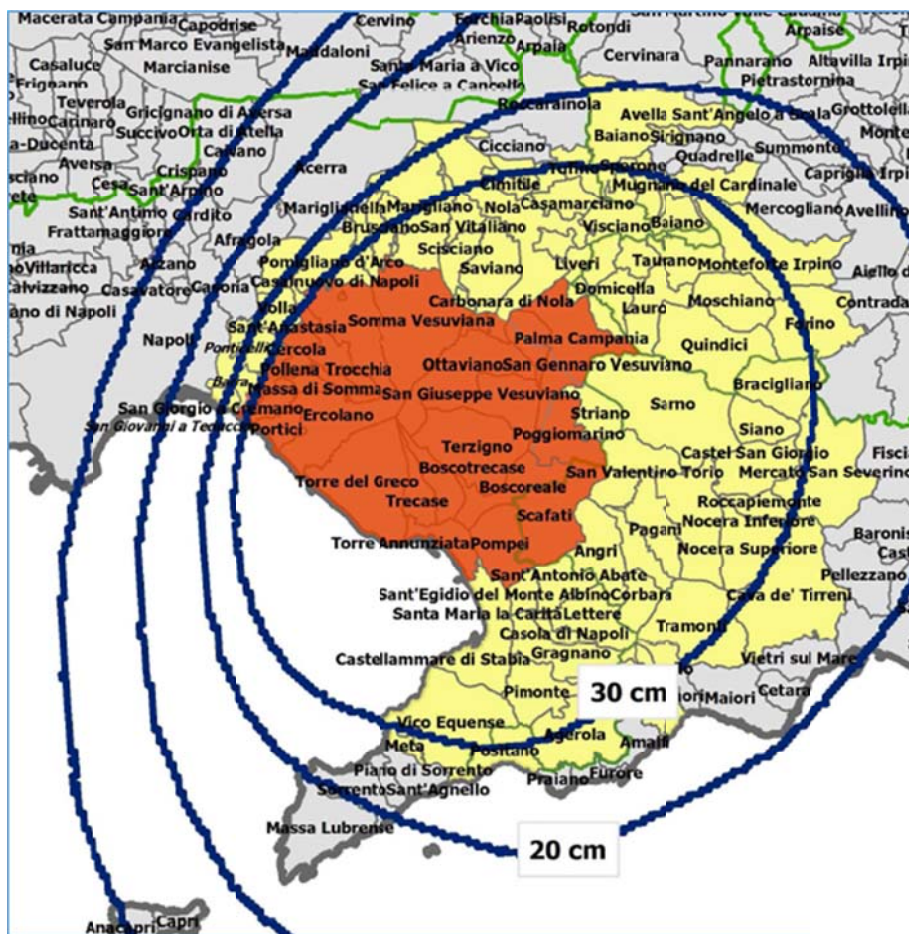


Tabella A: comuni della Provincia di Salerno compresi nell'area rossa e gialla del Piano Vesuvio

Il Comune di Cava de' Tirreni rientra all'interno della zona gialla.

Nella figura successiva si riporta lo stralcio di interesse della mappa di pericolosità per il superamento delle soglie di carico da accumulo di ceneri di spessore 50-100-300 mm, con probabilità di superamento del 5% per eruzione sub-pliniana (rif. DGR Campania n. 29 del 09.02.2015 "Delimitazione della zona gialla del piano di emergenza dell'area vesuviana").



	Curva pericolosità ceneri 300-50 kg/mq prob 5%
	Zona Rossa (del. reg. n. 250 del 26/07/2013)
	Zona Gialla (2015)
	Municipalità del Comune di Napoli (2011)
	Limiti comunali (2011)
	Limiti provinciali (2011)
	Limiti regionali (2011)

Tabella C – Stralcio di mappa del carico da cenere con probabilità di superamento del 5%
(Piano nazionale di emergenza per il Vesuvio – Allegato 2)

La principale fonte di pericolo per l'incolumità delle persone è prodotta dall'eventuale collasso delle coperture degli edifici laddove queste non fossero adeguate a sopportare l'aumento di peso prodotto dall'accumulo delle ceneri.

Individuazione degli esposti

La pericolosità riguarda l'intero territorio comunale, pertanto tutti gli elementi esposti, ovvero le persone e i beni, si ritiene possano essere interessati dall'evento atteso.



1.3.7 Rischio chimico industriale

Precedenti storici

In questa sezione del piano si elencano e si descrivono brevemente gli incidenti industriali eventualmente verificatisi sul territorio indicandone le caratteristiche e gli effetti su ambiente e popolazione.

- ❑ Non risulta che si siano verificati incidenti industriali sul territorio comunale.

Aree a rischio

Per l'individuazione del rischio chimico industriale si fa riferimento ai Piani di Emergenza Esterni redatti dalla Prefettura di Salerno per ogni azienda a rischio di incidente rilevante di cui al DECRETO LEGISLATIVO 26 giugno 2015 n. 105 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose".

A tal fine si riporta di seguito l'elenco delle aziende con rischio di incidente rilevante presenti sul territorio provinciale.

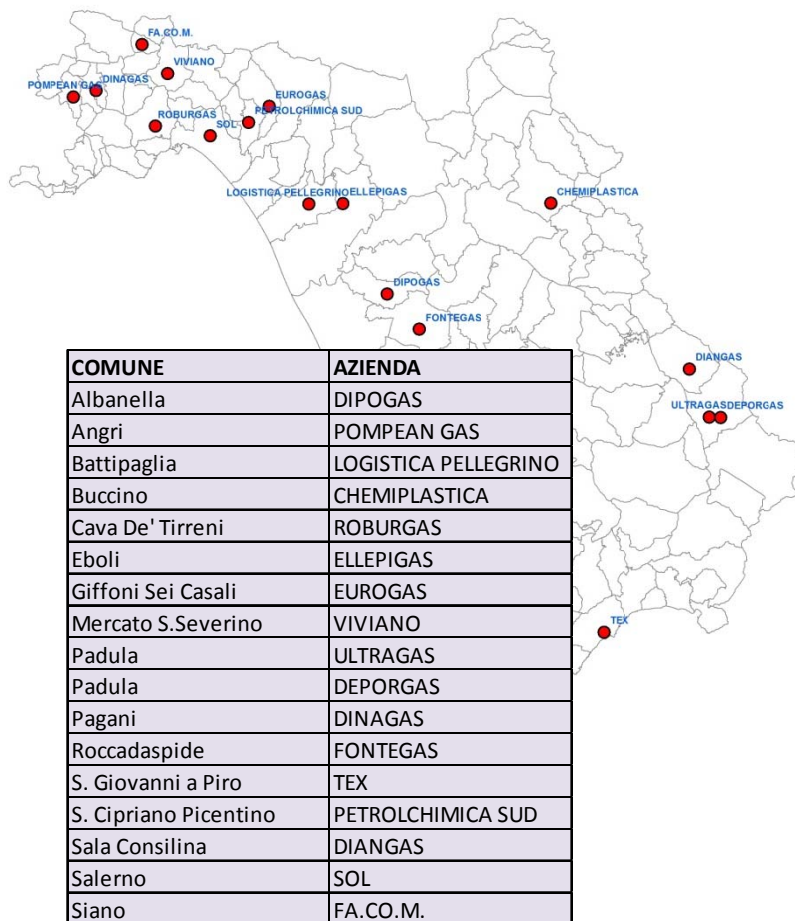


Tabella B: aziende a rischio di incidente rilevante in Provincia di Salerno
(dato aggiornato al 04/05/2018)

Pertanto il **Comune di Cava de' Tirreni potrebbe essere interessato** da emergenze per rischio chimico-industriale in relazione alla presenza sul territorio della azienda ROBURGAS – De Pisapia con sede produttiva in Via Starza n. 25.

Nel D. Lgs 105/2015 l'azienda ha posizione: Deposito separato di gas infiammabile con quantità inferiore a 200 ton e deposito separato di oli minerali al di sotto della soglia superiore.

Gli eventi incidentali che si ritiene possano verificarsi all'interno dello stabilimento, estratti dall'ultima Analisi di Rischio (cfr. l'Elaborato Tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (RIR) del PUC) sono:

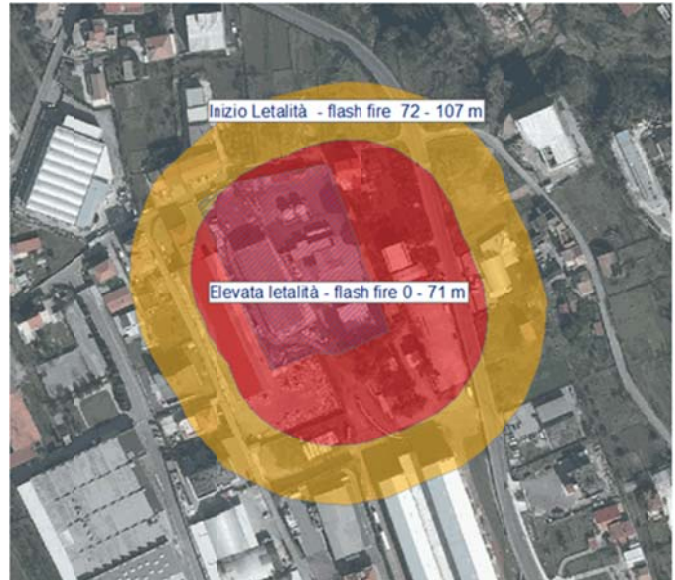


- FLASH-FIRE (incendio di una nuvola di prodotto infiammabile con effetto non esplosivo). Rappresenta il fenomeno di combustione della miscela infiammabile che si è prodotta a seguito del rilascio e che si esaurisce nella combustione stessa. Un fenomeno porta l'innescò alla sorgente del rilascio che, se non eliminato, alimenta un incendio localizzato.
- POOL-FIRE (incendio da pozza di liquido al suolo). L'accensione della pozza è normalmente dovuta alla formazione di una nube di vapore che trova un innescò nelle vicinanze e porta l'incendio al punto del rilascio. Gli oggetti a contatto della pozza possono essere seriamente danneggiati o distrutti e le persone esposte possono subire ustioni sia per contatto diretto con le fiamme che per effetto dell'irraggiamento.
- JET- FIRE (incendio di gas/vapori effluenti ad alta velocità). Il fenomeno è relativo all'incendio di un rilascio sotto pressione, in fase liquida o gassosa, che dà luogo a un dardo di fuoco.

Le aree di danno individuate sono:

Zona 1 Elevata Letalità - situata nel raggio di 0 – 71 mt

Zona 2 Inizio Letalità - situata nel raggio di 72 – 107 mt



Individuazione degli esposti

Le strutture più esposte in caso di incidente rilevante sono quelle comprese nelle fasce (0 – 71) m e (72 – 107) m. Per ogni dettaglio si fa riferimento al Piano di Emergenza Esterno approvato dalla Prefettura di Salerno - UTG.

1.3.7 Rischio Incendi di Interfaccia

Definizione

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

Il "Manuale Operativo per la predisposizione di un Piano Comunale o Intercomunale di Protezione Civile", predisposto a seguito dell'OPCM 28 agosto 2007, n. 3606, propone una metodologia generale per poter individuare le aree a rischio incendi di interfaccia ed essere di supporto nell'individuazione dei possibili scenari di evento sia in fase di pianificazione che in fase di gestione dell'emergenza.

In generale è possibile distinguere tre differenti configurazioni di contiguità e contatto tra aree con dominante presenza vegetale ed aree antropizzate:

- ❑ **interfaccia classica:** frammistione fra strutture ravvicinate tra loro e la vegetazione (come ad esempio avviene nelle periferie dei centri urbani o dei villaggi);
- ❑ **interfaccia mista:** presenza di molte strutture isolate e sparse nell'ambito di territorio ricoperto da vegetazione combustibile;
- ❑ **interfaccia occlusa:** zone con vegetazione combustibile limitate e circondate da strutture prevalentemente urbane (come ad esempio parchi o aree verdi o giardini nei centri urbani).

Sul territorio di Cava de' Tirreni si trovano, in misura diversa, tutte e tre le configurazioni di contiguità e contatto.

Precedenti storici

In questa sezione del piano si elencano e si descrivono brevemente gli incendi di interfaccia verificatisi sul territorio indicandone le caratteristiche e gli effetti su ambiente e popolazione.

I dati riportati si riferiscono agli incendi verificatosi e registrati dal Corpo Forestale dello Stato negli anni 2008 – 2014.

Data	Località (p.lle catastali)	Sup. incendiata (in ha)
17/05/2008	Fg. 10, P.lle 19-160-188-267-309	0,5826
13/08/2008	Fg. 18, P.lle 25 b/c	0,2410
27/08/2008	Fg. 1, P.la 1	3,3151
28/08/2008	Fg. 1, P.la 1	5,9993
31/08/2008	Fg. 21, P.lle 47-48-107	0,4750
25/02/2009	Fg. 1, P.lle 2-3	5,6289
17/03/2009	Fg. 1, P.la 9	2,0981
08/08/2009	Fg. 29, P.lle 20-23	0,5313
15/08/2009	Fg. 10 e 14	62,9576
20/08/2009	Fg. 18, P.lle 25/b-25/c-33/a	2,1989
20/03/2010	Fg. 1, P.lle 2-3	2,2799



09/03/2011	Fg. 28-29	6,0579
10/03/2011	Fg. 1, P.lle 28-34-36-37-38	4,1461
15/07/2011	Fg. 1, P.lle 28-29-37-46	1,6236
15/08/2011	Fg. 14, P.lla 1	0,7318
04/09/2011	Fg. 14, P.lla 1	4,1471
14/09/2011	Fg. 1, P.lle 1-22-34-13-17-18-29	16,2907
30/01/2012	Fg. 13, P.lla 188	0,0890
18/03/2012	Fg. 1, P.lle 1-2	30,6872
19/03/2012	Fg. 1, P.lla 2	2,4256
22/03/2012	Fg. 13, P.lle 188-434-537	0,3545
09/08/2012	Fg. 29, P.lle 12-14-278	4,0627
25/08/2012	Fg. 1-24, P.lle 1-1410-1003-1004-1414	1,8431
28/08/2012	Fg. 1, P.lla 1	2,4905
30/08/2012	Fg. 1, P.lla 1	5,2262
29/09/2012	Fg. 1, P.lla 1	1,5634
09/08/2013	Fg. 1 P.lla 1	2,1002
09/08/2013	Fg. 2 P.lla 22	0,1539
11/08/2013	Fg. 30 P.lla 355	0,0049
15/08/2013	Fg. 1 P.lla 1	2,5198
07/09/2013	Fg. 1 P.lla 1	0,5218
07/09/2013	Fg. 2 P.lla 22	0,0122
02/11/2014	Fg. 1 P.lla 1	0,0053
02/11/2014	Fg. 2 P.lla 16	0,1005
02/11/2014	Fg. 2 P.lla 22	0,3824
02/11/2014	Fg. 2 P.lla 30	0,2383
02/11/2014	Fg. 2 P.lla 138	0,0006
02/11/2014	Fg. 2 P.lla 572	0,0548
02/11/2014	Fg. 2 P.lla 573	0,0087

I dati degli incendi verificatisi negli ultimi tre anni sono stati acquisiti direttamente dal Catasto dei soprassuoli percorsi dal fuoco, di seguito il dettaglio:



ELENCO DEGLI INCENDI BOSCHIVI					
CENSITI NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CAVA DE' TIRRENI PER L'ANNO 2015					
Località	Data Incendio	Data Rilievo CFS	Metodo di rilevamento	Strumenti usati per il rilievo	Superficie comunale interessata in HA
Monte Caruso	01/09/2015	03/12/2015	Mista	GPS di precisione (submetrica)	00.99.19
Monte Caruso	08/08/2015	25/08/2015	Mista	GPS di precisione (submetrica)	00.35.87
S. Giuseppe al Pennino	19/04/2015	25/08/2015	Mista	Altro	06.46.04
Monte Caruso	30/08/2015	03/12/2015	Mista	GPS di precisione (submetrica)	09.42.45
Superficie totale del comune percorsa dal fuoco in ha					17.23.54
% di superficie comunale percorsa dal fuoco					0,47 %

ELENCO DEGLI INCENDI BOSCHIVI		
CENSITI NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CAVA DE' TIRRENI PER L'ANNO 2016		
Località	Data Incendio	Superficie comunale interessata in HA
Collina di San Martino	03/09/2016	00.18.48
Collina San Martino	04/09/2016	00.18.43
Monte Sant'Angelo	15/08/2016	04.42.35
Monte Caruso	25/08/2016	02.87.93
Pannera	31/08/2016	01.72.46
Superficie totale del comune percorsa dal fuoco in ha		09.39.64
% di superficie comunale percorsa dal fuoco		0,25 %

ELENCO DEGLI INCENDI BOSCHIVI		
CENSITI NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CAVA DE' TIRRENI PER L'ANNO 2017		
Località	Data Incendio	Superficie comunale interessata in HA
Monte Sant'Angelo	08/08/2017	569.86.36
Sant'angelo- M.te Finestra -Foce	09/08/2017	00.04.36
Monte Caruso	11/07/2017	09.03.97
Monte Caruso	13/07/2017	20.67.90
Pietra D'anna	14/03/2017	05.71.84
Pietra D'anna	15/03/2017	05.21.41
Superficie totale del comune percorsa dal fuoco in ha		610.55.84
% di superficie comunale percorsa dal fuoco		16,79 %



Per tutti i dati sono state consultate le seguenti fonti:

1. Archivio comunale, Catasto Incendi
2. Corpo Forestale dello Stato

Pericolosità

Per gli incendi di interfaccia la pericolosità è valutata nella porzione di territorio, interna alla cosiddetta fascia perimetrale, ritenuta potenzialmente interessata da incendi.

La pericolosità è calcolata considerando i seguenti sei fattori:

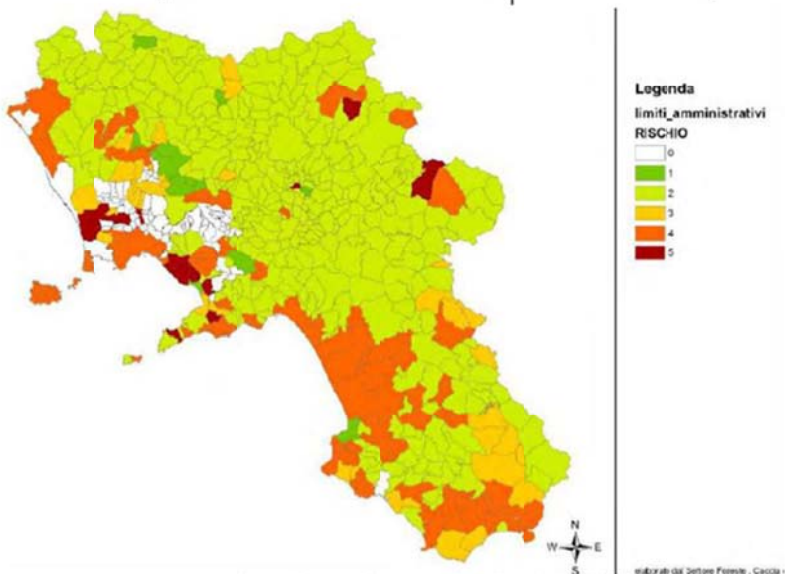
- Tipo di vegetazione;
- Densità della vegetazione;
- Pendenza;
- Tipo di contatto;
- Incendi pregressi;
- Classificazione del piano AIB regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi redatta ai sensi della 353/2000.

Di tali fattori si possono considerare variabili gli ultimi due. La densità di vegetazione può, invece significativamente variare in presenza di aree vaste interessate da incendi come avvenuto nel 2017.

In merito alla classificazione del piano AIB regionale per il triennio 2018 ÷ 2020 come si evince dalla tabella seguente il Comune di Cava risulta a livello 2 di rischio su una scala di 6 valori:

Classificazione del rischio per tipi vegetazionali

Peso del rischio	Tipi vegetazionali (Classi uso del suolo/vegetazione del Corine Land Cover livello IV della Regione Campania)			
1	Aree a ricolonizzazione naturale, codice corine 3.2.4		Colture protette orticole, frutticole e floricole, codice corine 2.1.2	
2	Boschi di latifoglie codice corine 3.1.1	Castagneti da frutto codice corine 3.1.1.4	Aree con vegetazione rada codice corine 3.3.3	
3	Pascoli non utilizzati codice corine 3.2.4	Prati permanenti, e avvicendati codice corine 2.3	Aree a pascolo naturale codice corine 3.2.1	Erbai, cereali da granella associati a colture foraggere seminativi primaverili estivi, seminativi autunno vernini codice corine 2.1.1
4	Cespuglieti e arbusteti codice corin 3.2.3.1, 3.2.3.2	Aree a vegetazione sclerofilla codice corine 3.2.3		Boschi misti latifoglie e conifere codice corine 3.1.3
5	Boschi di conifere codice corine 3.1.2		Aree a ricolonizzazione artificiale (Rimboschimenti) codice corine 3.1.2.5, 3.1.2.1	



In data 13.06.2019 è stata pubblicata la Delibera della Giunta Regionale n. 251 del 11.06.2019 ad oggetto "*Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nel triennio 2019-2021.*"

Per gli incendi boschivi la pericolosità viene definita tenendo conto della probabilità di incendio, calcolata sulla base dei fattori predisponenti e che tiene conto delle caratteristiche fisiche e biotiche del territorio (esposizione, pendenza, fitoclima e vegetazione), e degli incendi pregressi.

Per la probabilità di incendio si fa riferimento alla metodologia utilizzata per determinare il rischio statico descritta nel documento "Incendi e complessità ecosistemica" (MATTM, 2004 - tab.4.3, pag.122) secondo cui essa si esprime come:

$$0,4C + 0,3UdS + 0,15E + 0,15P$$

dove:

C = fitoclima;

UdS = Uso del Suolo

E = esposizione

P = pendenza

Per gli incendi pregressi sono stati considerati gli shapefiles delle perimetrazioni degli incendi boschivi, trasferiti periodicamente a Regione Campania dal Corpo Forestale dello Stato, dall'anno 2017 assorbito dall'Arma dei Carabinieri, nell'ambito delle attività definite nelle convenzioni che ogni anno sono state siglate tra le parti. In particolare, sono stati presi in esame gli incendi del periodo che va dall'anno 2007 al 2017 (11 anni).

Gli incendi che hanno interessato il territorio comunale nel 2017 hanno comportato un considerevole aumento della pericolosità come è riscontrabile dalla allegata **Carta della pericolosità degli incendi 3.3**.

Il territorio comunale di Cava de' Tirreni presenta oggi aree a pericolosità alta nelle seguenti località:

- Monte Caruso,
- Pietra D'anna,
- Longo,
- C. Fuorchia,
- San Giuseppe al Pennino,
- Fornillo Calcarella,
- Colla Grande,
- La Crocella,
- Novara,
- Il Casone,
- Bosco,
- Monte Sant'Angelo,
- M.te Finestra –Foce,
- Pietrasanta,
- Casa Riceri,
- Contrapone,
- San Martino,
- San Felice,
- Santa Maria al Toro.

Individuazione degli esposti

Sulla base della perimetrazione delle aree ad alta pericolosità di cui al punto precedente, le persone e i beni che si ritiene possano essere interessati da eventuali incendi sono quelli che ricadono all'interno delle suddette aree ad alta pericolosità (si veda aree rosse in **Carta della pericolosità degli incendi 3.3**).

1.3.8 Rischio Sanitario

Definizione

Come riportato al sito del Dipartimento della Protezione Civile, il rischio sanitario è conseguente ad altri rischi o calamità, tanto da esser definito come un rischio di secondo grado. Il fattore rischio sanitario si può considerare come una variabile qualitativa che esprime la potenzialità che un elemento esterno possa causare un danno alla salute della popolazione. La probabilità che questo possa accadere dà la misura del rischio, cioè dell'effetto che potrebbe causare.

Questo tipo di rischio può essere:

- antropico, se provocato dalle attività umane come incidenti industriali, attività industriali e agricole, trasporti, rifiuti;
- naturale, se provocato da eventi naturali come terremoti, vulcani, frane, alluvioni, maremoti, tempeste di sabbia.

Le variabili antropiche che comportano un rischio sanitario possono incidere sulla salute umana provocando danni o effetti sia temporanei, sia permanenti. Queste variabili possono essere di natura: biologica come batteri, virus, pollini, ogm; chimica come amianto, benzene, metalli pesanti, diossine; fisica come radiazioni UV, radiazioni ionizzanti, rumori, temperature troppo basse o troppo alte.

Le variabili naturali rientrano invece in tutte le tipologie di calamità naturali come terremoti, eruzioni vulcaniche, tsunami, frane, alluvioni o altri fenomeni, sempre di tipo naturale.

Emergenze sanitarie da malattie trasmissibili: la CoVID-19

Nella società moderna, qualunque malattia emergente, favorita anche da modificazioni dell'habitat, da fattori climatici, demografici o geopolitici, potrebbe causare epidemie difficili da controllare anche a causa delle comunicazioni rapide e globali, del turismo di massa, della generalizzazione dei consumi. Ciò si è verificato agli inizi di quest'anno: il virus responsabile dell'attuale pandemia che ha già colpito moltissimi paesi nel mondo è un nuovo ceppo di coronavirus, famiglia di virus diffusi in molte specie animali, inclusi uccelli e mammiferi tra cui l'uomo, ma diverso ma tutti quelli che in precedenza avevano colpito gli esseri umani. L'OMS ha identificato il nome della malattia in CoVID-19 (abbreviazione per *CO*rona*V*irus *D*isease-2019 dove "CO" sta per corona, "VI" per virus, "D" per disease e "19" indica l'anno in cui si è manifestata) mentre la Commissione Internazionale per la Tassonomia dei Virus ha assegnato al virus che causa questa malattia il nome definitivo SARS-CoV-2 (Sindrome Respiratoria Acuta Grave - Coronavirus 2).



Il virus è probabilmente partito come una **zoonosi**, ovvero come una malattia che passa dagli animali all'uomo, compiendo poi il "salto di specie", quello che gli scienziati chiamano *spillover*. Grazie a questo salto, i **patogeni** riescono non solo a passare da una specie all'altra, ma possono stabilizzarsi e diffondersi direttamente tra gli individui della nuova specie. Un fenomeno tutt'altro che raro negli ultimi anni e le cause sono ricollegabili proprio alle **attività antropiche**.

Per capire l'evoluzione del virus e il suo passaggio attraverso diversi ospiti, bisogna sapere infatti che ogni volta che il virus infetta un ospite, li mescola il proprio patrimonio genetico con quello di altri virus presenti (come i virus influenzali), oppure mutando rapidamente singole lettere del proprio RNA (come i coronavirus). Quindi si riproduce a spese della cellula che infetta e poi abbandona l'ospite, ma con un corredo genetico diverso, che lo rende in grado di infettare nuove specie.

Il Coronavirus sono una vasta famiglia di virus noti per causare malattie che vanno dal comune raffreddore a malattie più gravi come la Sindrome respiratoria mediorientale (MERS) e la Sindrome respiratoria acuta grave (SARS). Sono virus RNA a filamento positivo, con aspetto simile a una corona al microscopio

elettronico. La sottofamiglia Orthocoronavirinae della famiglia Coronaviridae è classificata in quattro generi di coronavirus (Co^y): Alpha-, Beta-, Delta- e Gammacoronavirus. Il genere del betacoronavirus ulteriormente separato in cinque sottogeneri (tra i quali il Sarbecovirus). I Coronavirus sono stati identificati a metà degli anni '60 e sono noti per infettare l'uomo ed alcuni animali (inclusi uccelli e mammiferi). Le cellule bersaglio primarie sono quelle epiteliali del tratto respiratorio e gastrointestinale. Ad oggi, sette Coronavirus hanno dimostrato di essere in grado di infettare l'uomo:

- Coronavirus umani comuni: HCoV-OC43 e HCoV-HKU1 (Betacoronavirus) e HCoV-229E e HCoVNL63 (Alphacoronavirus); essi possono causare raffreddori comuni ma anche gravi infezioni del tratto respiratorio inferiore
- altri Coronavirus umani (Betacoronavirus): SARS-CoV, MERS-CoV e 2019-nCoV (ora denominato SARS-00V-2).

Un nuovo Coronavirus (nCoV) è un nuovo ceppo di coronavirus che non è stato precedentemente mai identificato nell'uomo. In particolare quello denominato SARS-CoV-2 (precedentemente 2019-nCoV), non mai stato identificato prima di essere segnalato a Wuhan, Cina, a dicembre 2019. Lo ha annunciato, L'11 febbraio 2020, nel briefing con la stampa durante una pausa del Forum straordinario dedicato al virus, il Direttore generale dell'Oms **Tedros Adhanom Ghebreyesus**.

Dipende dal virus, ma i sintomi comuni includono febbre, tosse, difficoltà respiratorie. Nei casi più gravi, l'infezione può causare polmonite, sindrome respiratoria acuta grave, insufficienza renale e persino la morte. Come altre malattie respiratorie, l'infezione da nuovo coronavirus può causare sintomi lievi come raffreddore, mal di gola, tosse e febbre, oppure sintomi più severi i quali polmonite e difficoltà respiratorie. Le persone più suscettibili alle forme gravi sono gli anziani e quelle con malattie preesistenti, quali diabete e malattie cardiache.

Il periodo di incubazione rappresenta il periodo di tempo che intercorre fra il contagio e lo sviluppo dei sintomi clinici. Si stima attualmente che van i fra 2 e 11 giorni, fino ad un massimo di 14 giorni.

Il nuovo Coronavirus è un virus respiratorio che si diffonde principalmente attraverso il contatto stretto con una persona malata. La via primaria sono le goccioline del respiro delle persone infette ad esempio tramite:

- saliva, colpi di tosse e starnuti
- contatti diretti personali;
- le mani, ad esempio toccando con le mani contaminate (non ancora lavate) bocca, naso o occhi

In casi rari il contagio può avvenire attraverso contaminazione fecale.

Normalmente le malattie respiratorie non si tramettono con gli alimenti, che comunque devono essere manipolati rispettando le buone pratiche igieniche ed evitando il contatto fra alimenti crudi e cotti. Studi sono in corso per comprendere meglio le modalità di trasmissione del virus.

Il Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie definisce **contatto stretto**:

- una persona che vive nella stessa casa di un caso di COVID-19;
- una persona che ha avuto un contatto fisico diretto con un caso di COVID-19 (per esempio la stretta di mano);
- una persona che ha avuto un contatto diretto non protetto con le secrezioni di un caso di COVID-19 (ad esempio toccare a mani nude fazzoletti di carta usati);
- una persona che ha avuto un contatto diretto (faccia a faccia) con un caso di COVID-19, a distanza minore di 2 metri e di durata maggiore a 15 minuti;
- una persona che si è trovata in un ambiente chiuso (ad esempio aula, sala riunioni, sala d'attesa dell'ospedale) con un caso di COVID-19 per almeno 15 minuti, a distanza minore di 2 metri;
- un operatore sanitario od altra persona che fornisce assistenza diretta ad un caso di COVID19 oppure

personale di laboratorio addetto alla manipolazione di campioni di un caso di COVID-19 senza l'impiego dei DPI raccomandati o mediante l'utilizzo di DPI non idonei;

- una persona che abbia viaggiato seduta in aereo, o in altro mezzo di trasporto collettivo, nei due posti adiacenti, in qualsiasi direzione, di un caso di COVID-19, i compagni di viaggio o le persone addette all'assistenza e i membri dell'equipaggio addetti alla sezione del mezzo di trasporto dove il caso indice era seduto (qualora il caso indice abbia una sintomatologia grave od abbia effettuato spostamenti all'interno del mezzo , determinando una maggiore esposizione dei passeggeri, considerare come contatti stretti tutti i passeggeri seduti nella stessa sezione del mezzo o in tutto il mezzo).

Il collegamento epidemiologico può essere avvenuto entro un periodo di 14 giorni prima o dopo la manifestazione della malattia nel caso in esame.

1.4 Scenario di rischio di riferimento

Determinato il rischio così come in precedenza indicato, è possibile elaborare gli scenari di riferimento.

A tal fine, in questa parte del piano è elaborato il quadro dei possibili effetti sull'uomo, sulle infrastrutture e sugli altri beni esposti causati da eventi naturali o antropici che si ipotizza avvengano in determinate aree del territorio comunale.

Sulla base dello scenario di rischio viene redatta la pianificazione, successivamente descritta nel modello di intervento.

Scenario di rischio idraulico

Nelle aree a rischio elevato R3 e molto elevato R4 si trovano alcuni edifici residenziali e altre strutture.

Nel periodo novembre-dicembre 2017 un gruppo di 9 agenti della Polizia Locale coordinati dal Luogotenente Matteo Senatore, con l'ausilio di schede e stralci planimetrici delle aree a rischio, predisposti dal redattore del Piano in collaborazione con l'arch. Enzo Pepe e con l'ing. Gianluigi Accarino dell'Ufficio di Piano, ha aggiornato i dati del censimento relativo ai residenti in tali aree*.

In sintesi per le aree a rischio idraulico si hanno:

- ✓ n° 117 nuclei familiari in zona R3
- ✓ n° 54 nuclei familiari in zona R4

Inoltre un gruppo della Polizia Locale coordinato dal Luogotenente Matteo Senatore ha censito 34 punti critici sul territorio comunale i quali necessitano di essere attenzionati sia in tempo di pace, con interventi di pulizia, sia in caso di fenomeni piovosi.

N.	Descrizione	Località	Valutazione
1	Un piccolo alveo scorre adiacente la strada, in caso di forti piogge si sono verificate colate di fango che si sono fermate nella piazzetta sottostante	Via Bagnara	Monitoraggio e presidio in caso di piogge.
2	In questo punto l'alveo a valle di una vasca di accumulo viene tombato, l'occlusione della vasca comporta l'allagamento del centro	Aspronata	Pulizia vasca di accumulo
3	L'alveo sottopassa la strada, in tale punto si sono verificate in passato frane con occlusioni della strada, sono stati fatti interventi di stabilizzazioni della strada	Via Infranzi	Pulizia tombino sottostrada
4	In questo punto anni fa si è verificata una colata di fango dalla proprietà privata.	Via P. Cicullo	Va sensibilizzato il privato in merito ad una costante manutenzione. Monitoraggio e presidio in caso di piogge
5	L'alveo sottopassa la strada, in tale punto si possono verificare occlusioni dell'alveo, con riversamento di materiale sulla strada.	Via Breccelle	Pulizia dell'alveo. Monitoraggio in caso di piogge.
6	Presenza di un tombino sotto la strada. In tale punto si sono verificate interruzioni della strada a causa dell'occlusione del tombino	Petrellosa	Pulizia del tombino. Monitoraggio e presidio in caso di piogge.
7	Si evidenzia possibili instabilità di terreno a monte della strada provinciale.	Marini	Va sensibilizzata la provincia su una corretta manutenzione. Monitoraggio dello stato dei luoghi.
8	L'alveo appare ben delineato e regimentato immediatamente a valle della piazzetta si evidenziano recinzioni in alveo	Alessia	Pulizia alveo; le recinzioni in alveo possono creare ostacolo al deflusso delle acque
9	La strada attraversa l'alveo con un rilevato, la continuità dell'alveo è garantita da due fori fi150	Corpo di Cava	Pulizia degli scatolari per evitare effetto diga sul rilevato in caso di occlusione



10	Si evidenzia possibili instabilità di terreno a monte della strada comunale o provinciale.	Castagneto	Pulizia della scarpata per evitare l'effetto vela delle alberature - sensibilizzare la Provincia . Monitoraggio
11	La strada che sale a monte P realizzata sull'alveo, a monte delle ultime case P presente una vasca di accumulo già due volte si sono verificate colate di fango	Santi Quaranta	Pulizia della vasca di accumulo - Monitoraggio
12	L'alveo da questo tratto in poi è tombato per circa 200mt	S.Arcangelo Menelao	Pulizia del tratto a monte della tombatura per evitare che le acque possano tracimare e scorrere sulla strada. Monitoraggio.
13	L'inciso dell'alveo P ben delineato ma si rileva la presenza di recinzioni in lamiera parallele all'inciso	S. Arcangelo	In caso di forti piogge le acque dell'alveo possono rimuovere le recinzioni che potrebbero costituire ostacolo al deflusso delle acque. L'area va monitorata dalla protezione civile.
14	L'alveo scorre a ridosso della strada con sezioni a volte insufficienti	Strada Rist. Casone	In caso di forti piogge le acque dell'alveo possono riversarsi sulla strada adiacente. Monitoraggio e presidio in caso di piogge.
15	La sezione dell'alveo è limitata in quanto è presente accesso abitazione privata	San Martino	In caso di forti piogge le acque dell'alveo possono riversarsi sulla strada adiacente. Monitoraggio e presidio in caso di piogge.
16	L'alveo P interrotto nei pressi di un accesso di una abitazione. In caso di forti piogge le acque possono riversarsi sulla strada.	Via Petrarò S.Stefano	Occorrerebbe ripristinare il corso dell'alveo. Monitoraggio e presidio in caso di piogge.
17	Le acque provenienti da Diecimare possono accumularsi sullo spiazzo adiacente.	Petrellosa Quercia	Monitoraggio in caso di pioggia
18	L'alveo che sottopassa la strada in un suo punto depresso.	S. Anna	Pulizia costante sottopasso. Monitoraggio e presidio in caso di piogge.
19	Vasca di decantazione tipo quella di Contrapone	Arcara	Pulizia costante. Monitoraggio e presidio in caso di piogge.
20	Fossa sovrastante le sottostanti abitazioni fam. Lamberti via San Felice 10	S. Anna	Pulizia e manutenzione
22	Raccolta acque pluviali provenienti da Monte ex ristorante Ottocento lato est	Passiano	Controllo tombatura sottostante strada pubblica e pulizia canale di imbocco alla stessa
32	Località Contrapone civ.45 canale raccolta acque pluviali provenienti da Monte Sant'Angelo	Passiano	Controllo tombatura sottostrada e pulizia area adiacente imbocco
30	Località Casa Milite alveo proveniente da monte Sant'Angelo	S. Giuseppe al pozzo	Opere di manutenzione, pulizia e rimozione di rifiuti vari
29	Alveo proveniente da Monte Caruso	S. Anna	Pulizia e rimozione rifiuti
27	Via Bagnara 1 (località Moscioni) vallone tombato	S. Lucia	Manutenzione e pulizia (rischio idrogeologico alto)
23	Canale raccolta acque pluviali proveniente da Monte Sant'Angelo sovrastante abitazioni civ. 51	Passiano	Pulizia canale (privati) e vasca di accumulo posta all'imbocco pubblica strada
21	Monte Caruso pineta reticoli idrografici sovrastanti abitazioni ex-via San Felice 10 proprietà Lamberti	S. Anna	Controllo ed ispezioni dei reticoli idrografici
24	Alveo sottostante livello stradale con attraversamento sia pedonale che carrabile	San Martino	Controllo ed ispezioni alveo



25	Alveo sottostante livello sede stradale	San Martino	Controllo ed ispezioni alveo
26	Alveo proveniente da Monte S. Angelo altezza civ.45	San Martino	Controllo pulizia e sottostante caditoia sulla pubblica strada
28	Località S.Antuono Sant'Arcangelo canale raccolta acque pluviali tombato	S. Arcangelo	Controllo e verifica dei canali di immissione sovrastanti e pulizia
31	Alveo acque pluviali provenienti da Monte Caruso - tratto di canale tombato sottostante strada	S. Anna	Controllo e pulizia
33	Incrocio valloni Citola e Bagnara	S. Lucia	Controllo e verifica presenza materiali depositi a seguito di forti piogge
34	San Lorenzo largo sottostante strada via Oreste Di Benedetto	San Lorenzo	Costone in roccia con sporadici disaggi di materiale - controllo a vista

Per il dettaglio sugli edifici interessati, sulle vie di fuga e sulle aree di attesa sicure si vedano l'allegata **carta dello scenario di rischio idraulico 5.a**.

Scenario di rischio frane

Nelle aree a rischio elevato R3 e molto elevato R4 ci sono numerosi edifici residenziali e altre strutture.

In sintesi per le aree a rischio frane si hanno:

- ✓ n° 502 nuclei familiari in zona R3
- ✓ n° 666 nuclei familiari in zona R4

Per il dettaglio sugli edifici interessati, sulle vie di fuga e sulle aree di attesa sicure si veda la allegata **carta dello scenario di rischio frane 5.b**.

Dati complessivi popolazione in area a rischio idraulico e frane

Il dato complessivo della popolazione residente in aree a rischio idrogeologico è il seguente:

- ✚ n° 1339 nuclei familiari
- ✚ n° 4106 abitanti
- ✚ n° 64 cittadini diversamente abili

Nota: il dato complessivo è al netto di pochi nuclei familiari non censiti per ripetuta assenza presso le abitazioni.

Di seguito si riporta la tabella riepilogativa per singola zona.

*** Le schede compilate e gli stralci planimetrici sono consultabili, in formato cartaceo, presso l'Ufficio Protezione Civile a Santa Lucia, riferimento Lgt. Matteo Senatore cell.3667890297.**

Scenario di rischio chimico industriale

Nel piano di emergenza esterna (PEE), al cap. 4.2 viene descritto lo scenario incidentale con riferimento agli elementi sensibili all'interno di ciascuna zona. Di seguito si riporta il contenuto in oggetto*.

Zona 1 – situata nel raggio di m. 71 circostante lo stabilimento.

Strade interessate

- Località Starza (solo parte del tratto inferiore tra Via G.Vitale e Via delle Arti e dei Mestieri)

Zona 2 - situata nel raggio di m. 107.

Strade interessate

- Località Starza (solo tratto inferiore tra Via G.Vitale e Via delle Arti e dei Mestieri)
- Via delle Arti e dei Mestieri (per un tratto di circa 150 metri).

TOTALE RESIDENTI ZONA I-I (zona 1+ zona 2): 120 persone in 27 famiglie

Totale persone non residenti ma presenti in zona in orario di lavoro: circa 40

Scenario per il rischio vulcanico

Come riportato nel documento redatto dal Gruppo di lavoro “Scenari e livelli di allerta” della “Commissione Nazionale per l’aggiornamento del Piano d’emergenza dell’Area Vesuviana”, lo scenario di un’eruzione sub-Pliniana è caratterizzato da emissione esplosiva di ceneri e gas vulcanici che si innalzano per 10-20 Km sopra la bocca del vulcano. Una volta raggiunta tale altezza, la nube eruttiva è normalmente piegata dal vento e il materiale solido ricade al suolo, nell’area sottovento, dando luogo ad una continua pioggia di cenere e lapilli. L’emissione della cenere è molto abbondante durante la fase eruttiva di colonna sostenuta che, in poche ore, può portare ad accumuli considerevoli entro distanze di 10-15 Km dal vulcano. Spessori di deposito maggiori di 10 cm possono coprire aree di 300-1000 Km² e distanze di 20-50 Km dal vulcano. L’estensione dell’area esposta alla ricaduta di ceneri vulcaniche dipende dall’altezza della colonna eruttiva, dalla direzione e dalla velocità del vento presente al momento dell’eruzione.

Nel corso del fenomeno di caduta delle ceneri, la luce del giorno sarebbe oscurata e l’aria risulterebbe satura di polvere; tali condizioni ambientali richiedono normalmente alle persone di permanere in luoghi riparati e chiusi. La principale fonte di pericolo per l’incolumità delle persone è prodotta dall’eventuale collasso delle coperture laddove queste non fossero adeguate a sopportare l’aumento di peso prodotto dall’accumulo delle ceneri. L’aumento di peso può essere ulteriormente aggravato da eventuali piogge che dovessero inumidire le ceneri stesse.

Oltre al problema del collasso dei tetti, la deposizione delle ceneri vulcaniche, può produrre, a livello locale, l’intasamento delle fognature, difficoltà di circolazione degli automezzi, interruzione di linee elettriche e di comunicazione, possibilità di arresto di motori, ecc..

Sulla base di recenti studi e di simulazioni della distribuzione a terra di ceneri vulcaniche prodotte da un’eruzione sub-Pliniana del Vesuvio, in funzione della direzione variabile del vento, è stata individuata la “Zona Gialla”, quale area con probabilità di superamento del 5% della soglia di carico dei 300 Kg/mq, pari a spessori di circa 30 cm.

La possibile maggiore severità delle fenomenologie attese nella “Zona Gialla”, è tale da poter richiedere, per i comuni sottovento al momento dell’eruzione, oltre alle misure sopra richiamate, anche l’evacuazione totale della popolazione di alcune aree al di fuori del territorio comunale; in tal caso si potrà rendere necessario un intervento di livello regionale e nazionale a supporto delle attività a livello comunale.

Come detto, lo scenario previsto dal Piano Vesuvio evidenzia i fenomeni che potrebbero interessare aree non immediatamente a ridosso del vulcano come appunto quelle della zona gialla, per i quali si prospetta la possibilità di ricaduta di ceneri e lapilli.

Scenario per il rischio incendi di interfaccia

Popolazione

Negli edifici ubicati nella fascia perimetrale di interfaccia, in rosso nella **Carta del rischio incendi 4.3**, risiedono (non censiti) alcuni cittadini ai quali potrebbe essere notificata ordinanza di evacuazione in caso di **preallarme** attivata quando un incendio boschivo in atto e prossimo alla “fascia perimetrale” e secondo le valutazioni del D.O.S. interesserà sicuramente la fascia di interfaccia.

Aree di Attesa

Le persone evacuate o in fuga da eventuali incendi in atto si recheranno presso le aree di attesa più vicine segnalate da specifica cartellonistica e indicate nella **Carta dello scenario rischio incendi 5.c**.

Strutture di Accoglienza

In caso di impossibilità a rientrare nelle proprie abitazioni la popolazione sarà ospitata nelle strutture di accoglienza indicate al cap. 2.6.4.

Vie di Fuga

Per allontanarsi dall'area a rischio e raggiungere le aree di attesa più vicine si seguiranno le indicazioni della segnaletica di emergenza.

Interruzione viabilità comunale (strade interessate all'evento)

In riferimento alla rete stradale potrebbero risultare non transitabili alcune vie che saranno individuate e interdette al traffico a seconda delle dinamiche dell'evento e delle aree interessate.

Cancelli



In caso di pericolo causato da incendio in atto, verranno predisposti cancelli d'interdizione al traffico nelle strade interdette alla circolazione.

Posto Medico Avanzato

Nel caso fosse necessario disporre di assistenza sanitaria in loco, il Comune di Cava de' Tirreni ha individuato l'area del Campo Sportivo per l'eventuale insediamento di un P.M.A. – Posto Medico Avanzato.

Area approvvigionamento idrico elicotteri

Le aree dove si posizioneranno le vasche destinate allo scopo sono:

-  Area ex “Velodromo” in località Passiano
-  Spiazzo in località Breccelle

Scenario di rischio sanitario per malattie trasmissibili quali la COVID-19

Il 31 gennaio 2020, il Consiglio dei Ministri dichiara lo stato di emergenza, per la durata di sei mesi, in conseguenza del rischio sanitario connesso all'infezione da Coronavirus. Al Capo del Dipartimento della Protezione Civile, Angelo Borrelli, è affidato il coordinamento degli interventi necessari a fronteggiare l'emergenza sul territorio nazionale.

Sulla base delle notizie fornite dal Ministero della Salute sulle caratteristiche del virus è possibile definire due scenari come riportato in tabella:

SCENARIO	DEFINIZIONE/DESCRIZIONE
1	Almeno un residente risultato positivo al COVID-19 a seguito degli accertamenti effettuati dalle strutture sanitarie
2	Coinvolgimento spaziale di parte o di tutto il territorio comunale (Zona Rossa Comunale) con diversi casi di residenti positivi al COVID-19

Di seguito si riporta il numero di persone potenzialmente coinvolte distinte per sesso e classi di età.

Numero residenti Totale 52.931

Sesso	N.
Femmine	27.328
Maschi	25.603

Età	N.
0-19	2.870
20-64	38.865
≥65	11.196

Per quanto riguarda i disabili con patologie particolarmente gravi si rimanda ai dati disponibili conservati dalla Polizia Municipale, suddivisi per codici identificativi e gravità della disabilità (media o alta) e non riportati per privacy.

Lo scenario di evento previsto per il tipo di rischio in esame *può essere classificato come evento con preannuncio visto il diffondersi dei casi anche sul territorio della Regione Campania.*

Per gli eventi con preannuncio è solitamente presente un sistema di allertamento che, sulla base di attività tecnico scientifiche di previsione, riesce a definire la finestra temporale dell'evento e i possibili effetti. In questo caso l'unico allertamento possibile è comprendere dove esistono casi di contagio ed agire di conseguenza ragionando per fasi operative.

1.5 Misure di mitigazione

Per impedire che avvengano eventi calamitosi, nei casi in cui questo è possibile, o quantomeno per ridurre gli effetti da essi causati, occorre adottare opportune misure di mitigazione che possono essere predisposte dall'Amministrazione Comunale o in concorso con gli altri soggetti competenti.

Spesso infatti si tratta di provvedimenti che richiedono l'interazione tra diversi soggetti e l'impiego di notevoli risorse economiche e per la cui realizzazione sono indispensabili autorizzazioni rilasciate da altre Amministrazioni pubbliche.

In questa sezione si riportano, per ogni rischio, le misure adottate o comunque ritenute indispensabili per ridurre il rischio a livelli accettabili. E' opportuno ricordare che studi e ricerche dimostrano ampiamente che i costi della ricostruzione post-calamità sono di gran lunga maggiori di quelli necessari per interventi di natura preventiva.

Per la mitigazione del **rischio sismico** in seguito agli eventi del 1980, buona parte degli edifici in muratura sono stati consolidati, mentre quelli gravemente danneggiati sono stati ricostruiti in c. a. conformemente alla normativa del periodo.

Per la mitigazione del **rischio chimico** la ditta Roburgas si è dotata di apparecchiatura di sicurezza e di spegnimento automatico e di pronto intervento.

Per la mitigazione del **rischio idrogeologico ed idraulico** il PUC adottato ha introdotto la possibilità di trasferimenti compensativi con interventi di demolizione senza ricostruzione degli edifici che insistono in aree a rischio idrogeologico e idraulico, e la possibilità mediante gli ATsu, Ambiti di Trasformazione per Standard Urbanistici, di acquisire le aree necessarie per la realizzazione dei necessari interventi di mitigazione del rischio idrogeologico. Inoltre indica n. 3 interventi di mitigazione del rischio (MRI01 – Mitigazione del rischio idrogeologico in loc. Santi Quaranta; MRI02 – Mitigazione del rischio idrogeologico in loc. Vallone Bagnara; MRI03 – Messa in sicurezza della scarpata in frana via Cinque).

Il Comune di Cava de' Tirreni ha predisposto attività di prevenzione rivolte alla popolazione, per la conoscenza dei rischi e dei comportamenti da attuare in caso di emergenza

1.6 Sistema di Allertamento e Centri Funzionali Multirischio

La gestione del sistema di allertamento è assicurata dal Dipartimento della Protezione Civile e dalle Regioni attraverso la rete dei Centri Funzionali.

La rete dei Centri Funzionali è costituita da un Centro Funzionale Centrale (CFC) presso il Dipartimento della Protezione Civile e dai Centri Funzionali Decentrati (CFD) presso le Regioni.

Il Centro Funzionale Decentrato (CFD) presso la Regione Campania

Il Centro Funzionale Decentrato provvede, ai sensi delle DD.GR. n. 6940/2001 e 1262/2003 e del D.P.G.R. n. 299/2005, all'elaborazione sistematica delle previsioni meteorologiche sul territorio regionale e alla valutazione degli effetti al suolo indotti dagli eventi meteorologici attesi e/o in atto.

Quotidianamente, sulla base dei dati e dei modelli analizzati, viene emesso il bollettino meteorologico regionale a fini di protezione civile, validato e trasmesso alla contigua Sala Operativa Regionale Unificata e da questa diffuso a tutti i circa 600 soggetti istituzionali, facenti parte del sistema integrato di protezione civile (Dipartimento della Protezione Civile, amministrazioni centrali e periferiche dello stato, settori regionali ed enti locali, gestori dei servizi e delle infrastrutture, etc.).

In presenza di particolari situazioni meteorologiche, stimate sulla base dell'analisi degli output della modellistica previsionale numerica, il CFD provvede all'emissione di specifici avvisi di protezione civile, relativi alle criticità previste in relazione all'insorgere di condizioni di rischio per la popolazione (idrogeologico, idraulico, meteomarinico, da ondate di calore, etc.).

Nelle fasi di allertamento del sistema di protezione civile, il CFD controlla H24 l'evoluzione della situazione meteorologica, attraverso il monitoraggio in tempo reale delle grandezze significative, individuate ai fini della valutazione dell'entità del rischio e dei potenziali danni attesi sul territorio.

La **Regione Campania** è dotata di proprie e condivise procedure di allertamento del sistema di protezione civile ai diversi livelli territoriali regionale, provinciale e comunale ed è autorizzata ad emettere autonomamente bollettini e avvisi per il **rischio idraulico e rischio frane** e per il **rischio incendi di interfaccia** relativamente al proprio territorio di competenza.

1.6.1 Sistema di allertamento per il rischio incendi boschivi e di interfaccia

A livello nazionale è stato predisposto un sistema di allertamento che comprende le attività di previsione delle condizioni favorevoli all'insacco ed alla propagazione degli incendi boschivi, al fine di indirizzare i servizi di vigilanza del territorio, di avvistamento degli incendi, nonché di schieramento e predisposizione all'operatività della flotta antincendio statale.

La responsabilità di fornire, a livello nazionale, indicazioni sintetiche su tali condizioni, è del Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, che, attraverso il Centro Funzionale Centrale, emana uno specifico bollettino di suscettività all'insacco degli incendi boschivi reso accessibile alle Regioni e Province Autonome, Prefetture-UTG, Corpi, Forestali Regionali e Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

Le previsioni in esso contenute sono predisposte dal Centro Funzionale Centrale, non solo sulla base delle condizioni meteorologiche, ma anche sulla base dello stato della vegetazione, dello stato fisico e di uso del suolo, nonché della morfologia e dell'organizzazione del territorio. Il dato di previsione è aggregato alla scala provinciale, stimando il valore medio della suscettività all'insacco su un arco temporale utile per le successive 24 ore ed in tendenza per le successive 48 ore.

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

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

Ai tre livelli di pericolosità si possono far corrispondere tre diverse situazioni:

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

A livello regionale il Centro Funzionale Decentrato della Regione Campania, per tutto il periodo di massima pericolosità dichiarato dal Presidente della Giunta Regionale, recepito e analizzato il bollettino di suscettività agli incendi per la Regione Campania valuta la variabilità spaziale e temporale delle condizioni meteorologiche in atto e previste nel breve termine (fino a 72 ore), con particolare riferimento ai campi di vento umidità relativa dell'aria e temperatura e fornisce alla Sala Operativa Regionale Unificata ogni ulteriore informazione utile all'analisi delle condizioni favorevoli di propagazione degli incendi boschivi.

La Sala Operativa Regionale Unificata assicura che il Bollettino ed ogni altra informazione utile sia resa disponibile a tutti i soggetti interessati con le modalità e nei termini previsti nel modello come successivamente descritto nonché attraverso la pubblicazione su internet.

Stati di allertamento regionali

Ai fini dell'attuazione del modello, sono definiti i seguenti stati di allertamento regionali:

1. **assente** (condizioni ordinarie) nel caso di condizioni di pericolosità bassa.
2. **preallerta** la fase viene attivata per tutta la durata del periodo della campagna A.I.B. (dichiarato dal Presidente della Giunta Regionale); oppure al di fuori di questo periodo nel caso di previsione di una pericolosità media riportata dal Bollettino; oppure al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio.
3. **attenzione** la fase si attiva nel caso di previsione di una pericolosità alta riportata dal Bollettino oppure al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio che secondo le valutazioni del D.O.S. potrebbe propagarsi verso la "fascia perimetrale", a distanza di circa 200m dall'area di interfaccia.
4. **preallarme** la fase si attiva quando l'incendio boschivo in atto e prossimo alla "fascia perimetrale" e secondo le valutazioni del D.O.S. andrà sicuramente ad interessare la fascia di interfaccia.
5. **allarme** la fase si attiva con un incendio in atto che ormai è interno alla fascia perimetrale.

Di seguito vengono definiti i ruoli e compiti dei soggetti che assumono responsabilità specifiche nella catena di comando e controllo per la gestione delle situazioni di pre-emergenza ed emergenza.

Sono definite a tal fine le procedure operative per lo svolgimento delle attività di pianificazione in relazione alle caratteristiche e all'intensità dell'evento da fronteggiare secondo criteri di progressività nell'utilizzo delle risorse impiegate di coordinamento degli operatori coinvolti e di condivisione del flusso informativo generato dall'evento fra i vari soggetti preposti all'attivazione tempestiva delle misure di salvaguardia della popolazione dei beni esposti. Il sistema di procedure previste nel modello deve garantire l'efficace e tempestivo allertamento del Sindaco che in forza del ruolo conferito dalla legge di autorità di protezione civile opera responsabilmente per la tutela e messa in sicurezza della popolazione e sulla base delle informazioni disponibili e delle risorse impiegabili valuta e richiede il concorso in regime di sussidiarietà, delle componenti istituzionali e operative del sistema di protezione civile.

Nel caso d'incendi in aree d'interfaccia, fermo restando il ruolo operativo demandato in materia di estinzione degli stessi esclusivamente per competenza al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco unitamente se del caso alle squadre A.I.B. della D.G. Governo del territorio, Lavori Pubblici e Protezione Civile e alle Organizzazioni del Volontariato impegnate nello spegnimento delle aree boschive limitrofe direttamente coordinate dal Direttore delle Operazioni di Spegnimento (D.O.S.) il Responsabile delle Operazioni di Soccorso (R.O.S. – VV. F.) svolgerà un ruolo di fondamentale importanza per la valutazione delle operazioni di spegnimento da attuare e per la trasmissione delle informazioni agli organi competenti qualora l'incendio determini situazioni di rischio elevato per le persone le abitazioni e le diverse infrastrutture. Il DOS ed il ROS collaborano nelle operazioni di spegnimento ognuno per gli ambiti di propria competenza.

Alla stregua di quanto avviene in ogni altra emergenza di protezione civile il Sindaco all'insorgere del pericolo assume il coordinamento degli interventi operativi attuati dalle strutture comunali valutando l'attivazione delle forme di concorso ritenute necessarie per l'acquisizione di ulteriori risorse per fronteggiare l'evento.

Nel caso di avvistamento di un incendio, il Sindaco provvede ad attivare il presidio operativo, convocando il responsabile della funzione tecnica di valutazione e/o pianificazione, individuato nel piano comunale di protezione civile, al fine di dare avvio alle attività di sopralluogo e valutazione della situazione e istituire idonee forme di presidio territoriale.

Il DOS o il ROS, nel caso in cui sia ravvisata la possibilità di una reale minaccia per le infrastrutture, fornisce immediata comunicazione alla Sala Operativa Provinciale Integrata (S.O.P.I.), che informa la Sala Operativa Regionale Unificata (S.O.R.U.).

La SOPI procede quindi all'attivazione delle procedure di protezione civile assicurandosi che il Sindaco del comune interessato, sia informato dell'evento in atto e, contestualmente, provvede ad informare immediatamente il Prefetto.

Allo stesso modo laddove un Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco riceva dalle propria squadre informazioni in merito alla necessita di evacuare una struttura esposta ad incendio ne da immediata comunicazione al Sindaco che a sua volta provvede ad attivare il proprio centro operativo comunale preoccupandosi prioritariamente di stabilire un contatto con le squadre che già operano sul territorio e di inviare una squadra comunale che garantisca un continuo scambio di informazioni con il centro operativo comunale e fornisca le necessarie informazioni alla popolazione presente in zona

Il Sindaco raccolte le prime informazioni e ravvisata la gravita della situazione provvede immediatamente ad informare la Prefettura e la SOPI mantenendole costantemente aggiornate sull'evolversi della situazione. Le amministrazioni suddette valutano d'intesa e sulla base delle informazioni disponibili le eventuali forme di concorso alla risposta comunale.

1.6.2 Sistema di allertamento per il rischio frane (idrogeologico) e idraulico

La Regione Campania con un **Decreto del Presidente della Giunta Regionale n°299 del 30 giugno 2005** ha definito il Sistema di Allertamento Regionale per il rischio idrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile, determinando ruoli e compiti delle strutture regionali di protezione civile nell'ambito delle procedure di previsione e prevenzione del rischio idrogeologico per il territorio regionale (pubblicato sul BURC numero speciale del 1 agosto 2005).

Con **Circolare prot. N. Ria/0007117 del 10/02/2016** il **Capo Dipartimento della Protezione Civile** ha impartito indicazioni operative recanti "Metodi e criteri per l'omogeneizzazione dei messaggi del Sistema di allertamento nazionale per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico e della risposta del sistema di protezione civile".

A seguito di ciò la Regione Campania, con **Decreto del Presidente della Giunta n. 245 del 01/08/2017**, ha adeguato il Sistema Regionale di Allertamento per il rischio idrogeologico e idraulico, adottato in Campania con D.P.G.R. n. 299/2005. Nel documento sono riportati solo gli elementi più significativi, di maggiore rilevanza in relazione all'adeguamento del sistema di allertamento regionale, con riferimento alle variazioni dell'assetto organizzativo del Centro Funzionale Decentrato e alla rimodulazione delle procedure operative (attività e compiti) e di comunicazione (modulistica utilizzata per gli avvisi regionali di avverse condizioni meteorologiche e di criticità idrogeologica e idraulica), rese necessaria ai fini del recepimento e attuazione dei contenuti degli allegati 1 e 2 alle richiamate indicazioni operative del Capo Dipartimento della Protezione Civile, rispettivamente denominati "Indicazioni per l'omogeneizzazione dei messaggi del Sistema di allertamento nazionale: livelli di criticità e di allerta e relativi scenari d'evento" e "Indicazioni per l'omogeneizzazione della risposta del sistema di protezione civile: attivazione delle fasi operative".

Tabella delle allerte e delle criticità meteo-idrogeologiche e idrauliche

(All.1 Circolare Capo Dipartimento Protezione Civile del 10/02/2016)

La tabella descrive per ogni livello di criticità/allerta, suddiviso per tipologia di rischio (idrogeologico, idraulico e temporali), gli scenari di evento attesi sul territorio nazionale e i possibili effetti e danni associati.

La tabella va considerata esemplificativa e non esaustiva dei fenomeni che possono verificarsi.

LEGENDA

Ai fini delle attività del Sistema di allertamento si definiscono:

Criticità idraulica: rischio derivante da piene e alluvioni che interessano i corsi d'acqua del reticolo maggiore, per i quali è possibile effettuare una previsione dell'evoluzione degli eventi sulla base del monitoraggio strumentale dei livelli idrici.

Nelle comunicazioni, la valutazione del rischio si può sintetizzare in *“ALLERTA GIALLA – ARANCIONE - ROSSA IDRAULICA”*.

Criticità idrogeologica: rischio derivante da fenomeni puntuali quali frane, ruscellamenti in area urbana, piene e alluvioni che interessano i corsi d'acqua minori per i quali non è possibile effettuare una previsione dell'evoluzione degli eventi sulla base del monitoraggio strumentale dei livelli idrici.

Nelle comunicazioni, la valutazione del rischio si può sintetizzare in *“ALLERTA GIALLA - ARANCIONE - ROSSA IDROGEOLOGICA”*

Criticità idrogeologica per temporali: rischio derivante da fenomeni meteorologici caratterizzati da elevata incertezza previsionale in termini di localizzazione, tempistica e intensità. L'allerta viene emessa in funzione della probabilità di accadimento del fenomeno, della presenza di una forzante meteo più o meno riconoscibile e della probabile persistenza dei fenomeni.

All'incertezza della previsione si associa inoltre la difficoltà di disporre in tempo utile di dati di monitoraggio strumentali per aggiornare la previsione degli scenari d'evento.

Il massimo livello di allerta previsto per i temporali è quello arancione. Non è previsto un codice di allerta rosso specifico per i temporali perché tali fenomeni, in questo caso, sono associati a condizioni meteo perturbate intense e diffuse che già caratterizzano lo scenario di criticità idrogeologica rossa. Anche gli effetti e i danni prodotti sono gli stessi.

Nelle comunicazioni, la valutazione del rischio si può sintetizzare in *“ALLERTA GIALLA - ARANCIONE PER TEMPORALI”*

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEI LIVELLI DI ALLERTA

Se per una stessa zona d'allerta sono valutati differenti scenari d'evento (temporali, idraulico e idrogeologico), sulla mappa del bollettino viene convenzionalmente rappresentato lo scenario con il livello di allerta più gravoso.



ALLERTA	CRITICITÀ	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
NESSUNA ALLERTA	ASSENZA DI FENOMENI SIGNIFICATIVI PREVEDIBILI	<p>Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (in caso di rovesci e temporali) fulminazioni localizzate, grandinate e isolate raffiche di vento, allagamenti localizzati dovuti a difficoltà dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche e piccoli smottamenti; • caduta massi. 	Eventuali danni puntuali
GIALLA	ORDINARIA	<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate; • ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale; • innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, ecc); • scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse. <p>Caduta massi.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare occasionali fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.</p>	<p>Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali.</p> <p>Effetti localizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; • danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane, colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque; • temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi; • limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo.
		<p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale.</p> <p>Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di temporali forti. Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	<p>Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; • rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità); • danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; • innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
		<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • incremento dei livelli dei corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	
	IDROGEOLOGICA		
	IDROGEOLOGICA PER TEMPORALI		
	IDRAULICA		



ALLERTA	CRITICITÀ	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
ARANCIONE	MODERATA	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici; frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, etc.). <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare significativi fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.</p>	<p>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>Effetti diffusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> allagamenti di locali interrati e di quelli posti a piano terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane o da colate rapide; interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrografico; danni alle opere di contenimento, regimazione e attraversamento dei corsi d'acqua; danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili. <p>Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:</p> <ul style="list-style-type: none"> danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
		<p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale.</p> <p>Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di temporali forti, diffusi e persistenti. Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	
		<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali, interessamento degli argini; fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	
ROSSA	ELEVATA	<p>Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni; frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con estesi fenomeni di inondazione; occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori. <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p>	<p>Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>Effetti ingenti ed estesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o coinvolti da frane o da colate rapide; danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, ponti e altre opere idrauliche; danni a beni e servizi; danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
		<p>Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> piene fluviali dei corsi d'acqua maggiori con estesi fenomeni di inondazione anche di aree distanti dal fiume, diffusi fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro; occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	



Attivazione delle Fasi operative

(All.2 Circolare Capo Dipartimento Protezione Civile del 10/02/2016)

Le Fasi operative dei piani di emergenza a vari livelli territoriali sono denominate: **Fase di attenzione, Fase di preallarme e Fase di allarme.**

La correlazione tra Fase operativa e allerta non è automatica; in ogni caso, un livello di allerta gialla/arancione prevede l'attivazione diretta almeno della Fase di attenzione e in caso di un livello di allerta rossa almeno della Fase di preallarme. I sistemi locali, ciascuno per l'ambito di propria competenza, valutano l'opportunità di attivare direttamente – o successivamente, all'approssimarsi dei fenomeni – la Fase di preallarme o di allarme, in considerazione dello scenario previsto, della probabilità di accadimento dei fenomeni, della distanza temporale dall'effettivo verificarsi della previsione e delle capacità di risposta complessive del proprio sistema di Protezione Civile.

L'attivazione della Fase operativa, a seguito dell'emanazione di un livello di allerta – valutazione di criticità ordinaria, moderata o elevata (cfr. Direttiva PCM 27 febbraio 2004 e s.m.i.), che corrispondono quindi rispettivamente ai codici colore giallo, arancione, rosso – quindi, non avviene in maniera automatica, ma deve essere dichiarata dai soggetti responsabili delle pianificazioni e delle procedure ai diversi livelli territoriali, anche sulla base della situazione contingente. Parimenti deve essere formalizzato il rientro a una Fase operativa inferiore e/o la cessazione dell'attivazione, quando venga valutato che la situazione sia tale da permettere una riduzione e/o il rientro dell'attività verso condizioni di normalità.

Le Fasi operative descritte sono riferibili sostanzialmente al caso in cui si ha una previsione dell'evento e sono, generalmente, consequenziali. Tuttavia ove si manifestasse una situazione che richieda l'attivazione del sistema di protezione civile, il responsabile della gestione dell'emergenza attiverà, con immediatezza, le risorse necessarie per attuare gli interventi finalizzati al contrasto degli effetti dell'evento in atto. Tali situazioni devono essere comunicate tempestivamente agli enti sovraordinati e alle altre amministrazioni che possono essere interessate dall'evento.

TABELLA FASI OPERATIVE - PRINCIPALI AZIONI

Nella tabella vengono descritte le principali attività da prevedere in ciascuna Fase operativa per i vari livelli istituzionali.

Vengono ribadite le attivazioni minime della Fase di attenzione per allerta gialla/arancione e della Fase di preallarme in caso di allerta rossa.

In termini di "Risposta Operativa" del sistema di protezione civile il quadro delineato nel documento è da considerare di carattere generale e non di dettaglio, né esaustivo se commisurato al complesso delle attivazioni che caratterizzano la gestione di un evento emergenziale.

Le attività riportate in ciascuna Fase devono considerarsi aggiuntive o rafforzative di quelle già messe in atto nelle Fasi precedenti. Il passaggio da una Fase operativa ad una Fase superiore, ovvero ad una inferiore, viene disposto dal soggetto responsabile dell'attività di protezione civile, anche sulla base delle valutazioni operative e delle comunicazioni provenienti dal sistema di allertamento.

Di seguito si riportano le attività di competenza comunale, sulla base della pianificazione di emergenza.

Fase di Attenzione

(attivazione del flusso delle informazioni, monitoraggio sul territorio, verifica della procedure di pianificazione, informazione alla popolazione, verifica della disponibilità del volontariato comunale e delle risorse logistiche).

La Fase di Attenzione si attiva direttamente a seguito dell'emanazione di livello di allerta gialla o arancione e, su valutazione, anche in assenza di allerta.

È caratterizzata dall'attivazione del flusso delle informazioni con la Sala operativa regionale, la Prefettura - UTG e la Provincia (secondo le modalità e le procedure stabilite da normativa/indicazioni regionali vigenti), a seguito della ricezione del messaggio di allertamento, dalla verifica della reperibilità dei componenti del COC e del restante personale coinvolto nella eventuale gestione delle attività e nel monitoraggio dei punti critici presenti sul territorio di competenza. Viene valutata l'opportunità di attivare il presidio territoriale comunale, ove costituito. L'attivazione della Fase operativa viene comunicata alla popolazione dando informazione sui principali comportamenti di prevenzione e di autoprotezione, utilizzando le modalità definite nella pianificazione di emergenza.



Fase di Preallarme

(monitoraggio sul territorio - presidio territoriale, attivazione del Centro Operativo Comunale - COC, predisposizione delle risorse, informazione alla popolazione).

La Fase di Preallarme si attiva direttamente a seguito della emanazione di livello di allerta rossa, e su valutazione per i livelli di allerta inferiori.

Prevede l'attivazione del COC, anche in forma ridotta, il coordinamento delle prime azioni in stretto raccordo con gli altri centri operativi attivati nonché con gli enti sovraordinati (Prefettura-UTG, Provincia, Regione). Garantisce l'informazione alla popolazione e l'attivazione e la gestione di misure preventive e/o necessarie per il contrasto di eventuali effetti sul territorio (interruzioni o limitazioni stradali, effetti localizzati...). Inoltre prevede la predisposizione delle misure di gestione di emergenza che potrà presentarsi ove i fenomeni e/o gli effetti evolvessero negativamente.

Fase di Allarme

(monitoraggio sul territorio – presidio territoriale, evacuazione, soccorso, assistenza ed informazione alla popolazione).

La Fase di allarme si attiva su valutazione per i diversi livelli di allerta o direttamente qualora l'evento si manifesti in maniera improvvisa.

Prevede la piena operatività del sistema comunale di protezione civile, sia in previsione di evento sia in caso di evento in atto, in stretto raccordo con gli altri centri operativi attivati.

Sistema di Allertamento Regionale per il rischio idrogeologico e idraulico

(Decreto Presidente Giunta Regionale della Campania n. 299/2005)

Il sistema di allerta regionale si attua attraverso:

- ❑ una **fase di previsione meteorologica**, costituita dalla valutazione della situazione meteorologica e della stima degli effetti che tale situazione può determinare sull'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente;
- ❑ una **fase di monitoraggio** articolata in:
 - i. osservazione qualitativa e quantitativa, diretta e strumentale, meteoidrologico ed idrogeologico in atto;
 - ii. previsione a breve dei relativi effetti attraverso modellistica inicializzata da misure raccolte in tempo reale.

Per quanto attiene al primo punto, la Regione Campania emette quotidianamente entro le ore 10,30, per tutto l'anno, attraverso il Centro Funzionale per la previsione meteorologica e il monitoraggio meteoidropluviometrico e delle frane, un Bollettino Previsionale delle condizioni meteorologiche regionali con validità di 72 ore.

Tali previsioni vengono effettuate per ambiti territoriali, ovvero zone di allerta, significativamente omogenee circa l'atteso manifestarsi della tipologia e severità degli eventi meteoidrologici intensi e dei relativi effetti.

Le **zone di allerta** di interesse per la Regione Campania sono 8, di esse le 5 che interessano il territorio della Provincia di Salerno sono riportate nella tabella riportata nella pagina seguente.

Il Centro Funzionale può successivamente emettere un **Avviso Regionale di Avverse Condizioni Meteo** se sono previste possibili criticità nel territorio regionale per l'intensità e la persistenza degli eventi meteorologici attesi.

Il Centro Funzionale può, inoltre, emettere un **Avviso di Criticità** per Rischio Idrogeologico ed Idraulico ogni qualvolta l'Avviso Meteo prevede fenomeni meteorologici e pluviometrici significativi. Con l'emissione dell'Avviso di Criticità, il Centro Funzionale dichiara i possibili livelli di criticità nel territorio della Regione Campania, le tipologie di evento, gli scenari di rischio e le classi di comuni coinvolte nell'ambito di ciascuna Zona di Allerta. L'Avviso è emesso normalmente entro le ore 14,00 ed ha validità minima 24 ore.

N.B.: poiché lo scenario di rischio potrebbe manifestarsi in modo ben differente da quanto descritto dal relativo scenario di riferimento, l'evoluzione della dinamica dell'evento va monitorata e sorvegliata comunque anche attraverso l'attività del presidio territoriale (cfr. par. 2.3), che dovrà provvedere in particolare al controllo dei punti critici



ZONA DI ALLERTA 3 - Penisola sorrentino- amalfitana, Monti di Sarno e Monti Picentini

Regioni interessate:	Campania
Province interessate:	Napoli, Avellino, Salerno
Superficie:	1619 km ²
Bacini idrografici principali:	bacini costieri, Sarno, Sabato, Irno
Altimetria e morfologia:	rilievi costieri fino a 1000 m
Pluviometria:	area pluviometrica omogenea principale VAPI A2 precipitazione media annua 1500 mm
Principali scenari di rischio:	debris flow, colate fango, alluvioni in bacini montani

ZONA DI ALLERTA 5 – Tusciano e Alto Sele

Regioni interessate:	Campania
Province interessate:	Avellino Napoli Salerno
Superficie:	Tusciano, Alto Sele
Bacini idrografici principali:	1018 km ²
Altimetria e morfologia:	rilievi fino a 2000 m
Pluviometria:	area pluviometrica omogenea principale VAPI A2 precipitazione media annua 1000-1500
Scenari principali di rischio:	debris flow, colate fango, inondazioni delle aree di fondovalle

ZONA DI ALLERTA 6 - Piana Sele e Alto Cilento

Regioni interessate:	Campania
Province interessate:	Salerno
Superficie:	1854 km ²
Bacini idrografici principali:	Basso Sele, Calore Lucano, Alento
Altimetria e morfologia:	pianura costiera colline costiere fino a 1000 m
Pluviometria:	area pluviometrica omogenea principale A1 precipitazione media annua 750-1000 mm
Principali scenari di rischio:	inondazioni delle aree di fondovalle

ZONA DI ALLERTA 7 - Tanagro

Regioni interessate:	Campania – Basilicata
Province interessate:	Salerno Potenza
Superficie:	1773 km ²
Bacini idrografici principali:	Tanagro
Altimetria e morfologia:	montagne interne fino a 2000
Pluviometria:	area pluviometrica omogenea principale VAPI A3 precipitazione media annua 750-1000 mm
Principali scenari di rischio:	inondazioni, alluvioni

ZONA DI ALLERTA 8 - Basso Cilento

Regioni interessate:	Campania – Basilicata
Province interessate:	Salerno, Potenza
Superficie:	821 km ²
Bacini idrografici principali:	Lambro, Mingardo e Bussento
Altimetria e morfologia:	area collinare e montuosa con rilievi fino a 2000 m (monte Cervati)
Pluviometria:	area pluviometrica omogenea principale VAPI A4 precipitazione media annua 1000-1500 mm
Principali scenari di rischio:	inondazioni delle aree di fondovalle

Zone di allerta relative ai Comuni della Provincia di Salerno

Il Comune di Cava de' Tirreni rientra nella **ZONA DI ALLERTA 3**
(*Penisola sorrentino –amalfitana, Monti di Sarno e Monti Picentini*)
ed è a **RISCHIO COLATE DI FANGO**



Eventi pluviometrici critici

(Cap.4 Allegato Sub A al D.P.G.R. Campania n. 299/2005)

Nel territorio della Regione Campania gli eventi di dissesto idraulico ed idrogeologico (frane) sono essenzialmente dovuti ad eventi pluviometrici critici distinguibili in sei classi.

Di seguito si riportano le due classi che interessano il territorio di Cava de' Tirreni:

- 1)** *eventi pluviometrici con intensità elevata in intervalli temporali di durata 0 ÷ 6 ore, che possono generare situazioni di crisi in bacini di estensione inferiore a 100 km²;*
- 6)** *eventi pluviometrici con intensità elevata in intervalli temporali di durata 24 ÷ 72 ore, critici per frane superficiali e colate rapide di fango.*

A queste categorie è possibile associare altrettante categorie di scenari di evento e di danno, ossia scenari di rischio.

Scenari di rischio

(Cap.5 Allegato Sub A al D.P.G.R. Campania n. 299/2005)

Gli scenari prevalenti di rischio per eventi pluviometrici di **prima classe** sono associati a piene improvvise con trasporto intenso di detriti negli impluvi naturali e nella rete di drenaggio urbana.

Gli scenari prevalenti di rischio per eventi pluviometrici di **sesta classe** sono riconducibili a colate rapide di fango generate da frane superficiali nelle coltri piroclastiche sui rilievi carbonatici della Campania.

È da osservare che i fenomeni naturali associati all'innesco di frane superficiali sono caratterizzati da scale spaziali spesso troppo piccole rispetto alla densità dell'esistente rete di monitoraggio meteoroidropluviometrico. L'uso di precursori pluviometrici per la previsione delle frane superficiali va associato ad una adeguata valutazione dei fenomeni in atto nel territorio attraverso attività di presidio territoriale, al fine di valutare le effettive situazioni di criticità.

Classificazione del territorio regionale in base alle tipologie di rischio

(Cap.10 Allegato Sub A al D.P.G.R. Campania n. 299/2005)

Il territorio regionale a rischio idraulico e idrogeologico è stato classificato in base alle sei tipologie di scenari di rischio.

A tutti i comuni è attribuito l'indice di classe I. L'indice di classe VI è stato attribuito ai 212 comuni a rischio di colata rapida di fango e ai comuni in aree collinari e montane colpiti da almeno un evento di frana.

Il Comune di Cava de' Tirreni rientra nelle **CLASSI DI RISCHIO I e VI**

Modello di intervento per la gestione del rischio frane e idraulico

(Allegato Sub B al D.P.G.R. Campania n. 299/2005)

Il Modello di Intervento, introdotto dal Decreto del Presidente della Giunta Regionale della Campania in precedenza citato, prevede che la risposta del sistema regionale di protezione civile si attui attraverso tre stati di allerta per il rischio in esame: attenzione, preallarme ed allarme.

Ad ognuno dei tre livelli corrispondono poi altrettante fasi operative attivate dalle singole componenti e strutture operative di protezione civile.

I livelli di **attenzione**, **preallarme** e **allarme**, vengono attivati dal Settore Programmazione Interventi di Protezione Civile sul Territorio al superamento del corrispondente valore-soglia presso una delle stazioni pluviometriche di riferimento per il Comune. In questo caso viene trasmesso un nuovo bollettino che informa sul passaggio da uno stato all'altro di allerta.

Con Decreto Dirigenziale n. 56 del 31/12/2018 è stato adottato a decorrere dal 01 gennaio 2019, il nuovo sistema di soglie e precursori per le 185 stazioni di monitoraggio pluviometrico utilizzate per la misura in tempo reale della precipitazione puntuale (Elaborato A allegato al Decreto).

Le **stazione di rilevamento dei dati pluviometrici** sul territorio comunale di Cava de' Tirreni sono 2, una in località Casa Ricieri e una presso la Biblioteca comunale; per esse si fa riferimento a quanto indicato all'*allegato A al* Decreto Dirigenziale n. 56 del 31/12/2018 che indica i precursori pluviometrici puntuali, adottati per le classi di rischio I e VI. Nella tabella che segue si riportano tali valori per le stazioni di Cava de' Tirreni e per altre 4 ubicate in comuni confinanti:

Codice	Comune	Località	X (m)	Y (m)
51643	Cava de' Tirreni	Cava Casa Ricieri	473675	4504772
18917	Salerno	Cava de' Tirreni – Biblioteca comunale	474851	4506239
18957	Salerno	Genio Civile	478994	4503130
18	Nocera Superiore	Ponte Camerelle	473387	4509383
18925	Pellezzano	Pellezzano	479439	4508759
51655	Tramonti	Tramonti Chiunzi	467933	4507715

1. Comune di Cava de' Tirreni - Casa Ricieri;
2. Comune di Cava de' Tirreni - Biblioteca Comunale;
3. Salerno Genio Civile;
4. Comune di Nocera Superiore, Ponte Camerelle;
5. Comune di Pellezzano;
6. Comune di Tramonti.

Nella tabella seguente sono indicati i corrispondenti valori-soglia (*cfr.* Elaborato A allegato al D.D. 56/2018)

STAZIONE PLUVIOMETRICA	ATTENZIONE					PREALLARME					ALLARME					
	Classe I		Classe VI			Classe I		Classe VI			Classe I			Classe VI		
	3h	6h	24h	48h	72h	3h	6h	24h	48h	72h	1h	3h	6h	24h	48h	72h
Cava de' Tirreni – Casa Ricieri	49	64	104	131	150	65	84	136	172	196	47	76	99	160	201	230
Cava de' Tirreni – Biblioteca	54	70	109	129	145	71	91	144	170	191	54	83	107	168	199	224
Salerno Genio Civile	48	58	83	97	106	63	76	109	127	139	50	73	89	127	149	163
Nocera Superiore	49	62	94	118	136	65	81	123	155	178	53	76	95	154	195	223
Pellezzano	54	67	90	108	117	71	87	118	142	153	55	83	103	138	166	179
Tramonti	52	68	113	145	167	68	89	149	190	219	48	80	105	174	223	257

Valori di soglia presso il pluviometro di riferimento del Comune di Cava de' Tirreni per classi di rischio I e VI (mm di pioggia/ in n ore)

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

Il modello di intervento in caso di alluvioni prevede tre diverse fasi operative attivate in riferimento alle soglie di criticità secondo quanto indicato al precedente paragrafo **Attivazione delle Fasi operative** (All.2 Circolare Capo Dipartimento Protezione Civile del 10/02/2016).



1.6.3 Sistema di allertamento per il rischio vulcanico

La previsione a breve termine dell'eruzione del Vesuvio si basa sul fatto che l'evoluzione di un sistema vulcanico da uno stato di quiescenza ad uno stato pre-eruttivo, fino all'eruzione, implica la risalita del magma verso la superficie. Questa risalita causa variazioni di parametri fisico-chimici sia nel magma che nelle rocce circostanti. Le variazioni rilevabili in superficie costituiscono i "fenomeni precursori", ossia gli indicatori di evento, di una eruzione. Alcune di queste variazioni, se particolarmente evidenti, possono essere percepite anche dalla popolazione. Viceversa, molte di tali variazioni sono talmente piccole o al di fuori della sensibilità umana da poter essere evidenziate solo con l'uso di specifiche strumentazioni.

L'insieme degli studi che sistematicamente consentono di misurare, registrare ed analizzare tutte le possibili variazioni dei parametri osservati, viene definito monitoraggio vulcanico. Il monitoraggio del Vesuvio viene effettuato dall'Osservatorio Vesuviano che riferendosi al Piano Nazionale Emergenza Vesuvio stabilisce i livelli di allerta.

La definizione dei **livelli di allerta** si basa innanzitutto sulle informazioni raccolte sull'attività del Vesuvio negli ultimi decenni, attività che rappresenta il livello di "fondo" caratterizzante il vulcano in periodi che si possono definire di "riposo".

Il Vesuvio si trova attualmente in uno stato di attività caratterizzato da assenza di deformazioni del suolo, bassa sismicità, assenza di significative variazioni del campo di gravità, valori costanti di composizione dei gas fumarolici e valori decrescenti della temperatura. Tale stato, come detto, corrisponde al **livello base o di fondo**.

Variazioni significative rispetto al livello di base, caratterizzante l'attività del Vesuvio negli ultimi venti anni, della sismicità, delle deformazioni del suolo, della gravimetria, della temperatura e composizione delle fumarole, devono essere considerate per la valutazione dei vari livelli di allerta.

In vista di una ripresa di attività al Vesuvio possono essere indicati, quali fenomeni **precursori di medio-lungo termine**, terremoti, percepibili almeno in tutta la fascia pedemontana, e deformazioni del suolo, concentrate nella zona craterica e/o pericraterica.

Come **precursore a medio-breve termine** viene considerato anche l'abbassamento del livello piezometrico della falda superficiale su un'area che abbraccia tutto il comprensorio circumvesuviano.

Precursori a breve-termine sono l'apertura di fratture, eventualmente accompagnata dall'emissione di gas e vapori, e fenomeni acustici e sismici (tremore) che accompagnano la risalita del magma verso la superficie.

Il piano nazionale d'emergenza, sulla base dei fenomeni precursori attesi, individua quindi **tre livelli di allerta** successivi: attenzione, preallarme, allarme, ai quali corrispondono fasi operative successive.

Attenzione

Al verificarsi di variazioni significative dei parametri fisico-chimici del vulcano, è previsto che l'Osservatorio Vesuviano informi il Dipartimento della Protezione Civile che, consultati i massimi esperti del settore riuniti nella Commissione Nazionale per la Previsione e la Prevenzione dei Grandi Rischi, stabilisce l'eventuale passaggio alla fase di attenzione. In questa fase la gestione di eventuali interventi è affidata al Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) istituito presso la Prefettura di Napoli.

Le variazioni osservate in questa fase comunque, non sono necessariamente indicative dell'approssimarsi di un'eruzione e tutto potrebbe tranquillamente ritornare alla normalità.

Preallarme

Qualora si registrasse un'ulteriore variazione dei parametri controllati, si entrerebbe nella fase di preallarme. In questa fase il controllo delle operazioni passa al livello nazionale, viene dichiarato lo stato di emergenza, nominato un Commissario delegato, convocato il Comitato Operativo della Protezione Civile. Le forze dell'ordine e i soccorritori si posizionano sul territorio secondo piani prestabiliti.

In questa fase, qualora la Commissione Grandi Rischi, in base all'evolversi della situazione, ritenesse che l'attività del vulcano è rientrata al di sotto della fase di preallarme, il Dipartimento della Protezione Civile dichiara il ritorno alla fase di attenzione.

Allarme

Qualora i fenomeni dovessero continuare ad accentuarsi, si entrerebbe nella fase di allarme. Questo vuol dire che gli esperti ritengono ormai quasi certa l'eruzione, la quale potrebbe verificarsi nell'arco di alcune settimane. Sul territorio saranno già attivi i Centri Operativi Misti (COM), previsti dal piano nazionale d'emergenza, per coordinare le attività a livello locale.

2. LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE E STRATEGIA OPERATIVA

2.1 Funzionalità del sistema di allertamento locale

Il Comune deve garantire i collegamenti telefonici e via e-mail, sia con la Sala Operativa Regionale e 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 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 attraverso i referenti indicati nelle schede successive.

IN ORARIO DI LAVORO			
Tutti i giorni dell'anno dalle ore 7,30 alle ore 21,30 (in estate 7 - 24)			
<i>Ufficio</i>	<i>Referente</i>	<i>Telefono</i>	<i>E-mail PEC</i>
Comando Polizia Locale	Personale di turno	089682334 089682201 800279221	poliziamunicipale@pec.comune.cavadetirreni.sa.it postazione web presidiata: dalle 7,30 alle 14 di lun – mar – merc – ven – sab dalle 13,30 alle 19-45 di giovedì

L'UFFICIO NON HA ORARI DEFINITI			
<i>Ufficio</i>	<i>Referente</i>	<i>Telefono</i>	<i>E-mail</i>
Protezione Civile	Lgt. P.L. Matteo Senatore	089 682256 3667890297	matteo.senatore@pec.comune.cavadetirreni.sa.it

REPERIBILITÀ H24			
<i>Funzione</i>	<i>Referente</i>	<i>Telefono</i>	<i>E-mail</i>
Sindaco	Dott. Vincenzo Servalli	3485705059	vincenzo.servalli@pec.comune.cavadetirreni.sa.it
Dirigente Protezione Civile	Ing. Antonino Attanasio	3480118584	antonino.attanasio@pec.comune.cavadetirreni.sa.it
Funzionario Servizio Protezione Civile	Ten. Col. Giuseppe Ferrara	3480118568	giuseppe.ferrara@pec.comune.cavadetirreni.sa.it
Responsabile UOS Protezione Civile	Lgt. P.L. Matteo Senatore	089 682256 3667890297	matteo.senatore@pec.comune.cavadetirreni.sa.it



STRUTTURE OPERATIVE SOVRACOMUNALI			
Ente	Referente	Telefono	E-mail /PEC
Carabinieri Stazione di Cava de' Tirreni	Personale di turno	089441010	TSA21693@pec.carabinieri.it
Carabinieri Comando Provinciale	Personale di turno	0893072111	provsaco@carabinieri.it
Comando Provinciale VV. F.	Personale di turno	0893089411	comando.salerno@vigilifuoco.it
Carabinieri Forestali Stazione di Cava di Tirreni	Personale di turno	089344542	-
Carabinieri Forestali Stazione di Salerno	Personale di turno	0895647600 089223461 089254545	cp.salerno@pec.corpoforestale.it
Guardia di Finanza Compagnia di Cava de' Tirreni	Personale di turno	089463797	SA1470000p@pec.gdf.it
Polizia di Stato	Personale di turno	089340511	comm.cavadetirreni.sa@pecps.poliziadistato.it
Sala Operativa Protezione Civile Regione Campania	Personale di Turno	0812323111	soru@pec.regione.campania.it
SOUPP AIB – attiva h24 nel periodo di max pericolosità	Personale di turno	089335060	
Distretto idrografico dell'Appennino Meridionale	Personale di turno	0823300001	partecipa@ ildistrettoidrograficodellappenninomeridionale.it protocollo@pec.autoritalgv.it
Genio Civile Salerno Presidio di Protezione Civile	Personale di turno	0892589201	dg08.uod13@pec.regione.campania.it
Consorzio di Bonifica Integrale Comprensorio Sarno	Personale di turno	081320451 800189578 per interventi di manutenzione urgenti h24 3207410700	protocollo@pec.bonificasarno.it
Prefettura - UTG	Vice Prefetto Dott.ssa F. Bevilacqua	089613111 089613408	protocollo.prefsa@pec.interno.it emergenze.prefsa@pec.interno.it

2.2 Coordinamento operativo locale

Per garantire il coordinamento delle attività di protezione civile il Sindaco si avvale dell'intera struttura comunale e delle competenze specifiche delle diverse strutture operative presenti in ambito locale, nonché di aziende erogatrici di servizi.

A tal fine nel piano di emergenza è necessario individuare un numero minimo di responsabili comunali, Sindaco compreso, che dovranno costituire il Presidio Operativo e/o il Centro Operativo Comunale.

2.2.1 Presidio Operativo Comunale

A seguito dell'allertamento, nella fase di attenzione, il Sindaco attiva un presidio operativo h24 composto dal referente della funzione tecnica di valutazione e pianificazione o di altra funzione.

Il presidio operativo, avvalendosi almeno di una linea telefonica con collegamento internet e un computer, deve:

- garantire il rapporto costante con Regione, Provincia e Prefettura-UTG;
- informare ed eventualmente richiedere l'intervento, tramite il Sindaco, dei referenti delle strutture che operano sul territorio.

PRESIDIO OPERATIVO COMUNALE			
Nominativo	Funzione	Telefono	E-mail
Personale di turno	Comando Polizia Locale	089682334 089682201 800279221	antonino.attanasio@pec.comune.cavadetirreni.sa.it h24 al sala operativa Comando PM

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

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

Il Centro è organizzato in "funzioni di supporto", ossia in specifici ambiti di attività che richiedono l'azione congiunta e coordinata di soggetti diversi.

L'organizzazione di base del COC prevede, secondo quanto proposto nelle direttive del *Metodo Augustus*, nove funzioni di supporto, come descritto in dettaglio nel seguito.

Per ciascuna Funzione di Supporto è individuato un Responsabile, che cura anche l'aggiornamento dei dati e delle procedure relative ad ogni Funzione.

L'attività dei Responsabili delle Funzioni di Supporto, sia in tempo di pace sia in emergenza, consente al Sindaco di disporre, nel Centro Operativo, di esperti che hanno maturato, insieme alla reciproca conoscenza personale e a quella delle potenzialità, delle capacità e delle metodiche delle rispettive strutture, una comune esperienza di gestione.

Ciascuna Funzione di Supporto coordina, relativamente al proprio settore di competenza, tutti i soggetti individuati nella seconda parte del Piano "Lineamenti della pianificazione" che saranno impegnati nelle azioni volte al raggiungimento degli obiettivi in essa definiti.

Attraverso l'istituzione delle Funzioni di Supporto e l'individuazione per ciascuna di esse di uno stesso Responsabile, si raggiungono due distinti obiettivi:

1. avere per ogni Funzione di Supporto un quadro delle disponibilità di risorse fornite da tutte le Amministrazioni Pubbliche e Private che concorrono alla gestione dell'emergenza;

2. affidare ad un Responsabile di ciascuna Funzione di Supporto sia il controllo della specifica operatività in emergenza, sia l'aggiornamento dei dati nell'ambito del piano di emergenza;

Di seguito vengono elencate le Funzioni di Supporto che possono essere attivate nel COC per la gestione di emergenze connesse alle diverse tipologie di rischio. Per ciascuna funzione viene indicato un elenco, non esaustivo, dei soggetti e degli enti che generalmente ne fanno parte.

1. Funzione tecnica e di pianificazione

(tecnici comunali, tecnici o professionisti locali, enti di ricerca scientifica)

La funzione garantisce il supporto tecnico al Sindaco per determinare l'attivazione delle diverse fasi operative previste nel Piano di emergenza.

Il responsabile può essere individuato in un funzionario dell'Ufficio Tecnico del Comune.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di mantenere e coordinare tutti i rapporti tra le varie componenti scientifiche e tecniche o di gestione sul territorio, cui è richiesta un'analisi conoscitiva dell'evento e del rischio associato, consentendo il monitoraggio del territorio (già dalla fase di attenzione) e l'aggiornamento dello scenario sulla base dei dati acquisiti.

La funzione provvede al costante scambio di dati con i responsabili delle funzioni di supporto attivate, al fine di fornire l'aggiornamento della cartografia tematica con l'indicazione dei danni e degli interventi sul territorio comunale. Il responsabile deve disporre delle cartografie di base e tematiche riguardo il proprio territorio comunale.

2. Funzione sanità, assistenza sociale e veterinaria

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

La funzione gestisce tutte le problematiche relative agli aspetti socio-sanitari dell'emergenza.

Il responsabile può essere individuato in un rappresentante del Servizio Sanitario con dislocazione sul territorio comunale.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di coordinare le attività svolte dai responsabili della Sanità locale e delle Organizzazioni di Volontariato che operano nel settore sanitario locale.

La funzione provvede, tra l'altro, al censimento in tempo reale della popolazione presente nelle strutture sanitarie a rischio e verifica la disponibilità delle strutture deputate ad accoglierne i pazienti in trasferimento. Assicura l'assistenza sanitaria e psicologica durante la fase di soccorso ed evacuazione della popolazione nelle aree di attesa e di ricovero. Garantisce, altresì, la messa in sicurezza del patrimonio zootecnico.

3. Funzione volontariato

(gruppi comunali di protezione civile, organizzazioni di volontariato)

La funzione provvede al raccordo delle attività dei singoli gruppi comunali ed Organizzazioni di Volontariato sul territorio.

Il responsabile può essere individuato tra i componenti delle Organizzazioni di Volontariato più rappresentative sul territorio o in un funzionario di Pubblica Amministrazione.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di redigere un quadro delle risorse in termini di mezzi, materiali, uomini e professionalità in relazione alla specificità delle attività svolte dalle organizzazioni locali, al fine di supportare le operazioni di soccorso ed assistenza, in coordinamento con le altre funzioni.

La funzione provvede, tra l'altro, a coordinare l'invio di squadre di Volontari nelle aree di attesa per garantire la prima assistenza alla popolazione e successivamente nelle aree di ricovero. Predisporre, altresì, l'invio di squadre di volontari e mette a disposizione le risorse per le esigenze espresse dalle altre funzioni di supporto.

4. Funzione materiali e mezzi

(aziende pubbliche e private, amministrazione locale)

La funzione provvede all'aggiornamento costante delle risorse disponibili in situazione di emergenza, attraverso il censimento dei materiali e dei mezzi appartenenti ad enti locali, volontariato, privati ed altre amministrazioni presenti sul territorio.

Il responsabile può essere individuato in un dipendente del Comune con mansioni amministrative.



Obiettivo prioritario della funzione è quello di mettere a disposizione le risorse disponibili sulla base delle richieste avanzate dalle altre funzioni. Nel caso in cui la richiesta di materiali e/o mezzi non potesse essere fronteggiata a livello locale, ne informa il Sindaco, che provvederà a rivolgere la richiesta al livello centrale competente.

La funzione provvede, tra l'altro, a verificare e prevedere per ogni risorsa il tipo di trasporto ed il tempo di arrivo nell'area dell'intervento.

5. Funzione servizi essenziali ed attività scolastica

(Energia elettrica, Gas, Acqua, Aziende Municipalizzate, Smaltimento rifiuti, Provveditorato agli Studi)

La funzione provvede al raccordo delle attività delle aziende e delle società erogatrici dei servizi primari sul territorio.

Il responsabile della funzione può essere individuato in un funzionario comunale.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di coordinare i rappresentanti di tutti i servizi essenziali erogati sul territorio comunale cui è richiesto di provvedere ad immediati interventi sulla rete per garantirne l'efficienza anche in situazioni di emergenza, secondo i rispettivi piani particolareggiati. Va precisato che l'utilizzazione del personale addetto al ripristino delle linee e/o delle utenze è comunque diretta dal rappresentante dell'Ente di gestione.

La funzione provvede, altresì, ad aggiornare costantemente la situazione circa l'efficienza delle reti di distribuzione al fine di garantire la continuità nell'erogazione e la sicurezza delle reti di servizio, e ad assicurare la funzionalità dei servizi nelle aree di emergenza e nelle strutture strategiche.

Per quanto riguarda l'attività scolastica la funzione ha il compito di conoscere e verificare l'esistenza dei piani di evacuazione delle scuole e delle aree di attesa di loro pertinenza. Dovrà, inoltre, coordinarsi con i responsabili scolastici, al fine di prevedere una strategia idonea per il ricongiungimento della popolazione scolastica con le relative famiglie nelle aree di attesa.

6. Funzione censimento danni a persone e cose

(tecnici comunali, ufficio Anagrafe, Vigili Urbani, Comunità Montana, Regione, VV.F., Gruppi Nazionali e Servizi Tecnici Nazionali)

La funzione provvede al coordinamento delle attività finalizzate ad una ricognizione del danno e delle condizioni di fruibilità dei manufatti presenti sul territorio interessato, al fine di valutare la situazione complessiva determinatasi a seguito dell'evento e valutare gli interventi urgenti.

Il responsabile della funzione può essere individuato in un funzionario dell'Ufficio Tecnico Comunale. Obiettivo prioritario della funzione è quello di provvedere ad una valutazione del danno e dell'agibilità di edifici ed altre strutture, finalizzata anche ad individuare le criticità urgenti per l'emissione delle prime ordinanze di sgombero e degli interventi di somma urgenza, a salvaguardia della pubblica e/o privata incolumità.

Tale attività, nella primissima fase dell'emergenza, può essere effettuata attraverso il supporto delle risorse tecniche localmente presenti (tecnici dell'Ufficio Tecnico del Comune, VVF, tecnici locali, etc.).

Quindi, in particolare per eventi di eccezionale gravità, nei quali il coordinamento di tali attività viene effettuato a cura delle autorità nazionali e/o regionali, la funzione si raccorda con i Centri Operativi di livello sovraordinato, per l'utilizzo di procedure e strumenti di analisi e valutazione eventualmente previsti dalle normative vigenti, in relazione alla tipologia di evento.

In questo caso, il responsabile della funzione, dopo aver disposto i primi urgenti accertamenti, si collegherà a tali strutture di coordinamento.

7. Funzione strutture operative locali, viabilità

(Forze dell'Ordine presenti nel territorio, Vigili Urbani, VV.F.)

La funzione provvede al coordinamento di tutte le strutture operative locali, comprese quelle istituzionalmente preposte alla viabilità, secondo quanto previsto dal rispettivo piano particolareggiato.

Il responsabile della funzione può essere individuato in un funzionario comunale preposto alla gestione della viabilità.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di raccordare le attività delle diverse strutture operative impegnate nelle operazioni di presidio del territorio e di informazione, soccorso ed assistenza alla popolazione, monitorandone la dislocazione ed i interventi.

In particolare la funzione si occuperà di predisporre il posizionamento degli uomini e dei mezzi presso i cancelli precedentemente individuati, e di verificare il piano della viabilità, con cancelli e vie di fuga, in funzione dell'evoluzione dello scenario.

Inoltre, la funzione individua, se necessario, percorsi di viabilità alternativa, predisponendo quanto occorre per il deflusso in sicurezza della popolazione da evacuare ed il suo trasferimento nei centri di accoglienza, in coordinamento con le altre funzioni.

8. Funzione telecomunicazioni

(Enti gestori di reti di telecomunicazioni, Radioamatori, etc.).

La funzione provvede al coordinamento delle attività svolte dalle società di telecomunicazione presenti sul territorio e dalle organizzazioni di volontariato dei radioamatori.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di garantire la comunicazione in emergenza anche attraverso l'organizzazione di una rete di telecomunicazioni alternativa non vulnerabile. La funzione provvede, altresì, al censimento delle strutture volontarie radioamatoriali.

9. Funzione assistenza alla popolazione

(Assessorato Regionale, Provinciale e Comunale, Ufficio Anagrafe, Volontariato).

La funzione gestisce tutte le problematiche relative all'erogazione di un'adeguata assistenza alla popolazione colpita.

Il responsabile della funzione può essere individuato un funzionario dell'Ente amministrativo locale in possesso di conoscenza e competenza in merito al patrimonio abitativo, alla ricettività delle strutture turistiche (alberghi, campeggi etc.) ed alla ricerca e utilizzo di aree pubbliche e private da utilizzare come aree di attesa e di ricovero della popolazione.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di garantire l'assistenza alla popolazione nelle aree di attesa e nelle aree di ricovero. La funzione deve, pertanto, predisporre un quadro delle disponibilità di alloggiamento presso i centri e le aree di accoglienza individuate nel piano e deve provvedere alla distribuzione dei pasti alla popolazione evacuata. Deve, altresì, provvedere ad un censimento degli appartenenti alle categorie deboli o a particolare rischio, della loro dislocazione e dei loro immediati fabbisogni specifici nella prima fase dell'emergenza.

Le Funzioni di Supporto, così descritte, vanno intese in una logica di massima flessibilità da correlarsi alle specifiche caratteristiche dell'evento: tali funzioni, infatti, possono essere accorpate, ridotte o implementate secondo le necessità operative individuate dal Sindaco in relazione all'efficace gestione dell'emergenza, sulla base delle caratteristiche e disponibilità del Comune, oltre che su eventuali indirizzi di livello superiore che dovessero rendersi necessari in virtù di quadri normativi aggiornati.

Generalmente, per garantire il funzionamento del COC in una qualsiasi situazione di emergenza, è necessario attivare almeno le seguenti funzioni:

- Tecnica e di pianificazione
- Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria
- Assistenza alla popolazione
- Strutture operative locali e viabilità
- Volontariato.

Inoltre, anche attraverso l'attivazione di ulteriori Funzioni di Supporto attivate ad hoc, occorrerà garantire:

- l'acquisizione di beni e servizi necessari alla gestione dell'emergenza, da realizzarsi attraverso un'idonea attività di autorizzazione alla spesa e rendicontazione ;
- il mantenimento della continuità dell'ordinaria amministrazione del Comune (anagrafe, ufficio tecnico, etc.);
- il ripristino della filiera economico-produttiva attraverso la previsione di misure di recupero della funzionalità dei principali elementi economico-produttivi a rischio.

Nel corso dell'emergenza, in relazione all'evolversi della situazione, ciascuna Funzione, per il proprio ambito di competenze, potrà valutare l'esigenza di richiedere supporto a Prefettura e Regione, in termini di uomini, materiali e mezzi, e ne informerà il Sindaco.



CENTRO OPERATIVO COMUNALE DI CAVA DE' TIRRENI

(aggiornato con Decreto Sindacale prot. 35978 del 04/06/2020)

sede: Uffici Comunali LL.PP. e Pianificazione Territoriale in Via Corradino Schreiber

sede alternativa: Comando Polizia Locale, Via Ido Longo

Coordinatore/responsabile: Comandante Polizia Locale (o suo sostituto)

Funzione di supporto	Referente	Vice referente
1 Tecnica e di pianificazione	Ing. Antonino Attanasio 3480118584	Arch. Luigi Collazzo 3475814523
2 Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria	Dott. Roberto Coletta 3286141469	Dott.ssa Gelsomina Lamberti 3270064031
3 Volontariato	Ten. Col. P.M. Giuseppe Ferrara 3480118568	Sig. Francesco Loffredo 3470459854
4 Materiali e mezzi	Arch. Mario Ambrosino 3491918077	Lgt. P.M. Matteo Senatore 32895386074
5 Servizi essenziali e attività scolastica	Arch. Katia Mascolini 3493289499	Geom. Sica Raffaele 3396025450
6 Censimento danni a persone e cose	Ing. Gianluigi Accarino 3384243621	Arch. Mario Ambrosino 3491918077
7 Strutture Operative Locali, Viabilità	Ten. Col. P.M. Giuseppe Ferrara 3480118568	Cap. P.M. Michele Lamberti 3406317007
8 Telecomunicazioni	Cap. P.M. Michele Lamberti 3406317007	ARI Sig. Gianluca Salsano 3405775430
		Pietro Capuano 3295322586
9 Assistenza alla popolazione	Avv. Sonia Santoriello 3283424546	Dott. Giuseppe Avagliano 3286979488



2.3 Attivazione del Presidio territoriale

Il Piano di emergenza deve prevedere un adeguato sistema di vigilanza sul territorio per garantire le attività di ricognizione e di sopralluogo delle aree esposte a rischio, soprattutto molto elevato.

Il Presidio territoriale opererà in stretto raccordo e sotto il coordinamento del presidio operativo prima e del Centro Operativo poi, se attivato.

PRESIDIO TERRITORIALE			
Componente	Compiti affidati	Telefono	Mezzi
Dirigente Protezione Civile Ing. Antonino Attanasio	coordinamento	3480118584	auto FIAT 16
Personale di turno Polizia Locale	Controllo viabilità di emergenza e presidio cancelli, monitoraggio del territorio	089682334 089682201 800279221	Automobili di servizio
Dirigente Settore IV LL.PP. Ing. Antonino Attanasio	Valutazione tecnica degli eventi e possibili evoluzioni, monitoraggio	3480118584	Automobili di servizio
Funzionario Tecnico Protezione Civile Ing. Gianluigi Accarino	Valutazione tecnica degli eventi e possibili evoluzioni, monitoraggio	3384243621	Automobili di servizio
Responsabile UOC Protezione Civile Responsabile UOC Polizia Municipale Ten. Col. P.M. Giuseppe Ferrara Responsabile UOS Protezione Civile Lgt. P.M. Matteo Senatore	Valutazione eventi e possibili evoluzioni, monitoraggio	3480118568 089 682256 3667890297	
Volontari del Gruppo Comunale di Protezione Civile	Supporto a tecnici e P.M., presidio aree di emergenza	3470459854 coordinatore F. Loffredo 3394230064 responsabile logistica F. Sorrentino	N°3 Fuoristrada Toyota (due con modulo AIB da 500 l e uno da 600 l) N1 Fuoristrada ISUZU con motopompa auto Fiat Panda 4x4 Fiat Scudo (adibito a ufficio mobile radio) autobotte da 8000 litri, Runner Bucher (modulo polivalente) Autovettura Land Rover

2.3.1 Presidi territoriali Idrogeologici e idraulici

Con la Delibera di Giunta Regionale della Campania n. 208 del 28/06/2013 attraverso i finanziamenti "P.O.R. CAMPANIA F.E.S.R. 2007÷2013 - OBIETTIVO OPERATIVO 1.6: PREVENZIONE DEI RISCHI NATURALI ED ANTROPICI" è stato finanziato il progetto "REALIZZAZIONE DEL SISTEMA DEI PRESIDII TERRITORIALI IDROGEOLOGICI E IDRAULICI". In tale delibera è stato approvato lo schema di protocollo d'intesa disciplinante il "**Sistema regionale di presidio territoriale idrogeologico e idraulico a supporto della pianificazione di protezione civile**". L'ultima modifica del Protocollo d'intesa sottoscritta dalla Regione Campania, l'Ordine regionale dei Geologi e la Federazione regionale Ordine degli Ingegneri è avvenuta con Delibera di Giunta Regionale n. 28 del 09/02/2015 e attuata con Decreto Dirigenziale n. 321 del 11/05/2015.

Il sistema dei presidi territoriali idrogeologici e idraulici è un **supporto tecnico** imprescindibile alle autorità di protezione civile in relazione all'assunzione delle decisioni dirette ad assicurare la tutela e la messa in sicurezza della popolazione esposta al rischio; ad essi è affidato il compito di **monitoraggio locale** delle aree ad **elevato rischio idrogeologico** finalizzato alla valutazione, diretta e in tempo reale, dell'insorgenza di fenomeni precursori di dissesto potenzialmente pericolosi per l'incolumità delle persone, funzionali all'adozione delle misure di coordinamento, comando e controllo previste dalla pianificazione di emergenza.

In particolare, così come riportato nelle "*Linee Guida Regionali per la redazione dei piani di emergenza comunale, 2013*" il Sindaco deve **prevedere un adeguato sistema di vigilanza sul territorio** per garantire le attività di ricognizione e di sopralluogo delle aree esposte a rischio, attivando il **Presidio Idrogeologico e Idraulico** del territorio.

La realizzazione di una rete regionale dei presidi di Protezione Civile, ancora in attuazione, mira al raggiungimento dei seguenti obiettivi, ritenuti necessari:

- consolidare l'operatività delle strutture comunali e provinciali per una migliore risposta alle emergenze;
- assicurare l'operatività funzionale ed operativo tra le autorità di Protezione Civile a livello nazionale, regionale e locale, sia in fase ordinaria che in emergenza;
- garantire il coordinamento tecnico e l'integrazione funzionale delle risorse umane e materiali del volontariato di protezione civile;
- acquisire tempestivamente notizie e dati su situazioni di pericolo, danno e crisi e sulle situazioni di emergenza, seguendone l'andamento;
- disporre interventi, lavori urgenti per superare situazioni di crisi e mitigare le conseguenze sul territorio prodotte dagli eventi emergenziali.

Al comune di Cava de' Tirreni sono stati assegnati due coppie di presidianti, seppur non ancora attive, una per ogni ambito territoriale di competenza delle due Autorità di Bacino.

In particolare le coppie sono composte da:

ex Autorità Campania Centrale (Cava Nord)

- Dott. Geol. Francesco Petrosino
- Dott. Ing. Francesco Bonadies

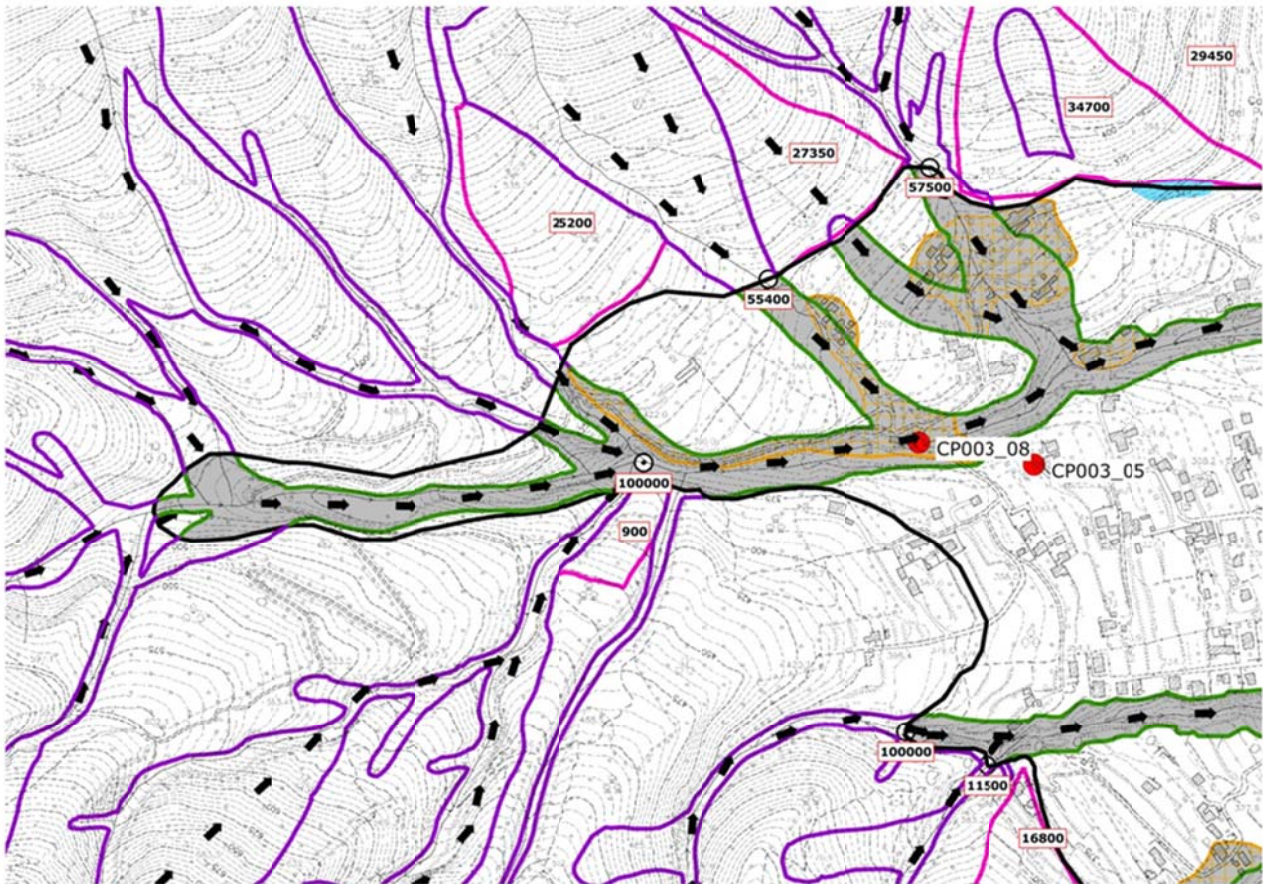
ex Autorità Campania Sud ed Interregionale Sele (Cava Sud)

- Dott. Geol. Sergio Genco
- Dott. Ing. Dario Ferrara



Il primo compito assegnato alle coppie di presidianti è stato quello di individuare, all'interno del territorio comunale, i punti di crisi idrogeologici e le zone di invasione per le diverse tipologie di evento considerato. Di seguito è riportato uno stralcio della carta di sintesi, prodotta dalla coppia Petrosino – Bonadies, in cui sono riportati:

- punti di crisi;
- aree di invasione
- volume massimo mobilitabile



Legenda

COM1SACP03LIN_MORF

➔ Direzione di flusso e scorrimento delle colate rapide incanalate, subtriangolari e -dei fenomeni alluvionali torrentizi

— Linea di separazione tra la zona di innesco/transito e quella di invasione da frana

— Linea di massima invasione da frana (derivante dalla pericolosità frana P3 e P4 dei PAI)

— Linea di possibile innesco da frana (derivante dalla pericolosità frana P3 e P4 dei PAI)

⊙ COM1SACP03_POINT_BAC

● COM1SA_CP003_POINT_PC

COM1SACP03_POL_INV

■ Area di alluvionamento con trasporto solido

■ Area di invasione per frane da crollo

■ Area di possibile impatto per frane da crollo su beni esposti

■ Area di invasione per colate rapide e crolli

■ Area di possibile impatto per colate rapide e crolli

■ Area di invasione per colate rapide incanalate

■ Area di possibile impatto per colate rapide incanalate su beni esposti

■ Area di invasione per colate rapide sub-triangulari

■ Area di possibile impatto per colate rapide sub-triangulari su beni esposti

■ COM1SACP03_POL_REGOL

Il lavoro svolto nell'ambito della formazione delle coppie è stato poi riportato nel volume divulgativo "Il Presidio Idrogeologico del territorio in Campania – zona di allertamento 3" 2014 – 2015.



PREVENZIONE DEI RISCHI NATURALI ED ANTROPICI
IL PRESIDIO IDROGEOLOGICO DEL TERRITORIO IN CAMPANIA
ZONA DI ALLERTAMENTO 3
Attività di addestramento e laboratorio
Tecniciper il presidio idrogeologico del Territorio
D.G.R. n. 208 del 28/06/2013

COPPIADI PRESIDIO N°3. Ing. Francesco Bonadies Geol. Francesc Petrosino
Tutor di campo: Geol. Giuseppe Artuso
Attività svolta per il Comune di Cava de' Tirreni- settore nord

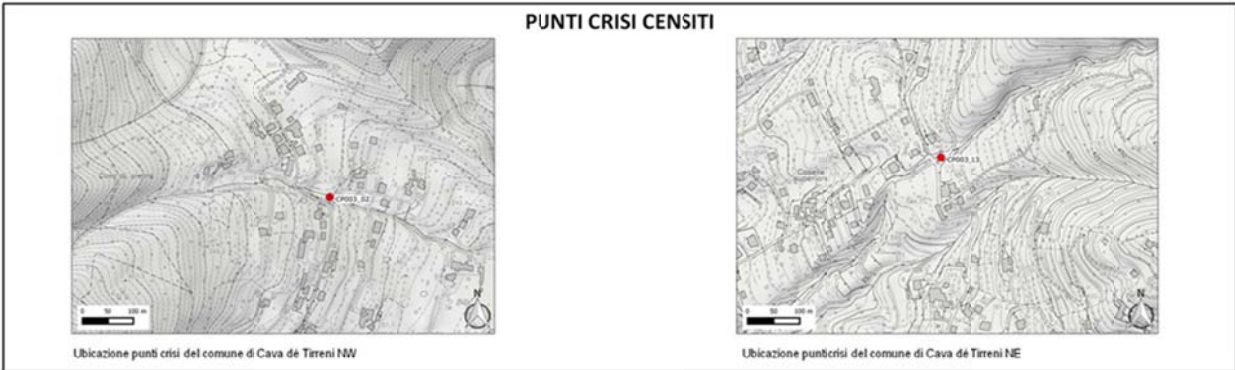
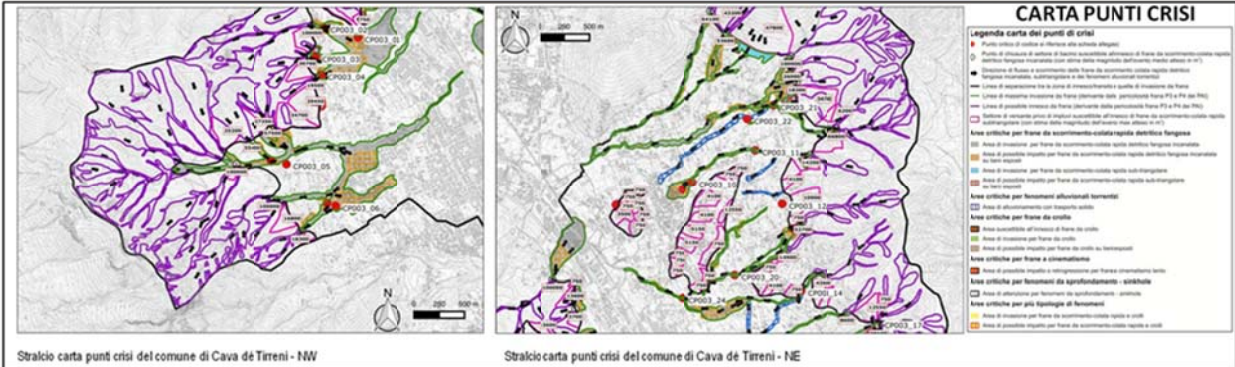


FOTO PUNTI CRISI CENSITI
Punto di crisi CP003_2: Description of a landslide area with a bridge and road. Includes photos (Figura 1, 2, 3).
Punto di crisi CP003_13: Description of a landslide area with a road and vegetation. Includes photos (Figura 4, 5).



2.4 Funzionalità delle telecomunicazioni

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

TELECOMUNICAZIONI	
Sistema di telecomunicazioni utilizzato	Telefonia mobile Radio ricetrasmittenti
Frequenza radio	Rx: UHF 466,110 Mhz Tx: UHF 456,110 Mhz
Sistema di comunicazioni alternativo	Apparati associazione radioamatori ARI
Ubicazione ponte radio	località Monte Castello

2.5 Ripristino della viabilità e dei trasporti – controllo del traffico

Per porre in essere tutti gli interventi necessari al soccorso e alla assistenza alla popolazione è obiettivo primario del Piano di emergenza individuare:

- le possibili criticità del sistema viario in situazione di emergenza
- i soggetti pubblici e privati interessati alla viabilità a supporto dell'attività di verifica e ripristino della stessa

Per ogni scenario di rischio, a cui si rimanda per il dettaglio, si è individuata la viabilità alternativa in caso di interruzione della viabilità ordinaria.

SOGGETTI PUBBLICI E PRIVATI INTERESSATI ALLA VIABILITÀ			
Azienda/Società	Referente	Telefono	E-mail PEC
Comune di Cava de' Tirreni	Ing. A. Attanasio Dirigente Settore IV	3480118584 089682455	antonino.attanasio@ pec.comune.cavadetirreni.sa.it
	Arch. Katia Mascolini manutenzione strade	3493289499 089682434	katia.mascolini@ pec.comune.cavadetirreni.sa.it
	Lgt. PM. M. Senatore	3667890297	matteo.senatore@ pec.comune.cavadetirreni.sa.it
Provincia di Salerno Servizio op.vo manutenzione strade - area 1	Dirigente Settore Viabilità e Infrastrutture Dott. D. Ranesi	089614111 089251732	d.ranesi@pec.provincia.salerno.it
ANAS Salerno Via Risorgimento	Personale di turno	089 251030	- -
ANAS Napoli Compartimento viabilità Campania	Personale di turno	0812395152	- -
Autostrade Meridionali S.p.A.	Personale di turno	0817508.111 0817508.121.166.170	protocollo@ pec.autostrademeridionali.it

2.6 Misure di salvaguardia della popolazione

2.6.1 Informazione alla popolazione

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

INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	
Responsabile ufficiale dell'informazione	<i>Portavoce del Sindaco e Responsabile Comunicazione Istituzionale</i> Rino Ferrara 3284332215 - 089682536
Incaricato della diffusione delle informazioni alla popolazione	<i>Dirigente Settore 6 P.L.</i>
Modalità di diffusione dell'informazione	<i>manifesti</i> <i>Radio Cava New Generation FM 88,4 e 93,2</i> <i>RTC Quarta Rete</i> <i>siti web</i> <i>App LibraRisk</i>

2.6.2 Sistemi di allarme per la popolazione

Per garantire l'immediata attivazione dell'allarme verso la popolazione in caso di pericolo e dell'avvio della procedura di evacuazione ci si può dotare di dispositivi locali di allarme (sirene, altoparlanti montati su autovetture, campane, altri sistemi acustici) o comunicare per via telefonica e/o porta a porta, mediante il Volontariato, la Polizia Locale, in coordinamento con le altre Forze dell'Ordine ed i Vigili del Fuoco.

SISTEMI DI ALLARME PER LA POPOLAZIONE			
<i>Soggetto/Tipo</i>	<i>Referente</i>	<i>Telefono</i>	<i>Modalità di allertamento</i>
Polizia Locale	Comandante o suo sostituto	089341692 089341804	altoparlanti montati su auto di servizio
Gruppo Comunale Volontari	Francesco Loffredo Felice Sorrentino	3470459854 3394230064	altoparlanti montati su auto in dotazione al Gruppo

2.6.3 Censimento della popolazione

Per garantire l'efficacia delle operazioni di allontanamento della popolazione, con la relativa assistenza, il piano deve prevedere un aggiornamento costante del censimento della popolazione presente nelle aree a rischio, con particolare riguardo alla individuazione delle persone non autosufficienti e la disponibilità dei mezzi di trasporto, anche facendo ricorso a ditte autorizzate per il trasferimento della popolazione, priva di mezzi propri, verso i centri e le aree di accoglienza.

CENSIMENTO POPOLAZIONE IN AREE A RISCHIO	
<i>Periodicità dell'aggiornamento</i>	<i>Soggetti che aggiornano i dati</i>
Biennale	Ufficio protezione civile e P.L.

I dati relativi alla popolazione residente nelle aree a rischio sono riportati al cap. 1.4 scenari di rischio.



2.6.4 Aree di emergenza

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

Ciascuna area di emergenza, con i relativi percorsi di accesso, deve essere rappresentata su cartografia in scala adeguata (su supporto cartaceo e su cartografia digitale) utilizzando la simbologia tematica proposta a livello nazionale (*si veda allegato cartografico 2*).

Le aree di emergenza si distinguono in tre tipologie:

1. aree di attesa: luoghi dove sarà garantita la prima assistenza alla popolazione immediatamente dopo l'evento calamitoso oppure successivamente alla segnalazione della fase di preallarme;
2. aree di accoglienza o di ricovero: luoghi in grado di accogliere ed assistere la popolazione allontanata dalle proprie abitazioni;
3. aree di ammassamento: luoghi di raccolta di uomini e mezzi necessari alle operazioni di soccorso alla popolazione.

AREE DI ATTESA		
Denominazione	Coordinate UTM WGS84	
	X (m)	Y (m)
01 – Largo presso Scuola Infanzia Sant'Anna Scarico	475693,60	4509778,58
02 – Piazza Berardino Lamberti, frazione Sant'Anna	475692,72	4509182,17
03 – Campo calcetto Via Michele Baldi, località Citola	474562,87	4509338,02
04 – Area palestra e parcheggio, Scuola Media Santa Lucia	474680,32	4508834,59
05 – Area adiacente inceneritore Via delle Arti e dei Mestieri	474264,44	4508749,27
06 – Area parcheggio campo di calcio Via G. Vitale, S.Lucia	474857,46	4508565,09
07 – Area antistante Mobilificio Morrone, Via XXV Luglio	474034,31	4508356,89
08 – Parcheggio Via Basilio Lamberti, frazione S.Giuseppe	474255,99	4507917,37
09 – Campo calcetto Via Angeloni	473977,81	4506863,29
10 – Area mercatale Corso Palatucci	474603,54	4506591,26
11 – Villa Schwerte	475105,39	4506390,20
12 – Piazzetta Trezza, frazione Passiano	474109,47	4505866,12
13 – Piazza Lentini	475132,42	4505965,34
14 – Piazzale Gramsci (parcheggio)	474652,37	4505728,38
15 – Parcheggio e giardini Parco Beethoven	474897,47	4506123,29
16 – Area scuole elementari, frazione Sant'Arcangelo	474381,53	4505290,65
17 – Villa comunale "Falcone e Borsellino", Viale Crispi	475077,87	4505573,96



18 – Piazzale Europa (parcheggio trincerone)	475488,41	4505494,03
19 – Parcheggio Via Schreiber	475271,38	4505117,79
20 – Via M.Morcaldi, frazione Corpo di Cava	474132,22	4503591,49
21 – Parcheggio Via Gaetano Cinque	475348,68	4504227,75
22 – Piazzetta Filippo De Sio, frazione Marini	476858,74	4503966,95
23 – SP 290 km 0, bivio per Alessia/Marini, SS. Quaranta	476737,33	4504202,50
24 – Area antistante Chiesa Sant'Elena, frazione Croce	478032,94	4505159,45
25 – Incrocio via M. Marghieri / trav. M. Marghieri, loc. Rotolo	476255,88	4504831,37
26 – Area ingresso prefabbricati di località Maddalena	476439,87	4505271,91
27 – Incrocio Via Ragone/Via Sala	475808,70	4505404,95
28 – Area adiacente Scuola Media Trezza	475752,96	4505685,60
29 – Campo di calcio, frazione S. Pietro	476502,27	4506006,12
30 – Villetta di frazione Annunziata (sottostante Chiesa)	476539,66	4506465,95
31 – Incrocio Via S. Giuseppe al Pennino/Via Gaetano Infranzi	476844,30	4507274,61
32 – Campo calcetto S. Giuseppe al Pennino	476372,70	4507562,03
33 – Incrocio Via Aniello Vitale / Loc. Petrellosa	475736,97	4507578,85
34 – Area antistante campo sportivo di frazione Pregiato	475371,95	4507012,43

AREA DI ACCOGLIENZA O DI RICOVERO

Denominazione	Coordinate geografiche	
	Lat. N	Long. E
Stadio comunale "Simonetta Lamberti"	40° 42' 36"	14° 42' 08"
Campo sportivo comunale di Santa Lucia	40° 43' 40"	14° 42' 04"
Campo sportivo comunale di San Pietro	40° 42' 15"	14° 43' 20"
Campo sportivo comunale di Pregiato	40° 42' 53"	14° 42' 30"

Il ricovero della popolazione può essere assicurato all'interno di strutture esistenti coperte pubbliche e/o private in grado di soddisfare esigenze di alloggiamento della popolazione (alberghi, residence, centri sportivi, strutture militari, scuole, campeggi ecc.) e ubicate in aree e zone non soggette ad alcun tipo di rischio. La permanenza in queste strutture è temporanea (qualche giorno o alcune settimane) ed è finalizzata al rientro della popolazione nelle proprie abitazioni, alla sistemazione in affitto e/o assegnazione di altre abitazioni, alla realizzazione e allestimento di tendopoli e/o di insediamenti abitativi di emergenza costituiti da prefabbricati e/o moduli.

Le strutture dovranno, altresì, essere antisismiche e per questo costruite dopo il 1984 o soggette ad adeguamento strutturale antisismico.

Le strutture di proprietà comunale individuate a Cava con tali caratteristiche sono:



STRUTTURE DI ACCOGLIENZA ANTISISMICHE

Denominazione	Coordinate UTM	
	Lat. N (m)	Long. E (m)
1. Scuola Secondaria di primo grado con annessa palestra - Santa Lucia	4508853,87	474829,72
2. Scuola Primaria San Martino (ala est)	4506386,48	474207,47
3. Scuola Secondaria di primo grado Giovanni XXIII – Via Senatore	4505416,05	474918,67
4. Istituto Comprensivo Carducci-Trezza con annessa palestra - Via C. Santoro	4505673,59	475707,42
5. Scuola Secondaria di primo grado con annessa palestra - San Pietro Via C. Consalvo	4506043,05	476842,18
6. Scuola Primaria Epitaffio	4506711,76	474635,13
7. Ostello della Gioventù e Scuola Primaria – Santa Maria del Rifugio	4504996,17	475483,21
8. Uffici Comunali IV Settore – Via Corradino Schreiber	4505107,95	475356,84
9. Ex Mercato coperto – Via Papa Giovanni XXIII	4506062,79	474785,50
10. Scuola primaria Santa Lucia – Piazza F. Baldi	4508865,18	474814,38

Inoltre, è presente a Cava de' Tirreni un albergo di recente costruzione e pertanto rispondente alle caratteristiche di sicurezza innanzi elencate, si tratta di:

Holiday Inn Salerno - Cava de' Tirreni

Viale Riccardo Romano 17 – Cava de' Tirreni

T. +39 089 2132401 – F. +39 089 349381 – Numero Verde 800 780 360

info@hisalernocavadetirreni.com

l'albergo dispone di **n.73 camere**.

AREA DI AMMASSAMENTO SOCCORRITORI

Denominazione	Coordinate geografiche	
	Lat. N	Long. E
Area retrostante curva nord stadio comunale "S. Lamberti" (poligono di tiro) di circa 3300 mq	40° 42' 39"	14° 42' 09"

La Delibera della Giunta Regionale della Campania n. 29 del 09/02/2015 "Delimitazione della Zona Gialla del Piano di Emergenza dell'Area Vesuviana", fornisce le indicazioni per la pianificazione di emergenza dei comuni esposti al rischio di ricaduta di ceneri vulcaniche in caso di eruzione del Vesuvio. Tra le altre cose si



prescrive che i Comuni dovranno individuare le aree di temporaneo deposito delle ceneri vulcaniche rimosse dalle aree urbane. A Cava de' Tirreni si è individuata, a tal proposito:

AREA DEPOSITO E STOCCAGGIO CENERI VULCANICHE		
Denominazione	Coordinate geografiche	
	Lat. N	Long. E
Zona ex prefabbricati di Pregiato	40° 42' 55"	14° 42' 26"

In caso di emergenza potrebbe essere necessario l'atterraggio di elicotteri sul territorio comunale, pertanto, si individua per tale scopo:

AREA ATTERRAGGIO ELICOTTERI		
Denominazione	Coordinate geografiche	
	Lat. N	Long. E
Area ex "Velodromo" in località Passiano	40° 42' 02"	14° 41' 48"
Spiazzo in località Breccelle <i>*L'area è dotata di illuminazione e piattaforma in cemento per montaggio vasca approvvig.to idrico elicotteri durante il periodo di massima pericolosità incendi; la vasca è alimentata con manichette da condotta comunale e tubazioni da impianto irrigazione Ausino</i>	40° 44' 22"	14° 42' 52"
<i>*In caso di emergenza, qualora non allestite come aree di ricovero, si potranno utilizzare anche:</i> <ul style="list-style-type: none">• Stadio "Simonetta Lamberti"• Campo sportivo comunale di Santa Lucia• Campo sportivo comunale di San Pietro• Campo sportivo comunale di Pregiato		

2.6.5 Soccorso ed evacuazione della popolazione

Questa sezione del piano di emergenza è dedicata alle modalità di soccorso ed evacuazione di particolari categorie della popolazione presente in città.

SOCCORSO ED EVACUAZIONE DELLA POPOLAZIONE			
<i>Soggetti ospitati (capienza max)</i>	<i>Nome struttura</i>	<i>Indirizzo</i>	<i>Mezzi e modalità di evacuazione</i>
Struttura residenziale per disabili psico-fisici 150 posti	<i>Villa Alba</i>	Via Atenolfi, 53 089441647	<i>secondo piani di emergenza interni</i>
Struttura residenziale per anziani 47 posti	<i>Casa di riposo "Mons. F. Genovese"</i>	Largo Genovese, 18 frazione San Pietro 089561264	<i>secondo piani di emergenza interni</i>
Struttura residenziale per anziani 60 posti	<i>"Casa Serena"</i>	Via L. Ferrara, 46 frazione Pregiato 089349248	<i>secondo piani di emergenza interni</i>
Struttura residenziale per anziani 32 posti	<i>Casa di riposo "San Felice"</i>	Via A.Siani, 6 089443920	<i>secondo piani di emergenza interni</i>
Struttura residenziale per anziani 40 posti	<i>Casa accoglienza "Villa delle Rose"</i>	Via G.De Rosa, 30 frazione Alessia 089444399	<i>secondo piani di emergenza interni</i>
Centro diurno per disabili ca.270 assistiti	<i>La Nostra Famiglia</i>	località Maddalena Rotolo V. Marghieri, 20 089 441094	<i>secondo piani di emergenza interni</i>
Centro diurno polifunzionale per minori 30 posti	<i>Il Faro Coop. Strada Facendo</i>	località Maddalena Rotolo 089463800	<i>secondo piani di emergenza interni</i>
Alloggio per minori 8 + 2 emergenza	<i>Scugnizzi in rada Coop. Strada Facendo</i>	località Maddalena Rotolo 089463800	<i>secondo piani di emergenza interni</i>
Alloggio per minori 8 + 2 emergenza	<i>Medina Coop. Strada Facendo</i>	Via Francesco Sorrentino, 19 089463800	<i>secondo piani di emergenza interni</i>
Struttura residenziale per minori 8	<i>Casa Orizzonte</i>	Suore Alcantarine frazione Passiano 089 342141	<i>secondo piani di emergenza interni</i>
Struttura residenziale per ragazze madri 4			<i>secondo piani di emergenza interni</i>



Struttura residenziale per disabili psichici 10 posti	La Fenice	Via S. Maria del Rovo, 17 089345663	<i>secondo piani di emergenza interni</i>
Asilo nido	Piccoli passi	Via P. Formosa, 9 0898424113	<i>secondo piani di emergenza interni</i>
Asilo nido	Asilo nido comunale	Via Epitaffio, 13 089464743	<i>secondo piani di emergenza interni</i>
Asilo nido e scuola infanzia	L'albero azzurro	Via Della Corte, 32 089 2965403	<i>secondo piani di emergenza interni</i>

2.6.6 Assistenza alla popolazione

Durante le fasi di evacuazione della popolazione deve essere garantita l'assistenza e l'informazione sia durante il trasporto che nel periodo di permanenza nelle aree di attesa e di accoglienza.

Sarà necessario prevedere dei presidi sanitari costituiti da volontari e personale medico in punti strategici previsti dal piano di evacuazione (da concordare con la ASL 118).

PRESIDI PER L'ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE		
<i>Tipologia</i>	<i>Ubicazione</i>	<i>Soggetti incaricati del presidio</i>
Posto Medico Avanzato	Stadio Comunale "Lamberti"	Servizio Emergenza-Urgenza 118 ASL Salerno
Pronto soccorso e info point	Campo Sportivo Santa Lucia	CRI e Gruppo Comunale
Pronto soccorso e info point	Campo Sportivo San Pietro	CRI e Gruppo Comunale
Pronto soccorso e info point	Piazzale Gramsci	CRI e Gruppo Comunale



2.7 Ripristino servizi essenziali

Al fine di garantire la piena operatività dei soccorritori e la funzionalità delle aree di emergenza bisogna ridurre al minimo i disagi per la popolazione e stabilire le modalità più rapide ed efficaci per provvedere alla verifica e alla messa in sicurezza delle reti erogatrici dei servizi essenziali e al successivo ripristino mantenendo uno stretto raccordo con le aziende e società erogatrici dei servizi.

SERVIZI ESSENZIALI		
Azienda/Società	Referente	Telefono
Rete Idrica "Ausino" Azienda Servizi Idrici Integrati Via A.Balzico, 46 Cava de' Tirreni PEC: protocollo@pec.ausino.it	Pronto intervento	800194026 h24
	Servizio clienti	089461195 - 800445552
	Claudio Pisapia (coordinatore manutenzione)	3477539936
Engie Italia S.p.a - Luce e gas	Servizio clienti	800422422
2i Rete Gas S.p.A.	Pronto intervento	800901313
Edison - Luce e gas	Servizio clienti	800141414.
Sorgenia - Luce e gas	Servizio clienti	800294333
ENEL	Servizio clienti	0892955505 800900800
	Segnalazione guasti	803500 h24
ENEL Energia - Luce e gas	Servizio clienti	800900860
Cava Energia S.r.l. fornitura energia elettrica e gas	Servizio clienti	numero verde 800779590
TIM Rete telefonica	Servizio clienti	800801371 089652425 0817221111

2.8 Salvaguardia delle strutture ed infrastrutture a rischio

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

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

- rafforzare il presidio del territorio in prossimità degli elementi a rischio
- tenere costantemente aggiornata la struttura comunale di coordinamento sul possibile coinvolgimento dell'elemento
- mantenere il contatto con le strutture operative
- valutare il passaggio a fasi successive sino alle procedure di evacuazione (fase di allarme)

Per il dettaglio su strutture ed infrastrutture presenti sul territorio comunale si veda il cap.4.



3. MODELLO DI INTERVENTO - PROCEDURE

3.1. Premessa

Il Modello di Intervento costituisce la parte del Piano, nella quale si fissano le procedure organizzative da attuarsi al verificarsi dell'evento.

Pertanto, per Modello di Intervento si intende la definizione dell'insieme di procedure da attivare in situazioni di crisi per evento imminente o per evento già iniziato, finalizzate al soccorso ed al superamento dell'emergenza.

Le procedure da mettere in atto al verificarsi dell'evento dovranno:

- ❑ individuare le competenze;
- ❑ individuare le responsabilità;
- ❑ definire il concorso di Enti ed Amministrazioni;
- ❑ definire la successione logica delle azioni.

Il Modello di Intervento traduce in termini di procedure e protocolli operativi le azioni da compiere come risposta di protezione civile, in relazione agli obiettivi individuati nei lineamenti della pianificazione.

Tali azioni vanno suddivise secondo aree di competenza, attraverso un modello organizzativo strutturato in Funzioni di Supporto, secondo quanto per la prima volta definito nel cosiddetto Metodo Augustus.

Nel Modello di Intervento si dovrà riportare, inoltre, il complesso delle procedure per la realizzazione del costante scambio di informazioni tra il sistema centrale e periferico di protezione civile, in modo da consentire l'utilizzazione razionale delle risorse con il coordinamento di tutti i Centri Operativi dislocati sul territorio in relazione al tipo di evento (art. 2, L.225/92).

Naturalmente il Modello di Intervento va articolato in relazione alla tipologia di rischio considerata. Al riguardo bisogna tenere presente che i fenomeni naturali o connessi all'attività dell'uomo, in relazione alla loro prevedibilità, estensione ed intensità possono essere descritti con livelli di approssimazione di grado anche molto diverso (prevedibili quantitativamente - prevedibili qualitativamente - non prevedibili).

In termini generali può essere considerata la classificazione che segue in eventi con e senza preannuncio.

Evento con preannuncio

Nel caso di eventi calamitosi con possibilità di preannuncio (alluvioni, frane, eventi meteorici intensi, eruzioni vulcaniche, incendi boschivi limitatamente alla fase di attenzione) il Modello di Intervento deve prevedere le fasi di:

- Attenzione
- Preallarme
- Allarme

Esse vengono attivate con modalità che seguono specifiche indicazioni emanate dal Presidente del Consiglio dei Ministri o dal Dipartimento della Protezione Civile acquisito il parere della Commissione Grandi Rischi. Si rimanda per il dettaglio ai capitoli successivi relativi alle varie tipologie di evento.

L'inizio e la cessazione di ogni fase vengono stabilite dalla Struttura Regionale di Protezione Civile (SPC) sulla base della valutazione dei dati e delle informazioni trasmesse dagli enti e dalle strutture incaricati delle previsioni, del monitoraggio e della vigilanza del territorio, e vengono comunicate dalla SPC agli Organismi di Protezione Civile territorialmente interessati.

Per tutte le fasi di allerta, il Sindaco ha facoltà di attivare uno stato di allerta (attenzione, preallarme, allarme), in autonomia decisionale e sulla base di proprie valutazioni di opportunità.

In altri termini, non sussiste automatismo (corrispondenza univoca) fra stato di attivazione regionale e decisione/azione comunale, che dipende sempre e comunque dalla valutazione/osservazione in locale degli effetti al suolo.

La fase di Attenzione viene attivata quando le previsioni relative all'evento fanno ritenere possibile il verificarsi di fenomeni pericolosi. Essa comporta l'attivazione di servizi di reperibilità e, se del caso, di servizi H24 da parte della SPC e degli Enti e strutture preposti al monitoraggio e alla vigilanza (ed agli interventi nel caso di incendi boschivi).

La fase di Preallarme viene attivata quando i dati dei parametri di monitoraggio (ad es. dati pluviometrici e/o idrometrici per il rischio idrogeologico oppure registrazioni sismiche, alterazioni geodetiche e geochimiche per il rischio vulcanico) superano assegnate soglie o subiscono variazioni significative. Essa comporta la convocazione, in composizione ristretta degli organismi di coordinamento dei soccorsi (COR-CCS- COM- COC) e l'adozione di misure di preparazione ad una possibile emergenza.

La fase di Allarme viene attivata quando i dati dei parametri di monitoraggio superano assegnate soglie, che assegnano all'evento calamitoso preannunciato un'elevata probabilità di verificarsi. Essa comporta l'attivazione completa degli organismi di coordinamento dei soccorsi e l'attivazione di tutti gli interventi per la messa in sicurezza e l'assistenza alla popolazione che devono essere pertanto dettagliatamente previsti nei Piani Provinciali e Comunali.

Evento senza preannuncio

Gli eventi senza preannuncio sono quegli eventi calamitosi per i quali non è possibile prevedere in anticipo l'accadimento (terremoti, incidenti chimico-industriali, tromba d'aria, fenomeni temporaleschi localizzati), mentre è comunque possibile simulare scenari. In questo caso il Modello di Intervento deve prevedere tutte le azioni attinenti alla fase di Allarme, con priorità per quelle necessarie per la salvaguardia delle persone e dei beni.

3.2. Sistema di Comando e Controllo

Il Modello di Intervento si rende operativo attraverso l'attivazione da parte del Sindaco del COC (Centro Operativo Comunale).

Ciò significa che il Sindaco, al fine di assicurare nell'ambito del proprio territorio comunale la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita, deve provvedere ad attivare immediatamente il COC e ad organizzare gli interventi necessari dandone immediata comunicazione alla Regione, alla Prefettura ed alla Provincia. Questi lo supporteranno nelle forme e nei modi previsti dalla normativa nazionale, dagli indirizzi e dalle forme di coordinamento previste localmente, qualora l'evento per ampiezza o tipologia non possa essere affrontato dal solo Comune.

Per composizione e organizzazione si veda paragrafo 2.2.2

3.3. Attivazioni in emergenza

Per attivazioni in emergenza si intendono le immediate predisposizioni che dovranno essere attivate dal Sindaco al verificarsi dell'emergenza.

Tali operazioni possono essere sintetizzate come segue:

1. Il Sindaco provvede all'attivazione del COC e ne dà comunicazione alla Prefettura, Provincia e Regione.
2. I responsabili delle Funzioni di Supporto vengono convocati e prendono posizione nei locali predisposti, dando avvio alle attività di competenza.
3. Si provvede alla delimitazione delle aree a rischio, ed alla relativa istituzione di posti di blocco (cancelli) sulle reti di viabilità, al fine di regolamentare la circolazione in entrata ed in uscita nelle suddette aree.
4. Si dispone l'utilizzo delle aree di emergenza preventivamente individuate.
5. Si provvede ad informare continuamente la popolazione nelle aree di attesa
6. Si predispongono la riattivazione della viabilità principale con la segnalazione di percorsi alternativi.
7. Vengono organizzate squadre per la ricerca ed il soccorso dei dispersi e predisposte l'assistenza sanitaria ai feriti ed alla popolazione confluita nelle aree di attesa.

Tutte le Strutture operative e le componenti di protezione civile, coordinate dalle Funzioni di Supporto, provvederanno, secondo i rispettivi piani particolareggiati, ad attuare le disposizioni del Sindaco.

Al successo di un'operazione di protezione civile, dunque, concorrono:

- la direzione unitaria delle operazioni di emergenza attraverso il coordinamento di un sistema complesso;
- il costante scambio di informazioni tra il sistema centrale e periferico nell'ambito del Sistema Nazionale di Protezione Civile;
- l'utilizzo razionale e tempestivo delle risorse realmente disponibili e della reperibilità degli uomini e dei mezzi adatti all'intervento.

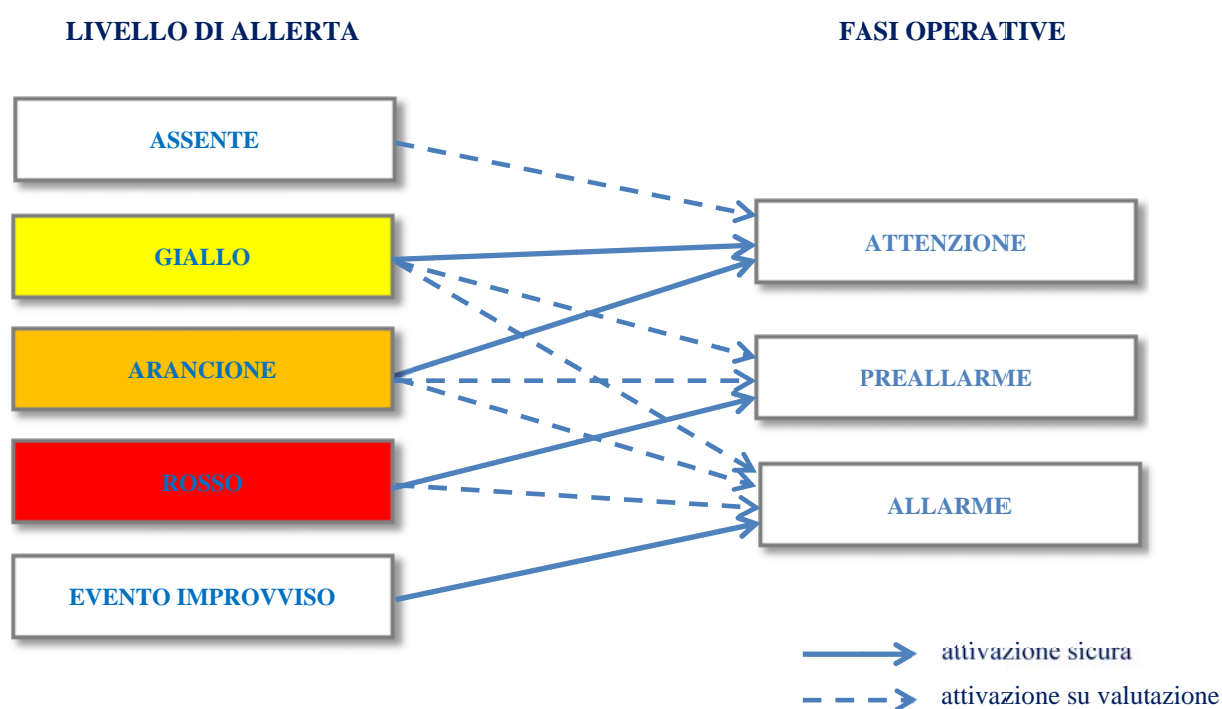
Un contributo di fondamentale importanza al suddetto successo è che il cittadino conosca preventivamente:

- le caratteristiche essenziali di base del rischio che esiste sul proprio territorio;
- le disposizioni del Piano di emergenza;
- come comportarsi durante e dopo l'evento;
- chi, con quale mezzo ed in quale modo darà informazioni riguardo l'evento e le attività di soccorso.

3.4. Procedure da attuare per il rischio idrogeologico

Per ciascun livello di allerta, il Sindaco ha facoltà di attivare una fase operativa (attenzione, preallarme, allarme), in autonomia decisionale e sulla base di proprie valutazioni di opportunità. In altri termini, non sussiste automatismo (corrispondenza univoca) fra stato di attivazione regionale e decisione/azione comunale, che dipende sempre e comunque dalla valutazione/osservazione in locale degli effetti al suolo. In ogni caso **i vincoli sono solo due**: attivare almeno la fase di attenzione per un'allerta gialla e arancione e almeno la fase di preallarme per un'allerta rossa., come mostrato nello schema che segue.

La disattivazione dei diversi stati di allerta è disposta dalla SORU sulla base delle previsioni meteorologiche, dei valori dei precursori e degli indicatori di evento elaborati in tempo reale presso il Centro Funzionale, nonché delle informazioni provenienti dal territorio.



FASI OPERATIVE

FASE DI ATTENZIONE

Obiettivi generali: 1) funzionalità del sistema di allertamento; 2) Coordinamento Operativo Locale.

Quando è attivata: quando la SORU attiva lo stato di attenzione (per classi di rischio) poiché almeno uno dei precursori pluviometrici puntuali o areali di riferimento per il Comune di Cava de' Tirreni supera i valori di soglia di attenzione (periodo di ritorno pari a 2 anni).

Il Comune può attivarlo sulla base dell'Avviso di Allerta Idrometeorologica emesso dal Centro Funzionale con Livello di Criticità Ordinaria – **CODICE GIALLO** o Criticità Moderata – **CODICE ARANCIONE** nella zona di allerta 3 e, su valutazione, anche in assenza di allerta.

Azioni da intraprendere: attivazione delle procedure della fase di attenzione.

IL SINDACO:

- ❑ Dispone l'attivazione delle procedure della fase di attenzione.
- ❑ Valuta la possibilità di sospendere le attività scolastiche e/o di altro genere. A tal proposito, quando il livello di allerta è moderato (Arancione) si valuta la possibile sospensione delle attività didattiche qualora l'avviso di allerta idrometeorologica riguardi l'orario scolastico al fine di lasciare libere le infrastrutture stradali per le attività di protezione civile in occasione di eventi di particolare intensità preannunciati dal centro funzionale regionale.
- ❑ Attraverso il **Presidio Operativo** garantisce l'acquisizione delle informazioni via telefono, e via PEC con la Regione e con la Prefettura-UTG per la ricezione dei bollettini/ avvisi di allertamento e di altre comunicazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio.
- ❑ Convoca il Responsabile del C.O.C richiedendo l'attivazione del **Presidio Territoriale** e con lui valuta se **attivare il COC**, in presenza di allerta con codice giallo, oppure lo attiva direttamente in caso di allerta con codice arancione.
- ❑ Attiva il Sistema di Comando e Controllo stabilendo e mantenendo in contatti con la Regione, la Prefettura - UTG, la Provincia, i comuni limitrofi, le strutture locali competenti territorialmente di CC, VVF, GdF, informandoli, inoltre, dell'avvenuta attivazione della struttura comunale.

IL RESPONSABILE DEL C.O.C.:

- ❑ attiva i responsabili delle funzioni del COC informandoli sull'avvenuta attivazione della fase di attenzione e convoca quelli ritenuti necessari, a seconda della situazione;
- ❑ se ritenuto opportuno, invia le squadre del **Presidio Territoriale** per le attività di sopralluogo e valutazione nei punti critici di cui al par.1.3.4 e nelle aree a rischio individuate nel Piano.
- ❑ attraverso il responsabile della funzione 3, informa e mette in attesa di disposizioni:
 - le organizzazioni di volontariato di cui al par. 4.1.1.

IL COMANDANTE DELLA POLIZIA LOCALE (o in sua assenza il Vice Comandante) provvede alle attività di propria competenza, quali:

- ❑ presidiare il Comando;

- avvisare la Stazione dei Carabinieri e tenersi in contatto con le altre Strutture Operative;
- porre in stand by una quota di personale secondo necessità;
- verificare le condizioni locali contingenti per l'applicazione della pianificazione;

II RESPONSABILE DELLA FUNZIONE 1:

- informa e pone in stand by il personale del Settore 6;
- si tiene in contatto con il Comando Polizia Locale.

II RESPONSABILE DELLA FUNZIONE 4:

- verifica la situazione dei mezzi e materiali comunali;
- allerta le imprese edili locali censite nella short list, alle quali richiede l'elenco dei mezzi disponibili.

Si devono prevedere periodici aggiornamenti della situazione in atto o prevista, rimanendo collegati alla Sala Operativa Regionale, a seconda dei casi ogni 3-6-9 ore.

*In caso di **miglioramento delle condizioni meteorologiche**, avuta conferma dalla Sala Operativa Regionale attraverso avviso di rientro dei valori sotto la soglia di attenzione, il responsabile del COC comunica alle persone precedentemente avvertite il ripristino delle condizioni di normalità.*

FASE DI PREALLARME

Obiettivi generali: 1) Coordinamento Operativo Locale; 2) Monitoraggio e sorveglianza del territorio; 3) Assistenza Sanitaria; 4) Assistenza alla popolazione; 5) Elementi a rischio e funzionalità dei servizi essenziali; 6) Impiego delle Strutture operative; 7) Comunicazioni.

Quando è attivata: quando la SORU attiva lo stato di preallarme (per classi di rischio) poiché i precursori pluviometrici puntuali o areali di riferimento per il Comune di Cava de' Tirreni superano i valori di soglia di preallarme (periodo di ritorno pari a 5 anni).

Il Comune può attivarlo sulla base dell'Avviso di Allerta Idrometeorologica emesso dal Centro Funzionale con Livello di Criticità Elevata – **CODICE ROSSO** nella zona di allerta 3 e, su valutazione per i livelli di allerta inferiori.

Lo stato di preallarme specifico per rischio idraulico è attivato anche quando gli indicatori idrometrici superano i valori di livello ordinario, prima del passaggio del colmo dell'onda di piena o con condizioni meteo avverse persistenti previste per le successive 24 ore.

Azioni da intraprendere: allertamento delle strutture comunali operative di Protezione Civile; monitoraggio della situazione in atto; attività informativa; attivazione delle procedure della fase di preallarme.

II SINDACO:

- Dispone l'attivazione del COC Centro Operativo Comunale, se non ancora avvenuta, e dei responsabili delle altre funzioni di supporto ritenute necessarie;
- Ordina la sospensione delle attività scolastiche e/o di altro genere eventualmente previste.
- dispone il mantenimento dei contatti con la Regione, la Prefettura, la Provincia, i Comuni limitrofi, la stazione dei CC e la Polizia, i VV.F. territorialmente competenti, informandoli dell'avvenuta attivazione del Centro Operativo Comunale e dell'evolversi della situazione;
- si assicura della ricezione degli allertamenti trasmessi dalla Regione e/o dalla Prefettura;
- dispone il contatto con i responsabili dell'intervento tecnico urgente (Vigili del Fuoco).

Inoltre, con la gradualità suggerita dall'evoluzione degli eventi:

- ❑ Dispone la **comunicazione dello stato di preallarme** alla popolazione residente nelle aree a rischio attraverso la Polizia Locale e il Gruppo Comunale Volontari.
- ❑ Informa la Segreteria Generale, richiedendone la disponibilità.
- ❑ Concorda eventuali interventi con i Sindaci dei Comuni confinanti.
- ❑ Informa il Settore Programmazione Interventi Protezione Civile – Sala Operativa Regione Campania circa l'insorgere di eventuali difficoltà e problemi che richiedano interventi da parte delle strutture regionali.

II RESPONSABILE DEL C.O.C.:

- ❑ Invia le squadre operative sul territorio per un controllo diretto della situazione nelle zone a rischio individuate nel piano e i punti critici di cui al par. 1.3.4.
- ❑ Avvia contatti con l'Ufficio Territoriale di Governo e con i Vigili del Fuoco per eventuale richiesta di assistenza.
- ❑ Convoca i responsabili delle organizzazioni di volontariato.
- ❑ Predispose l'allestimento delle strutture di ricovero.
- ❑ Predispose uomini e mezzi per il presidio: delle vie di deflusso e dei relativi cancelli, delle strutture di accoglienza.

Le squadre operative (costituite da PL, tecnici e volontari):

- ❑ Effettuano ricognizioni sul territorio in particolare nei punti critici di cui al par.1.3.4 e nelle aree a rischio individuate nel Piano.
- ❑ Aggiornano continuamente il C.O.C. sull'evolversi della situazione, informando su ogni aspetto di interesse.
- ❑ Provvedono a distribuire alla popolazione eventuali comunicati informativi diffusi dal responsabile ufficiale dell'informazione su disposizioni del Sindaco.

I RESPONSABILI DELLE FUNZIONI DI SUPPORTO:

1.Tecnico Scientifica e Pianificazione

- ❑ Segue il monitoraggio meteorologico e idro-pluviometrico in collegamento con la Sala Operativa Regionale e con gli enti di gestione dei relativi servizi; coordina il monitoraggio del territorio comunale effettuato dalle squadre operative.
- ❑ Individua le aree a rischio per l'evento in corso e ne dà comunicazione al Sindaco ed al Responsabile del COC.
- ❑ attiva il controllo preventivo di pozzi, depuratori, impianti comunali;
- ❑ Prepara avvisi locali per Enti e Strutture Operative.
- ❑ Predispose le richieste di ricognizione nelle zone maggiormente a rischio da parte delle strutture tecniche comunali, della Polizia Locale, del Volontariato per le necessarie attività di osservazione, valutandone immediatamente i resoconti.

2.Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria

- ❑ Attiva un servizio di guardia medica locale.
- ❑ Attiva la reperibilità delle farmacie locali.
- ❑ Pone in stand by tutte le organizzazioni locali di volontariato sanitario.
- ❑ Avverte il C.O.R.E. (Centro Operativo Regionale Emergenza) per l'eventuale attivazione del Piano Sanitario di trasporto in emergenza.
- ❑ Avvisa telefonicamente le famiglie dei disabili da trasferire fuori dalle aree a rischio, mettendo loro a disposizione dei volontari per gli eventuali preparativi.
- ❑ Predispose l'invio delle Organizzazioni sanitarie presso le strutture di accoglienza e gli altri presidi.

3.Volontariato

- Predisporre l'invio di volontari per i presidi stradali, delle aree di attesa, delle aree/strutture di ricovero, per assistere la popolazione e agevolarne il deflusso.
- Su richiesta della Funzione 2 invia volontari presso le famiglie dei disabili da trasferire fuori dalle aree a rischio, per gli eventuali preparativi.

4. Materiali e Mezzi

- Verifica le esigenze e le disponibilità necessarie per l'assistenza alla popolazione.
- Stabilisce i collegamenti con l'Ufficio Territoriale di Governo per la predisposizione del materiale eventualmente necessario per l'assistenza alla popolazione.
- Predisporre l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni.
- Pone in stato di preallarme le ditte necessarie ai primi eventuali interventi, a seconda degli eventi in corso o attesi.

5. Servizi essenziali e scuole

- Allerta i responsabili dei servizi essenziali, affinché predispongano le azioni atte a garantire la funzionalità dei servizi erogati e l'eventuale messa in sicurezza degli impianti, secondo i rispettivi piani di emergenza interni.

6. Censimento danni a persone e cose

- Predisporre verifiche tecniche speditive anche con tecnici di altri Enti (pubblici e privati) da rendere disponibili per il C.O.C..

7. Strutture operative locali, viabilità

- Verifica il numero di uomini a disposizione per l'eventuale applicazione del piano di evacuazione, nonché lo stato delle attrezzature e lo comunica al Sindaco per le eventuali determinazioni.
- Prepara il posizionamento di uomini e mezzi presso i presidi previsti per coadiuvare le eventuali operazioni di evacuazione e per il trasferimento della popolazione alle strutture di accoglienza.
- Ricorda alla popolazione, tramite i megafoni in dotazione a Polizia Locale e Gruppo Comunale Volontari, i comportamenti da tenere prima dell'eventuale abbandono della abitazione.
- Predisporre per l'eventuale successiva attivazione dei cancelli.

8. Telecomunicazioni

- Attiva il contatto operativo con i responsabili delle Società di telecomunicazione presenti sul territorio al fine di organizzare una rete di comunicazione alternativa.
- Dispone l'attivazione dei contatti radio e dei relativi operatori previsti per il S.E.R. (Servizio Emergenza Radio)
- Verifica la funzionalità dei contatti con tutti i soggetti radio muniti.

9. Assistenza alla popolazione

- Verifica la funzionalità delle strutture di accoglienza.
- Predisporre l'attivazione del piano di censimento della popolazione.
- Organizza l'eventuale assistenza alla popolazione e vettovagliamento dei soccorritori.

La POPOLAZIONE delle aree a rischio

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi inerenti la fase in corso.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile.
- Si prepara all'eventuale evacuazione, attuando tutti i comportamenti previsti dalla pianificazione e dall'addestramento.

N.B. Solo in questa fase sarà possibile spostarsi in auto o provvedere al parcheggio sicuro degli autoveicoli nei siti appositamente e preventivamente individuati.

Adottate le procedure sin qui descritte, è opportuno prevedere periodici aggiornamenti della situazione in atto o prevista in comunicazione con la Sala Operativa Regionale, ad intervalli di 3 o più ore a seconda dell'evolversi della situazione.

L'eventuale raggiungimento della successiva soglia di allerta o il peggioramento della situazione determinerà invece il passaggio alla fase di allarme.



PROCEDURE DI CESSATO PREALLARME

*In caso di **miglioramento delle condizioni meteorologiche**, avuta conferma dalla Sala Operativa Regionale attraverso avviso di rientro dei valori sotto la soglia di preallarme, il Sindaco dispone la cessazione della fase di preallarme attivando la seguente procedura:*

II SINDACO:

- Dispone la **segnalazione di cessato preallarme** per la popolazione.
- Informa il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale.

II RESPONSABILE DEL C.O.C.:

- Divulga la disposizione del Sindaco
- Si mantiene in contatto con i responsabili del monitoraggio
- Comunica il cessato preallarme attraverso Polizia Locale e Gruppo Comunale Volontari

Le squadre operative (costituite da PL, tecnici e volontari):

- Effettuano ricognizioni sul territorio e informano il C.O.C. sullo stato di fatto
- Restano in attesa di nuove disposizioni

II TECNICO RESPONSABILE DEL SERVIZIO MANUTENZIONI DEL COMUNE:

- Invia gli operai e le ditte di fiducia per le manutenzioni a seguito di segnalazioni
- Resta in attesa di nuove disposizioni

I Responsabili delle FUNZIONI DI SUPPORTO:

- Restano in attesa di nuove disposizioni

La POPOLAZIONE INTERESSATA:

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi inerenti la fase in corso.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile.

FASE DI ALLARME

Obiettivi generali: 1) Coordinamento Operativo Locale; 2) Monitoraggio e sorveglianza del territorio; 3) Assistenza Sanitaria; 4) Assistenza alla popolazione; 5) Impiego delle risorse, dei volontari e delle strutture operative; 7) Comunicazioni.

Quando è attivata: quando la SORU attiva lo stato di preallarme (per classi di rischio) poiché i precursori pluviometrici puntuali o areali di riferimento per il Comune di Cava de' Tirreni superano i valori di soglia di allarme (periodo di ritorno pari a 10 anni), tenuto anche conto delle informazioni provenienti dal territorio.

Il Comune può attivarlo su valutazione per i diversi livelli di allerta o direttamente qualora l'evento si manifesti in maniera improvvisa.

Lo stato di allarme specifico per rischio idraulico è attivato anche quando gli indicatori idrometrici superano i valori di livello "straordinario", prima del passaggio del colmo dell'onda di piena o con condizioni meteo avverse persistenti previste per le successive 24 ore, tenuto anche conto delle informazioni provenienti dal territorio.

Azioni da intraprendere: gestione dei soccorsi, attivazione delle strutture operative e predisposizione degli accorgimenti necessari a limitare le conseguenze dell'evento.

II SINDACO:

- Dispone la comunicazione dello **stato di allarme** alla popolazione.
- Ordina la sospensione delle attività scolastiche e/o di altro genere eventualmente previste.
- Dispone l'interruzione di tutte le operazioni di ricognizione operativa sul territorio, il rientro e la messa in sicurezza di tutto il personale impiegato.
- Dispone l'attivazione delle squadre di operatori specificamente equipaggiati e dotati dei mezzi specifici per gli interventi di gestione dell'emergenza.
- Dispone l'**evacuazione** dalle zone a rischio per l'evento in corso.
- Emana le ordinanze di requisizione in uso delle strutture di accoglienza e invia gli addetti a presidiarle.
- Informa il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale dell'inizio dell'evacuazione.
- Mantiene contatti con gli organi di informazione.
- Si coordina con i Sindaci dei Comuni vicini eventualmente coinvolti o interessati.
- Alla fine delle operazioni informa il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale dell'avvenuta evacuazione.

II RESPONSABILE DEL C.O.C

- Comunica le disposizioni alle funzioni di supporto.
- Dirama le comunicazioni via radio a tutto il personale, assicurandosi della messa in sicurezza degli operatori delle fasi precedenti.
- Gestisce le procedure di evacuazione.
- Informa il Sindaco dell'avvenuta evacuazione per la successiva informazione degli organi superiori.

Le squadre operative (costituite da PL, tecnici e volontari):

- Gestiscono le procedure di evacuazione nelle rispettive zone.
- Effettuano un monitoraggio costante delle operazioni, aggiornando continuamente il C.O.C. sull'evolversi della situazione lungo il tragitto verso le strutture di accoglienza, nonché su ogni aspetto di interesse.



- ❑ Informano il responsabile del C.O.C. dell'avvenuta evacuazione per la successiva informazione agli organi superiori.

II TECNICO RESPONSABILE DEL SERVIZIO MANUTENZIONI DEL COMUNE:

- ❑ Dispone l'interruzione delle attività del personale comunale e delle ditte impiegate e verifica il rientro del personale.
- ❑ Si tiene in contatto con il C.O.C. per qualsiasi ulteriore necessità.

La SEGRETERIA GENERALE:

- ❑ Coordina le attività del personale comunale e predispone gli atti amministrativi richiesti.

I responsabili delle FUNZIONI DI SUPPORTO:

1.Tecnico- scientifica e Pianificazione

- ❑ Interrompe tutte le attività di ricognizione delle strutture tecniche comunali, della P.L. e del volontariato, e verifica il rientro di tutto il personale impiegato.
- ❑ Mantiene i contatti con la Sala Operativa Regionale, per l'aggiornamento sulle condizioni meteorologiche, e con l'Ufficio Territoriale di Governo.

2.Sanità, Assistenza Sociale, Veterinaria

- ❑ Chiede l'attivazione del piano maxi emergenze della A.S.L.
- ❑ Coordina le operazioni di evacuazione dei disabili con i volontari.
- ❑ Verifica il rientro di tutto il personale impiegato.
- ❑ Garantisce la messa in sicurezza del patrimonio zootecnico eventualmente presente in aree evacuate.

3.Volontariato

- ❑ Al termine delle operazioni di evacuazione verifica il rientro di tutto il personale attivato eccetto quello dislocato presso le aree di accoglienza e di ammassamento.
- ❑ Predispone squadre di volontari per eventuali operazioni di soccorso urgente.

4.Materiali e Mezzi

- ❑ Dispone e verifica il rientro di tutto il personale impiegato nelle fasi precedenti, in attesa di nuove disposizioni.
- ❑ Mantiene i contatti con le ditte allertate e/o inviate in attesa di nuove disposizioni.

5.Servizi Essenziali e scuole

- ❑ Convoca i responsabili dei servizi essenziali presso il Centro Operativo Comunale, per verificare la funzionalità dei servizi erogati e la messa in sicurezza degli impianti secondo i rispettivi piani di emergenza interni.
- ❑ Dispone e verifica la messa in sicurezza di tutto il personale impiegato.

6.Censimento danni a persone e cose

- ❑ Avvia verifiche tecniche speditive per l'accertamento degli eventuali danni.

7.Strutture operative

- ❑ Provvede all'attivazione dei cancelli individuati, concordandosi con i comuni vicini per la delimitazione delle aree a rischio nelle zone di confine.
- ❑ Richiede squadre di VV.F. per l'effettuazione di soccorsi urgenti.
- ❑ Provvede al trasferimento della popolazione nelle strutture di accoglienza.
- ❑ Verifica che tutta la popolazione a rischio sia stata effettivamente allontanata.
- ❑ Al termine dell'evacuazione, dispone e verifica il rientro di tutto il personale impiegato.
- ❑ Provvede a tenere informato il Sindaco.

8.Telecomunicazioni

- ❑ Dispone e verifica la messa in sicurezza di tutto il personale impiegato.

9.Assistenza alla popolazione



- ❑ Effettua la verifica della popolazione evacuata, di quella assistita presso le strutture di accoglienza, nonché di coloro che hanno trovato una sistemazione indipendente.
- ❑ Si occupa da subito, in collaborazione con le altre funzioni interessate, dell'assistenza alla popolazione nelle strutture di accoglienza.

LA POPOLAZIONE INTERESSATA

- ❑ Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi inerenti la fase in corso.
- ❑ Segue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile.
- ❑ Procedo per l'evacuazione, attuando tutti i comportamenti previsti dalla pianificazione e dall'addestramento.

N.B. In questa fase sarà fatto assoluto divieto di spostarsi in auto o provvedere a porre in sicurezza gli autoveicoli.

ATTENZIONE tutti i responsabili di funzione comunicano al Sindaco e al Responsabile del C.O.C. il compimento delle procedure di evacuazione per l'informazione agli organi superiori.



PROCEDURA DI CESSATO ALLARME (RIENTRO CONTROLLATO)

*In caso di **miglioramento delle condizioni meteorologiche**, avuta conferma dalla Sala Operativa Regionale attraverso avviso di rientro dei valori sotto la soglia di allarme, il Sindaco dispone la cessazione della fase di allarme attivando la seguente procedura:*

II SINDACO

- Dispone le attivazioni delle procedure per il rientro controllato della popolazione ed il ripristino delle condizioni di normalità per tutte le attività del Comune.
- Dispone la **segnalazione di cessato allarme** per la popolazione.
- Informa il Prefetto ed il Presidente della Giunta Regionale
- Contatta i Sindaci dei Comuni vicini interessati.
- Cura l'informazione alla popolazione e mantiene i rapporti con i mass media.
- Alla fine delle operazioni informa il Prefetto e la Sala Operativa Regionale dell'avvenuto rientro della fase di allarme.

II RESPONSABILE DEL C.O.C.

- Divulga le disposizioni del Sindaco.
- Dispone il ripristino delle attività ordinarie.

Le squadre operative (costituite da PL, tecnici e volontari):

- Comunicano alla popolazione le disposizioni del Sindaco.
- Effettuano ricognizioni sul territorio per verificarne lo stato e ne danno comunicazioni alla Sala Operativa
- Restano in attesa di nuove disposizioni, rientrando - se del caso- nelle proprie sedi.

II TECNICO RESPONSABILE del SERVIZIO MANUTENZIONI del COMUNE:

- Invia sul territorio gli operai e le ditte di fiducia per gli eventuali interventi di soccorso immediato e di rimozione del pericolo, in seguito alle segnalazioni pervenute, in coordinamento con la Funzione Tecnico - scientifica.
- Resta in attesa di nuove disposizioni.

I Responsabili delle FUNZIONI DI SUPPORTO:

1. Tecnico - Scientifica e Pianificazione

- Coordina gli eventuali interventi di primo soccorso e di rimozione del pericolo, inviando professionisti a coadiuvare le squadre.
- Si consulta con la Sala Operativa Regionale e l'Ufficio Territoriale di Governo.
- Dispone i sopralluoghi e le verifiche tecniche.
- Raccoglie ed esamina le segnalazioni provenienti dalle squadre operative, disponendo se del caso le necessarie attivazioni.

2. Sanità, Assistenza sociale, Veterinaria

- Provvede al ritorno dei disabili presso le rispettive abitazioni.
- Si tiene in contatto con la A.S.L. per eventuali nuove attivazioni.

3. Volontariato

- Invia i volontari presso i presidi per agevolare il rientro della popolazione nelle abitazioni.
- Organizza le squadre di volontari per le attivazioni decise con le altre funzioni.

4. Materiali e mezzi

- Dispone il rientro dei materiali e dei mezzi inviati nelle strutture di accoglienza se non più necessari.

5.Servizi Essenziali, e scuole

- Provvede al ripristino dell'erogazione dei servizi essenziali e le verifiche sulla funzionalità degli impianti.

6.Censimento danni a persone e cose

- Dispone i sopralluoghi per il rilevamento di eventuali danni.

7.Strutture Operative

- Dispone la riapertura dell'intero territorio mediante la disattivazione dei cancelli.
- Comunica alla popolazione le disposizioni del Sindaco in collaborazione con il Volontariato.
- Provvede al riposizionamento delle pattuglie nei presidi per vigilare sul corretto rientro della popolazione nell'abitato
- Provvede al trasferimento della popolazione dalle strutture di accoglienza alle rispettive abitazioni.
- Provvede a tenere informato il Sindaco

8.Telecomunicazioni

- Ripristina i sistemi ordinari di comunicazione.

9.Assistenza alla popolazione

- Verifica l'avvenuto rientro della popolazione segnalando eventuali assenze.

LA POPOLAZIONE INTERESSATA

- Presta attenzione alle informazioni e agli avvisi inerenti la fase in corso.
- Esegue tutte le istruzioni provenienti dalla struttura di Protezione Civile.
- Rientra nelle proprie abitazioni, attuando tutti i comportamenti previsti dalla pianificazione e dall'addestramento.

N.B. In questa fase è possibile provvedere al recupero del proprio autoveicolo.

ATTENZIONE Tutti i responsabili di funzione comunicano al Sindaco e al responsabile del C.O.C. il compimento delle procedure di rientro dell'allarme per l'informazione agli organi superiori.

3.5. Procedure da attuare per il rischio sismico

FASE DI ALLARME

Quando è attivata: quando si verifica un evento sismico di entità tale da causare danni alle cose, alle persone, all'ambiente.

Azioni da intraprendere: gestione dei soccorsi, accertamento danni a cose e persone (feriti e morti); provvedimenti per limitare le conseguenze dell'evento.

II SINDACO che si avvale, per l'espletamento delle funzioni di gestione dell'emergenza, del Centro Operativo Comunale C.O.C.:

- Si reca alla Sala Operativa che viene immediatamente attivata presso gli Uffici Comunali di Via C. Schreiber.
- Comunica l'attivazione della Sala Operativa al Prefetto e alla S.O. Regionale.
- Emana le ordinanze di requisizione in uso delle aree di attesa private e di quelle di ricovero e invia gli addetti a presidiarle.

La SEGRETERIA GENERALE:

- Coordina le attività del personale comunale e predispose gli atti amministrativi richiesti.

I RESPONSABILI delle FUNZIONI DI SUPPORTO:

- Si recano alla Sala Operativa.

II RESPONSABILE del C.O.C.:

- Verifica che tutti i responsabili delle funzioni di supporto e i sostituti siano presenti in Sala Operativa e se necessario provvede a nominare responsabili pro-tempore (*è possibile, infatti, che nella fase immediatamente successiva all'evento, non pochi dipendenti e responsabili amministrativi risultino assenti perché impegnati a proteggere le proprie famiglie, o perché anch'essi coinvolti*).
- Assicura l'accesso alle aree di attesa e successivamente a quelle di ricovero.

La POLIZIA LOCALE:

- Presidia le aree di attesa e i nodi viari d'intesa con i Carabinieri della Stazione di Cava de' Tirreni.
- Comunica via radio la situazione alla Sala Operativa, segnalando le zone più colpite.

II PERSONALE dell'UFFICIO TECNICO COMUNALE:

- Si reca alla Sala Operativa e si mette a disposizione del Sindaco.

II PERSONALE COMUNALE:

- Si reca nel proprio ufficio o presso gli Uffici Comunali di Via C. Schreiber se il Municipio risultasse inagibile.
- Gli addetti al presidio delle aree di attesa si recano nell'area di propria competenza.

I GRUPPI DI VOLONTARIATO:

- Si recano a presidiare le aree di attesa e i nodi viari di propria competenza, collaborando con la Polizia Locale e il personale comunale.

LA POPOLAZIONE:

- Si raduna nelle aree di attesa.

II RESPONSABILE DELLA FUNZIONE DI SUPPORTO:

1. Tecnico Scientifica e Pianificazione

- Attiva e mantiene i contatti con l'Osservatorio Vesuviano e il Servizio Sismico Nazionale, per acquisire informazioni tecnico-scientifiche sull'evento.
- Produce avvisi locali per Enti e Strutture Operative.
- Predisporre le richieste di ricognizione nelle zone in cui si segnalano crolli e danni da parte delle strutture tecniche comunali, della Polizia Locale, del Volontariato per le necessarie attività di osservazione, valutandone immediatamente i resoconti.
- Effettua una prima valutazione qualitativa e quantitativa del fenomeno (gravità dell'evento, zona interessata, danni rilevati, popolazione coinvolta, aree maggiormente colpite).

2. Sanità, Assistenza sociale e Veterinaria

- Chiede l'attivazione del piano maxi emergenze della A.S.L.
- Invia le Organizzazioni sanitarie presso le aree di raccolta e gli altri presidi.
- Predisporre un controllo delle condizioni igienico sanitarie.
- Individua un'area dove ubicare eventuali salme per il riconoscimento.

3. Volontariato

- Predisporre squadre di volontari per operazioni di soccorso urgente.
- Invia volontari nelle aree di attesa per assistere la popolazione
- Invia volontari nei nodi stradali lungo le vie di fuga per agevolare il deflusso della popolazione.

4. Materiali e Mezzi

- Verifica le esigenze e le disponibilità necessarie alla assistenza alla popolazione.
- Stabilisce i collegamenti con l'Ufficio Territoriale di Governo per la predisposizione dell'invio nelle aree di ricovero del materiale necessario per l'assistenza alla popolazione.
- Predisporre l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni.
- Verifica la disponibilità e richiede l'intervento di mezzi speciali per la rimozione delle macerie e il soccorso ai feriti, in dotazione alle imprese edili locali.
- Inoltra al Sindaco richiesta di mezzi e materiali dall'esterno se quelli disponibili non risultassero sufficienti a fronteggiare l'emergenza.

5. Servizi essenziali e scuole

- Provvede al ripristino dell'erogazione dei servizi essenziali e alle verifiche sulla funzionalità degli impianti.
- Raccoglie prime informazioni sull'agibilità degli edifici scolastici pubblici e privati.

6. Censimento danni a persone e cose

- Effettua una prima stima delle vittime (morti e feriti)
- Predisporre le attivazioni necessarie alle verifiche degli eventuali danni a:
 1. edifici pubblici
 2. edifici privati
 3. impianti industriali
 4. servizi essenziali
 5. attività produttive
 6. opere di interesse culturale
 7. infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia

7.Strutture operative locali, viabilità

- Predisporre la verifica dell'agibilità della rete viaria.
- Richiede se necessario l'intervento di mezzi speciali per sgomberare sedi stradali ostruite da macerie.
- Provvede all'attivazione dei cancelli.
- Predisporre il controllo della circolazione per regolare e indirizzare i soccorsi.
- Richiede squadre di VV.F. per l'effettuazione di soccorsi urgenti.

8.Telecomunicazioni

- Attiva il contatto operativo con i responsabili delle Società di telecomunicazione presenti sul territorio al fine di organizzare una rete di comunicazione alternativa.
- Dispone l'attivazione dei contatti radio e dei relativi operatori previsti per il S.E.R.
- Verifica la funzionalità dei contatti con tutti i soggetti radio muniti.

9.Assistenza alla popolazione

- Assicura la funzionalità delle aree di attesa e prepara l'accoglienza in quelle di ricovero.
- Effettua la verifica della popolazione assistita presso le aree di attesa e le aree di ricovero, nonché di coloro che hanno trovato una sistemazione indipendente.
- Si occupa da subito, in collaborazione con le altre funzioni interessate, dell'assistenza alla popolazione nelle aree di accoglienza.

In una fase successiva alla prima emergenza si provvede a:

- a) verifica statica strutture pubbliche*
- b) assistenza alla popolazione senza casa e sistemazione in strutture provvisorie*
- c) verifica statica abitazioni private*
- d) aggiornamento dei danni*
- e) individuazione delle risorse non disponibili da richiedere all'esterno*
- f) informazioni alla popolazione*
- g) nuovo controllo condizioni igienico-sanitarie*

3.6. Procedure da attuare per il rischio incendi boschivi e di interfaccia

NESSUN LIVELLO DI ALLERTA

Quando è attivabile:

- alla previsione di una **pericolosità bassa di suscettività agli incendi**, riportata da specifico Bollettino elaborato dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, diramata dal Centro Funzionale Regionale ai Comuni;

Azioni da intraprendere: attivazione delle misure di prevenzione e predisposizione degli accorgimenti necessari ad evitare l'insorgere di incendi.

II SINDACO:

- ❑ Promuove i necessari interventi di manutenzione, quali la rimozione della vegetazione erbacea, mirati alla riduzione delle condizioni favorevoli all'innesco e alla propagazione degli incendi, indicando come prioritari gli interventi nelle fasce perimetrali delle zone antropizzate, delle infrastrutture strategiche, della rete viaria di competenza.
- ❑ Emette ordinanza obbligo pulizia fondi agricoli e divieto di accensione fuochi all'aperto durante periodo campagna AIB.
- ❑ Promuove ogni azione necessaria a potenziare ed ottimizzare l'organizzazione ed il coordinamento delle Organizzazioni di volontariato, riconosciute secondo la vigente normativa, ed impiegate, ai diversi livelli territoriali, nelle attività di Avvistamento AIB, di sorveglianza, vigilanza e presidio del territorio, nonché a supporto alle Autorità preposte per la lotta attiva, nelle aree e nei periodi di maggior rischio.

FASE DI PRE-ALLERTA

Quando è attivabile:

- per tutta la durata del periodo della campagna Antincendio Boschivo (AIB), dichiarato dal Presidente della Giunta Regionale;
- alla previsione di una **pericolosità media**, riportata dal Bollettino emesso dal Centro Funzionale Regionale;
- al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio comunale.

Azioni da intraprendere: attivazione delle strutture operative e predisposizione degli accorgimenti necessari a limitare le conseguenze dell'evento.

II SINDACO che si avvale, per l'espletamento delle funzioni di gestione dell'emergenza, del Centro Operativo Comunale C.O.C.:

- ❑ Verifica la funzionalità del sistema di protezione civile locale, accertandosi dell'operatività delle strutture, dello stato delle attrezzature e dei mezzi in dotazione. In particolare allerta i due **operatori abilitati alla guida del drone in dotazione al Comune**, che hanno avendo conseguito "Attestato di Pilota APR" rilasciato da ENAC – Ente Nazionale per l'Aviazione Civile, in conformità al Regolamento Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto:
 - ✚ **Matteo Senatore**, Lgt. Polizia Locale
 - ✚ **Francesco Loffredo**, Coordinatore Gruppo Comunale Volontari di Protezione Civile
- ❑ Verifica che i sistemi di sicurezza previsti nel piano siano efficienti.



- ❑ Garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici, e-mail con la Regione, con la Prefettura UTG, la Provincia, per la ricezione dei bollettini/avvisi di allertamento, se ritenuto necessario con i Sindaci dei comuni limitrofi eventualmente cointeressati all'incendio, e di altre comunicazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio.
- ❑ Avvisa i referenti del presidio territoriale di cui al par. 2.3 che dovranno raccogliere ogni utile informazione ai fini della valutazione della situazione.
- ❑ Verifica la funzionalità degli idranti e l'accesso alle fonti di approvvigionamento idrico in emergenza di cui al par. 4.1.1.

FASE DI ATTENZIONE

Quando è attivabile:

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

Azioni da intraprendere: attivazione delle strutture operative e predisposizione degli accorgimenti necessari a limitare le conseguenze dell'evento.

Il **SINDACO** che si avvale, per l'espletamento delle funzioni di gestione dell'emergenza, del Centro Operativo Comunale C.O.C.:

- ❑ **Attiva il C.O.C.** con la convocazione dei referenti delle funzioni di supporto che ritiene necessarie.
- ❑ Allerta i referenti per lo svolgimento delle attività previste nelle fasi di preallarme e allarme verificandone la reperibilità e li informa sull'avvenuta attivazione della struttura comunale.
- ❑ Attiva e, se del caso, dispone l'invio di squadre per le attività di sopralluogo e valutazione.
- ❑ Stabilisce i contatti con la Regione, la Provincia, la Prefettura - UTG, e se necessario, con i Comuni limitrofi eventualmente cointeressati all'incendio, con i soggetti ed Enti interessati, informandoli inoltre dell'avvenuta attivazione della struttura comunale.
- ❑ Il Sindaco, ricevuta la comunicazione dell'attivazione della fase di Attenzione e di Preallarme dispone opportune misure di prevenzione e salvaguardia informandone il Settore Foreste e il Settore Protezione Civile.

FASE DI PREALLARME

Quando è attivabile: quando l'incendio boschivo in atto è prossimo alla fascia perimetrale e, secondo le valutazioni del DOS, andrà sicuramente ad interessare la fascia di interfaccia.

Azioni da intraprendere: attivazione delle strutture operative e predisposizione degli accorgimenti necessari a limitare le conseguenze dell'evento.

Il **SINDACO** che si avvale, per l'espletamento delle funzioni di gestione dell'emergenza, del Centro Operativo Comunale C.O.C.:

- ❑ **Attiva il C.O.C.** con la convocazione dei referenti delle funzioni di supporto ritenute necessarie. Si accerta della presenza sul luogo dell'evento delle strutture preposte al soccorso, verifica e favorisce, individuandolo in accordo con il D.O.S., l'attivazione del punto di coordinamento avanzato, con cui mantiene costanti contatti. Il C.O.C. mantiene i contatti con la Regione, la Provincia, la Prefettura-UTG; se ritenuto opportuno, con i Comuni limitrofi

eventualmente cointeressati all'incendio, informandoli dell'avvenuta attivazione del C.O.C. e dell'evolversi della situazione. Riceve gli allertamenti trasmessi dalla Regione e/o Prefettura-UTG.

- ❑ Attiva il presidio territoriale per il monitoraggio a vista nei punti critici, per la ricognizione delle aree interessate esposte a rischio nella direzione di avanzamento del fronte. Verifica l'agibilità e la fruibilità delle vie di fuga e la funzionalità delle aree di emergenza, ed effettua una valutazione dei possibili rischi. Organizza e coordina le attività delle squadre del presidio territoriale.
- ❑ Raccorda l'attività delle diverse componenti tecniche per seguire l'evoluzione dell'evento, aggiorna gli scenari con particolare riferimento agli elementi a rischio in base alle informazioni ricevute. Mantiene contatti costanti con il presidio territoriale. Valuta eventuali problematiche per l'allontanamento temporaneo della popolazione.
- ❑ Contatta le strutture sanitarie cittadine e dei comuni limitrofi. Provvede al censimento in tempo reale della popolazione presente nelle strutture socio-sanitarie eventualmente a rischio. Verifica la disponibilità delle strutture per l'accoglienza dei pazienti da trasferire in caso di allarme.
- ❑ Allerta le organizzazioni di volontariato individuate al par. 4.1.1 per il trasporto e l'assistenza alla popolazione ed alle fasce deboli. Allerta e verifica la effettiva disponibilità delle risorse delle strutture sanitarie da inviare alle aree di ricovero della popolazione.
- ❑ Aggiorna in tempo reale il censimento della popolazione presente nelle aree a rischio, soggetti vulnerabili.
- ❑ Raccorda le attività con i volontari e le strutture operative per l'eventuale attuazione del piano di allontanamento temporaneo della popolazione.
- ❑ Si assicura della disponibilità dei centri e aree di accoglienza e ricettive per l'assistenza alla popolazione.
- ❑ Predispose il sistema di allarme per gli avvisi alla popolazione. Allerta le squadre individuate per la diramazione dei messaggi e le misure adottate.
- ❑ Predispose i materiali e mezzi necessari, compresi quelli destinati alle aree di accoglienza.
- ❑ Stabilisce i collegamenti con le imprese individuate per il pronto intervento e inserite nella relativa short list. Predispose i mezzi comunali necessari alle operazioni di evacuazione/allontanamento.
- ❑ Mantiene i collegamenti con la Regione, Provincia, Prefettura-UTG anche per l'eventuale invio, se necessario, di ulteriori materiali e mezzi per l'assistenza alla popolazione, compreso il volontariato.
- ❑ Individua gli elementi a rischio che possono essere coinvolti.
- ❑ Invia, coinvolgendo i responsabili sul territorio, i tecnici e operatori per la funzionalità e sicurezza delle reti e dei servizi comunali. Mantiene i contatti con i rappresentanti degli enti e delle società dei servizi primari.
- ❑ Verifica la percorribilità delle infrastrutture viarie. Assicura il controllo permanente del traffico da e per la zona interessata (polizia locale, volontari)
- ❑ Predispose ed effettua il posizionamento degli uomini e mezzi per l'eventuale trasporto della popolazione nelle aree di accoglienza
- ❑ Predispose la vigilanza degli edifici che possono essere evacuati.
- ❑ Predispose ed effettua il posizionamento degli uomini e mezzi ai cancelli per il deflusso del traffico e lungo le vie di fuga della popolazione.
- ❑ Attiva il contatto con i referenti locali degli enti gestori dei servizi di telecomunicazioni e radioamatori. Verifica il funzionamento del sistema di comunicazioni



FASE DI ALLARME E SPEGNIMENTO

Quando è attivabile:

- quando perviene la notizia di un incendio boschivo sul territorio comunale;
- con un incendio in atto che ormai è interno alla “fascia perimetrale”.

Azioni da intraprendere: attivazione delle strutture operative e predisposizione degli accorgimenti necessari a limitare le conseguenze dell'evento.

Il SINDACO che si avvale, per l'espletamento delle funzioni di gestione dell'emergenza, del Centro Operativo Comunale C.O.C.:

- Fornisce alle forze impegnate nello spegnimento e successiva bonifica ogni possibile supporto.
- Attiva il COC, nel caso non si sia passati per la fase di PREALLARME.
- Attiva il volontariato.
- Mantiene i contatti, e riceve gli aggiornamenti, con la Regione, la Provincia, la Prefettura-UTG, i Comuni limitrofi eventualmente cointeressati all'incendio, i CC della Stazione di Cava de' Tirreni, le strutture operative locali territorialmente competenti dei VV.F., dei Carabinieri Forestali, informandoli dell'avvenuta attivazione della fase di allarme e raccogliendo le prime informazioni sull'incendio.
- Mantiene il contatto con i responsabili delle operazioni di spegnimento e con il punto di coordinamento avanzato.

Il RESPONSABILE del C.O.C. attiva le funzioni di supporto necessarie a gestire le seguenti azioni:

- Sulla base delle indicazioni del coordinatore delle operazioni di spegnimento se necessario ordina e coordina le operazioni di evacuazione della popolazione e dispone le misure di prima assistenza.
- Attiva il sistema di emergenza e coordina le attività di allontanamento della popolazione dalle zone abitate individuate in accordo al DOS.
- Provvede al censimento della popolazione evacuata/allontanata.
- Organizza la prima assistenza e le informazioni nelle aree di attesa.
- Organizza il trasporto della popolazione verso le aree di accoglienza, garantendolo alle fasce più deboli.
- Garantisce l'assistenza alla popolazione nelle aree di attesa e di accoglienza.
- Favorisce il ricongiungimento delle famiglie
- Fornisce le informazioni sull'evoluzione dell'evento e le risposte attuate.
- Provvede alla diffusione delle norme di comportamento nella situazione in atto, tenendo in considerazione l'eventuale presenza di persone di lingua straniera.
- Mantiene i contatti con le squadre sul posto. Organizza sopralluoghi per la valutazione del rischio residuo e per il censimento dei danni.
- Raccorda le attività delle diverse componenti sanitarie locali.
- Coordina le squadre di volontari sanitari presso le abitazioni delle persone non autosufficienti.
- Coordina l'assistenza sanitaria presso le aree di attesa e di accoglienza.
- Favorisce la messa in sicurezza del patrimonio zootecnico.
- Invia i materiali e mezzi necessari all'assistenza alla popolazione.



- ❑ Mobilita le ditte per assicurare il pronto intervento, anche secondo le indicazioni del DOS.
- ❑ Coordina la sistemazione presso le aree di accoglienza dei materiali eventualmente forniti dalla Regione, dalla Provincia, dagli altri Comuni, ecc.
- ❑ Dispone il personale necessario, i volontari, per il supporto alle attività della polizia locale e alle altre strutture operative per assicurare l'assistenza alla popolazione presso le aree di accoglienza.
- ❑ Coordina, in accordo con la Sovrintendenza, il recupero e la messa in sicurezza di beni storico culturali.
- ❑ Posiziona, se non fatto nella fase di PREALLARME, uomini e mezzi presso i cancelli per il controllo del deflusso del traffico.
- ❑ Accerta l'avvenuta completa evacuazione delle aree a rischio.

Il DOS (Direttore delle Operazioni di Soccorso) intervenuto sul posto:

- ❑ Verifica condizioni atmosferiche e direzione del vento.
- ❑ Valuta la possibile direzione del fumo e delle fiamme sprigionatesi.
- ❑ Comunica alla Polizia Locale la situazione in atto.

I gruppi di VOLONTARIATO:

- ❑ Si recano sul luogo dell'incendio e si mettono a disposizione di Vigili del Fuoco e Carabinieri Forestali.

La POLIZIA LOCALE inviata sul luogo dell'incendio:

- ❑ Blocca le strade di accesso alla zona dell'incendio e alle zone limitrofe.
- ❑ Attende eventuali indicazioni sullo sviluppo della situazione dal DOS.
- ❑ Comunica al Sindaco la situazione in atto.

In una fase successiva alla prima emergenza si provvede a:

- a. *assistenza alla popolazione senza casa e sistemazione in strutture provvisorie*
- b. *verifica dei danni*
- c. *informazioni alla popolazione*

3.7. Procedure da attuare per il rischio industriale

FASE DI ALLARME

Quando è attivata: in caso di incidente industriale presso la **Roburgas**, azienda a rischio di incidente rilevante presente sul territorio comunale.

Azioni da intraprendere: gestione dei soccorsi, accertamento danni a cose e persone (feriti e morti); provvedimenti per limitare le conseguenze dell'evento.

Il SINDACO che si avvale, per l'espletamento delle funzioni di gestione dell'emergenza, del Centro Operativo Comunale C.O.C.:

- ❑ Invia sul posto una pattuglia della Polizia Locale in grado di relazionare sull'incidente, dando indicazioni su come proteggersi dalle sostanze tossiche che potrebbero sprigionarsi.
- ❑ Si mette in contatto con i Vigili del Fuoco per avere le prime informazioni sull'incidente.
- ❑ Si mette in contatto con i responsabili dell'azienda nel quale si è verificato l'incidente.
- ❑ Convoca il responsabile del C.O.C.
- ❑ attiva le strutture comunali operative di Protezione Civile, secondo le procedure stabilite nel PEE (Piano di Emergenza Esterno) e nei piani predisposti dalle funzioni di supporto.
- ❑ ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 105/15, assicura informazioni alla popolazione chiare e comprensibili sulle sostanze pericolose, sugli scenari di rischio, sulle misure di sicurezza e sul comportamento da tenere in caso di incidente rilevante,.
- ❑ predispone il trasporto della popolazione evacuata.
- ❑ d'intesa con il gestore, valuta e decide le misure di protezione da far adottare alla popolazione in base ai dati tecnico-scientifici forniti dagli organi competenti o dalle funzioni di supporto.
- ❑ d'intesa con il gestore dello stabilimento e gli organi competenti, dirama comunicati stampa/radio con l'ordine di "rifugio al chiuso" o "evacuazione".
- ❑ Il Sindaco, sentiti il gestore e gli organi competenti, valuta costantemente l'opportunità di revocare lo stato di emergenza esterna e di dichiarare il cessato allarme.
- ❑ in caso di cessata emergenza esterna, si adopera per il ripristino delle condizioni di normalità e in particolare per l'ordinato rientro della popolazione presso le abitazioni.

I VIGILI DEL FUOCO intervenuti sul posto:

- ❑ Verificano immediatamente la possibilità che si sprigionino sostanze tossiche.
- ❑ Raccolgono tutti i dati inerenti le sostanze che si possono sprigionare.
- ❑ Comunicano alla Polizia Locale la situazione in atto.

La **POLIZIA LOCALE** inviata sul luogo dell'incidente:

- ❑ Blocca le strade di accesso alla zona dell'incidente ed alla zona eventualmente coinvolta.
- ❑ Verifica l'estensione dell'incidente.
- ❑ Raccoglie tutti i dati utili circa l'incidente e la sua possibile evoluzione.
- ❑ Attende i rilievi dei Vigili del Fuoco e le eventuali indicazioni.
- ❑ Comunica al Sindaco la situazione in atto.

Nel caso in cui l'incidente dovesse rilevarsi di notevoli proporzioni, si attueranno le seguenti ulteriori procedure:

Il **SINDACO** riceve informazioni sulla situazione in atto:

- Si reca alla Sala Operativa che viene immediatamente attivata presso il Comando Polizia Locale.
- Informa il Prefetto e la S.O. Regionale e comunica l'attivazione della Sala Operativa.
- Ordina se necessario l'evacuazione della popolazione a rischio.
- Fa predisporre dalla Segreteria Generale le ordinanze di requisizione in uso delle aree di attesa private e di quelle di ricovero da emanare in caso di evacuazione.

I RESPONSABILI delle FUNZIONI DI SUPPORTO:

- Vengono convocati immediatamente presso la Sala Operativa.

II RESPONSABILE del C.O.C. riceve tutte le informazioni disponibili sull'incidente:

- Verifica la presenza in Sala Operativa di tutti i responsabili delle funzioni di supporto, e procede ad una prima analisi della situazione.
- Richiede, se necessario, l'intervento delle strutture sanitarie.
- Si mette in contatto con i Carabinieri della Stazione di Cava de' Tirreni.
- Verifica condizioni atmosferiche e direzione del vento.
- Predisponde, se ordinata dal Sindaco, l'evacuazione della popolazione che può essere coinvolta.
- Predisponde le aree di attesa e, in caso di evacuazione, invia gli addetti a presidiarle.

In una fase successiva alla prima emergenza si provvede a:

- assistenza alla popolazione senza casa e sistemazione in strutture provvisorie
- verifica dei danni
- informazioni alla popolazione

3.8. Procedure da attuare per il rischio vulcanico

FASE DI ALLARME

Quando è attivabile: quando viene raggiunto il livello di allarme.

Obiettivo: attivazione delle strutture operative e predisposizione degli accorgimenti necessari a limitare le conseguenze dell'evento.

Il **SINDACO** che si avvale, per l'espletamento delle funzioni di gestione dell'emergenza, del Centro Operativo Comunale C.O.C.:

- Si reca alla Sala Operativa che viene immediatamente attivata, e si tiene informato sull'andamento della situazione.
- Comunica l'attivazione della Sala Operativa al Prefetto.
- Predisporre comunicati informativi alla popolazione.

I RESPONSABILI delle FUNZIONI DI SUPPORTO:

- Si recano alla Sala Operativa.

Il **RESPONSABILE del C.O.C.** verificato che tutti i responsabili delle funzioni di supporto siano presenti in Sala Operativa, richiede, in relazione alle competenze di ciascuno:

- La predisposizione delle procedure per una eventuale evacuazione della popolazione.
- La predisposizione delle aree di attesa per la popolazione.
- L'invio di agenti di Polizia Locale e di volontari per il presidio di strade e di nodi viari.
- Il supporto alla popolazione con particolari vulnerabilità;
- La predisposizione di messaggi informativi alla popolazione in merito all'evoluzione dell'evento e alle azioni da intraprendere.

La POLIZIA LOCALE:

- Presidia le strade e i nodi viari.
- verifica e riattiva immediatamente la viabilità di esodo;
- istituisce posti di blocco (cancelli) sulle reti di viabilità, al fine di regolamentare la circolazione in entrata ed in uscita;

I GRUPPI DI VOLONTARIATO:

- Si mettono a disposizione della P.L. collaborando a presidiare le strade e i nodi viari e per l'assistenza alla popolazione.

La POPOLAZIONE:

- Presta attenzione ai comunicati diffusi dal Sindaco
- Si prepara ad una eventuale evacuazione.

Nel caso in cui dovesse verificarsi una eruzione e le condizioni meteorologiche indicassero dirette conseguenze in direzione di Cava de' Tirreni si attueranno le procedure previste dal Piano Vesuvio durante la fase di evento in corso:

- ordine di abbandono delle case e raduno presso le aree di attesa
- evacuazione della popolazione in strutture fisse della stessa Regione Campania

3.9. Procedure da attuare per emergenze epidemiologiche derivanti da malattie trasmissibili quali COVID-19

Il Sindaco, Autorità Sanitaria Locale, assolve le funzioni amministrative inerenti la prevenzione e il controllo delle malattie infettive ed è tenuto ad adottare i provvedimenti contingibili e urgenti in caso di emergenze sanitarie o di igiene pubblica a carattere esclusivamente locale. Nell'assolvimento di tali funzioni si avvale, sotto il profilo tecnico sanitario, del Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda Sanitaria Locale territorialmente competente. I responsabili delle Unità Operative interessate del Dipartimento di Prevenzione, rispondono direttamente al Sindaco delle attività compiute in relazione ai provvedimenti che competono allo stesso. Il Sindaco comunica al Presidente della Giunta Regionale i provvedimenti adottati o i fatti sui quali abbia ritenuto di non provvedere ai fini dell'esercizio da parte del Presidente stesso dei poteri che gli derivano dall'art.32 della L.833/78.

Il 4 marzo 2020 il Dipartimento di Protezione Civile ha diffuso le Misure Operative di protezione civile per la gestione dell'emergenza epidemica da Covid-19 che contengono la definizione della catena di comando e controllo, del flusso delle comunicazioni e delle procedure da attivare in relazione allo stato emergenziale determinato dal diffondersi del virus.

A livello comunale si possono individuare le tre fasi seguenti:

FASE DI ATTENZIONE

Obiettivi generali: verificare la funzionalità del sistema di allertamento relativamente alle azioni di assistenza alla popolazione da porre in essere in caso di attivazione di misure urgenti di contenimento del territorio comunale o di una parte dello stesso.

Quando è attivata: Il Comune lo attiva a partire dalla dichiarazione dello stato di emergenza nazionale, senza accertamento di casi sul proprio territorio.

Azioni da intraprendere: attivazione delle procedure della fase di attenzione.

Il **SINDACO** che si avvale, per l'espletamento delle funzioni di gestione dell'emergenza, del **Centro Operativo Comunale C.O.C.:**

- ❑ pre-allerta i referenti e i componenti delle funzioni di supporto del COC diffondendo a tutti i componenti i provvedimenti emessi per la gestione delle emergenze epidemiologiche
- ❑ predisporre l'informazione alla popolazione sulla situazione in atto;

I RESPONSABILI DELLE FUNZIONI DI SUPPORTO:

- ❑ seguono gli aggiornamenti giornalieri del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile e della Regione Campania;
- ❑ consultano il numero di contagi per provincia riportati dalle pagine istituzionali del Dipartimento della Protezione Civile; per l'epidemia in atto il riferimento è quello del sistema informativo territoriale al link (<http://www.protezionecivile.goviattivitarischikischio-sanitario/emergenze/coronavirus>);
- ❑ verificano le modalità di flusso delle comunicazioni con l'unità di crisi regionale/SORU e con la Prefettura/CCS;
- ❑ verificano le modalità di flusso delle comunicazioni con il Distretto Sanitario Settore Prevenzione;
- ❑ collaborano alle attività di censimento dei flussi di persone provenienti da altre località in particolar modo da territori in cui è il atto il contagio;

- ❑ trasmettono quotidianamente tali dati alla Prefettura di Salerno e al Distretto Sanitario Settore Prevenzione;
- ❑ avviano le attività di informazione e formazione dei Volontari sulle azioni di livello comunale;
- ❑ implementano e verifica la pianificazione speditiva delle azioni di assistenza alla popolazione

FASE DI PREALLARME

Obiettivi generali: Assistenza Sanitaria; Assistenza alla popolazione; Impiego delle Strutture operative; Comunicazioni.

Quando è attivata: All'atto della registrazione di casi ufficiali in uno dei comuni appartenenti al Distretto Sanitario

Azioni da intraprendere: allertamento delle strutture comunali operative di Protezione Civile; monitoraggio della situazione in atto; attività informativa; attivazione delle procedure della fase di preallarme.

II SINDACO:

- ❑ attiva il COC per il coordinamento delle attività di informazione alla popolazione, di censimento e di supporto alle attività comunali.

I RESPONSABILI DELLE FUNZIONI DI SUPPORTO:

1. Tecnica e Pianificazione

- ❑ informa e dispone il mantenimento dei contatti con la Regione, Prefettura, Provincia e i comuni limitrofi, stazione CC, Polizia di Stato intensificando i turni dei volontari e dei dipendenti comunali presso il presidio stesso;
- ❑ informa dello stato di Preallarme la popolazione ed intensifica la comunicazione dei messaggi sui comportamenti e le misure da adottare per l'autoprotezione, diffondendo quotidianamente i decaloghi del Ministero della Salute, le informazioni relative ad ordinanze nonché tutte le azioni in corso tramite filodiffusione, canali social, servizio sms e App Librarisk;
- ❑ concorda eventuali interventi con i sindaci dei comuni del Distretto Sanitario e le autorità sanitarie locali;
- ❑ informa la Regione Campania circa l'eventuale necessità di DPI o altri materiali per i volontari potenzialmente coinvolti nelle attività di assistenza;
- ❑ supporta la predisposizione delle ordinanze contingibili ed urgenti ai sensi del TUEL, del Codice della Protezione Civile e dei vari DPCM, Ordinanze;
- ❑ pre-allerta la Funzione Sanità ed informa della situazione, richiedendone l'eventuale presenza in sede per il coordinamento delle azioni da attuare.

2 - Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria

- ❑ contatta i residenti censiti in elenco per verificare la loro collocazione e l'eventuale stato di salute annotando eventuali anomalie;
- ❑ contatta i medici di base informando dello stato di Preallarme e di eventuali situazioni di anomalia;
- ❑ attiva il contatto con le case albergo informandole della situazione e chiedendo il sussistere di particolari criticità; dispone che sia rispettato il divieto di accesso alle strutture da parte di persone esterne alla struttura.
- ❑ definisce un censimento permanente delle persone contagiate con informazioni utili alla definizione dei casi e alla ricostruzione della catena dei contatti del contagiato, comunicando al Distretto Sanitario particolari situazioni di contatti con comuni focolaio;

3 - Volontariato

- ❑ Organizza le squadre di volontari formati per assistenza alle persone in quarantena domiciliare.

4 - Materiali e mezzi

- ❑ Fornisce indicazioni per la richiesta alla SORU di DPI e disinfettanti.

7 - Strutture Operative Locali, Viabilità

- ❑ Supporta, attraverso il Corpo di Polizia Municipale, le attività delle Forze dell'Ordine tese ad evitare il formarsi di assembramenti di persone e per reprimere la violazione delle disposizioni governative e regionali riguardo gli spostamenti dei cittadini;

FASE DI ALLARME

Obiettivi generali: Assistenza Sanitaria; Assistenza alla popolazione; Impiego delle risorse, dei volontari e delle strutture operative; Comunicazioni.

Quando è attivata: All'atto della istituzione su tutto il territorio comunale di misure urgenti di contenimento (zona ROSSA)

Azioni da intraprendere: attivazione delle strutture operative e predisposizione degli accorgimenti necessari a limitare il diffondersi dei contagi.

II SINDACO:

- ❑ attiva il COC se non già attivo;
- ❑ dispone la comunicazione dello **stato di allarme** alla popolazione;
- ❑ Dispone Il mantenimento del contatti con la Regione, Prefettura, Provincia e i comuni limitrofi, stazione CC, Polizia di Stato, Guardia di Finanza;
- ❑ Concorda eventuali interventi con i sindaci dei comuni del Distretto Sanitario;
- ❑ Richiede alla Regione Campania il supporto delle strutture regionali per l'approvvigionamento del DPI per i volontari potenzialmente coinvolti nelle attività di assistenza a domicilio e si coordina per le iniziative da mettere in atto sul territorio comunale;
- ❑ Mantiene contatti con gli organi di informazione.

I RESPONSABILI DELLE FUNZIONI DI SUPPORTO:

- ❑ Il COC viene attivato con le seguenti funzioni di supporto

1. Tecnica e Pianificazione

- ❑ Mantiene Il flusso di informazioni con i livelli superiori SORU — UTG PREFETTURA - CC, ecc.;
- ❑ Segue l'evolversi della situazione rimanendo aggiornato sui numeri del contagio nei comuni del Distretto Sanitario;
- ❑ D'intesa con la funzione strutture operative e viabilità avvia i controlli ai cancelli di accesso al territorio comunale;
- ❑ Attiva l'AREA CUSCINETTO protetta dove fare arrivare i beni di prima necessità (alimenti e farmaci) definendo i percorsi di ingresso e di uscita dall'area e garantendo la continuità delle forniture in accordo con gli esercizi commerciali;
- ❑ Dispone l'allestimento dell'area cuscinetto e dei relativi percorsi di accesso e di uscita per i fornitori



2. Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria

- Convoca, mantiene i contatti con i medici di base e rafforza il servizio di guardia medica locale;
- Richiama, avvalendosi anche del potere di ordinanza del Sindaco, i medici di base per garantire i servizi sanitari presso famiglie in quarantena domiciliare definendo le turnazioni e gestendo la priorità delle richieste;
- Attiva la reperibilità delle farmacie locali;
- Pone in stand by tutte le organizzazioni locali di volontariato sanitario.
- Richiede al CORE (Centro Operativo Regionale Emergenza) dell'eventuale attivazione del Piano Sanitario di trasporto in bio-contenimento;
- Consulta il Database Disabili e Avvisa telefonicamente le famiglie dei disabili maggiormente a rischio per conoscere le condizioni del paziente; dispone che sia rispettato il divieto di accesso alle strutture da parte di persone esterne alla struttura diverse da personale sanitario;
- Attiva il contatto con le case albergo presenti sul territorio chiedendo il sussistere di particolari necessità e dispone che sia rispettato il divieto di accesso alle strutture da parte di persone esterne alla struttura diverse da personale sanitario;
- Organizza le squadre di volontari formati per assistenza alle persone in quarantena domiciliare;
- Definisce un censimento permanente delle persone contagiate con informazioni utili alla definizione dei casi e alla ricostruzione della catena dei contatti del contagiato, comunicando al Distretto Sanitari articolari situazioni di contatti con comuni focolaio;
- Fornisce indicazioni alla Funzione Materiali e Mezzi per la richiesta di DPI e disinfettanti alla SORU.

3. Volontariato

- Effettua il censimento delle risorse delle organizzazioni di volontariato;
- Organizza le squadre di volontari formati per assistenza alle persone in quarantena domiciliare;
- Organizza la turnazione di volontari per assistenza alle persone in quarantena domiciliare;
- Organizza insieme alla Funzione Viabilità il presidio dei cancelli di accesso e delle AREE CUSCINETTO in cui può avvenire lo scambio di beni e servizi con la popolazione;
- Mantiene il censimento del volontariato e fa richiesta alla SORU degli ausili necessari per lo svolgimento delle attività (DPI, igienizzanti, ecc.);
- Organizza le turnazioni H24 di presidio presso il COC.

5. Servizi essenziali

- Allerta i responsabili dei servizi essenziali, affinché predispongano le azioni atte a garantire la funzionalità dei servizi erogati;
- Verifica la continuità del servizio di raccolta dei rifiuti porta a porta con particolare attenzione alle zone interessate da misure urgenti di contenimento;
- Comunica di dover ricevere tutti i dati del personale tecnico per manutenzione e/o guasti agli impianti chiedendo di utilizzare tutti i DPI necessari a ridurre al minimo i contatti con la popolazione;
- Verifica le esigenze e le disponibilità necessarie per l'assistenza alla popolazione;
- Effettua la ricognizione dei DPI e nel caso non siano a disposizione provvede ad inoltrare richiesta alla SORU informando la Prefettura e l'ASL;
- Stabilisce i collegamenti con l'Ufficio Territoriale di Governo per la predisposizione dell'invio di materiale necessario per l'assistenza alla popolazione quali farmaci, beni alimentari e carburante;
- Prende in carico DPI e si occupa della distribuzione degli stessi presso l'Area di Ammassamento dei Soccorritori del Comune;

- ❑ Provvede ad aggiornare il registro di consegna materiale;
- ❑ Predisporre l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni.

6. Censimento danni a persone e cose (funge da supporto e segreteria al COC)

- ❑ Predisporre tutti gli atti amministrativi necessari ad adempiere alle azioni tra cui i verbali del COC, bozze di ordinanze contingibili ed urgenti ai sensi del TUEL, del Codice della Protezione Civile e dei vari DPCM;
- ❑ Si raccorda con le funzioni di supporto per raccogliere le somme urgenze e censire le spese effettuate per rendicontazione in eventuali stati di emergenza;

7. Strutture operative locali, viabilità

- ❑ Aggiorna elenco di persone in ingresso ed uscita dal territorio comunale e invia quotidianamente l'elenco al Distretto Sanitario e alla Prefettura;
- ❑ Nel caso ci siano persone provenienti dalle aree di contagio provvede a segnalarle alla Funzione Sanità;
- ❑ Istituisce cancelli di accesso, informando la Prefettura;
- ❑ Chiede alla Prefettura, informando la SORU, supporto in termini di uomini e mezzi delle FFOO o FFAA per il presidio dei cancelli e delle aree cuscinetto;
- ❑ Organizza la circolazione veicolare verso l'area cuscinetto in ingresso ed uscita regolamentando i flussi e i tempi di scambio dei beni di prima necessità;

8. Telecomunicazioni

- ❑ Verifica la funzionalità dei contatti con tutti i soggetti radio muniti;
- ❑ Comunica con le squadre sul territorio monitorando ed aggiornando via radio le posizioni dei volontari e della Polizia Locale sui cancelli, nella zona cuscinetto e durante la consegna di beni di prima necessità ai pazienti in quarantena domiciliare
- ❑ Su ordine e disposizione del Sindaco quotidianamente diffonde i decaloghi del Ministero della Salute, le informazioni relative ad ordinanze nonché tutte le azioni in corso tramite filodiffusione, canali social, servizio sms, app Librarisk e Telegram.

9. Assistenza alla popolazione

- ❑ Fornisce assistenza alla popolazione e al vettovagliamento dei soccorritori;
- ❑ Si raccorda con le Funzioni Volontariato e Telecomunicazioni.



4. RISORSE, STRUTTURE ED INFRASTRUTTURE



4.1 Risorse

Nell'ambito della Protezione Civile per "risorsa" si intende tutto quello che in termini di uomini, di mezzi, di denaro, di tecnologie, può essere messo a disposizione di quanti normalmente operano nelle attività di previsione, prevenzione ed emergenza, in un determinato territorio.

Il "Metodo Augustus" prevede che una specifica **funzione di supporto**, quella dei **materiali e mezzi**, abbia il compito di censire e tenere aggiornati i dati relativi a mezzi e materiali comunque disponibili e normalmente appartenenti ad enti locali, volontariato, aziende pubbliche e private.

Le risorse disponibili possono essere distinte in tre grandi gruppi:

- risorse presenti sul territorio comunale detenute da soggetti pubblici o privati
- risorse sovra comunali
- risorse di gestione

4.1.1 Risorse pubbliche presenti sul territorio comunale

In questa sezione si riportano tutte le risorse immediatamente disponibili sul territorio comunale di proprietà dell'Amministrazione Comunale, di altri Enti Pubblici; si tratta sia di risorse materiali (uomini, mezzi di trasporto, attrezzature, ecc.) che di infrastrutture (fabbricati, aree, ecc.) e di tutto quanto può essere utilizzato in condizioni di emergenza. In particolare sono censiti i gruppi di volontariato di protezione civile iscritti all'Elenco Territoriale e gli altri iscritti al Registro Regionale del Volontariato.

Struttura politico – amministrativa

La giunta comunale risulta così composta:

GIUNTA COMUNALE		
Nome	Incarico	Telefono
Dott. Vincenzo SERVALLI	Sindaco con deleghe non rientranti tra quelle conferite	3485705059
Prof. Avv. Armando LAMBERTI	Vicesindaco con deleghe a Cultura, Istruzione, Rapporti con l'Università, Politiche per la Tutela della Salute, Affari Legali.	3387699243
Arch. Annetta ALTOBELLO	Assessore con delega alle Attività produttive e Beni comuni	3206312051
Avv. Giovanni DEL VECCHIO	Assessore con delega alla Polizia Locale, Sicurezza, Mobilità	3398364368
Avv. Antonella GAROFALO	Assessore con delega ai Servizi Sociali e Trasporti	3925675757
Arch. Giovanna MINIERI	Assessore con delega all'Urbanistica, Fondi Europei	3388060716
Rag. Adolfo SALSANO	Assessore con delega al Bilancio, Programmazione economica	3358266332 3277626617
Dott. Nunzio SENATORE	Assessore con deleghe Lavori Pubblici, Ambiente, Manutenzione	3474550499



Per eventi straordinari viene mobilitato tutto l'apparato delle strutture tecniche ed amministrative comunali attraverso le figure dirigenziali:

ASSETTO ORGANIZZATIVO COMUNE DI CAVA DE' TIRRENI		
<i>Ruolo</i>	<i>Nome</i>	<i>Telefono</i>
SEGRETARIO GENERALE	dott. Vincenzo Maiorino	3497605146
DIRIGENTE SETTORE I AMMINISTRAZIONE GENERALE E FINANZE	dott. Francesco Sorrentino	3475814358
DIRIGENTE SETTORE II GOVERNO DEL TERRITORIO, AMBIENTE E ATTIVITÀ PRODUTTIVE	arch. Luigi Collazzo	3382465135
DIRIGENTE SETTORE III AREA SERVIZI ALLA PERSONA	dott. Romeo Nesi	3381095038
DIRIGENTE SETTORE IV LAVORI PUBBLICI E PATRIMONIO DIRIGENTE SETTORE VI POLIZIA MUNICIPALE DIRIGENTE SERVIZIO PROTEZIONE CIVILE	ing. Antonino Attanasio	3480118584
DIRIGENTE SETTORE V TRIBUTI E IGIENE URBANA	dott. Stefano Cicalese	3460512669
DIRIGENTE	dott. Saverio Valio	3202180511

Il Servizio Comunale di Protezione Civile

Il Servizio di Protezione Civile del Comune di Cava de' Tirreni, che affianca il Sindaco nelle attività ordinarie in materia, è costituito dal personale di:

- Ufficio tecnico – Area Pianificazione e Ambiente
- Ufficio Tecnico – Area Lavori Pubblici
- Area Sicurezza e Protezione Civile

UFFICIO TECNICO COMUNALE- AREA PIANIFICAZIONE E AMBIENTE		
arch. Luigi Collazzo	Dirigente di settore	089 682455
arch. Alberto Angrisani	Funzionario in P.O.	089 682166
ing. Gianluigi Accarino	Servizio Protezione Civile, Tutela idrogeologica del territorio e pubblica e privata incolumità	3384243621
arch. Francesca Milione	Servizio Ambiente	089 682001
UFFICIO TECNICO COMUNALE- AREA LAVORI PUBBLICI		
ing. Antonino Attanasio	Dirigente di settore Servizio manutenzione strade, servizio manutenzione immobili e sicurezza sui luoghi di lavoro	089682166 3480118584



ing. Carmine Avagliano	Servizio opere strategiche	3351681378
arch. Jr. Mario Ambrosino	Servizio manutenzione immobili	3286586913
Arch. Katia Mascolini	Servizio Manutenzione strade	3493289499

AREA SICUREZZA		
ing. Antonino Attanasio	Dirigente di settore	3480118584
Ten. Col. Giuseppe Ferrara	Funzionario Vice Comandante P.L.	3480118568
Cap. P.L. Michele Lamberti	Polizia Edilizia Sanzioni amministrative e contenzioso, Gestione amministrazione settore, Segnaletica stradale	3406317007
Cap. P.L. Claudio Zito	Servizio Coordinamento Viabilità Polizia Annonaria Nucleo Antievasione	3391583924
Lgt. P.L. Matteo Senatore	Protezione Civile	3667890297

Mezzi e attrezzature di proprietà comunale

Il **Servizio Sport** ha in dotazione le seguenti attrezzature:

c/o lo Stadio comunale "Simonetta Lamberti":

- n.07 Estintori carrabili;
- n.10 Estintori a polvere

c/o Campo periferico "A.Desiderio" di Pregiato:

- n.01 Martello pneumatico elettrico di medie dimensioni;
- n.04 Estintori a polvere.

Il referente è il dipendente Concetti Mario cell. 3474861092.

Il **Servizio Istruzione Cultura Turismo** dispone dei seguenti automezzi:

TIPO	TARGA	POSTI A SEDERE	AUTISTA
Scuolabus	BA492GW	42	D'Amico Raffaele
Scuolabus	CG820JN	32(30+2)	Acampora (in comodato)
Scuolabus	ED660GZ	30	Lodato Francesco
Scuolabus trasporto disabili	BC265ET	42	autista temporaneo
Scuolabus	BC266ET	19(17+2)	Senatore Giulio



Fiat punto	CA229MF	5	
------------	---------	---	--

Il **IV Settore** dispone dei seguenti automezzi:

N°	TIPO	TARGA	ANNO COSTRUZIONE	ALIMENTAZIONE
1	AUTO FIAT PANDA 4X4	AD-375-NB	1996	Benzina
2	AUTO FIAT PANDA	AD-376-NB	1996	Benzina
3	AUTO FIAT PANDA	AA-684-HN	1995	Benzina
4	AUTO FIAT PUNTO	BT-291-WC	2001	Diesel
5	AUTO FIAT PUNTO	AN-419-AB	1997	Benzina
6	MOTO APE	AK-77554	1999	Benzina
7	MOTO APE POKER	AK-82543	1999	Benzina
8	MOTO APE POKER	AW-73379	2000	Diesel
9	AUTO FIAT PUNTO DOBLÒ	BT-577-WB	2001	Diesel
10	AUTO FIAT PUNTO	BW-709-DY	2002	Diesel
11	AUTO FORD FOCUS	CY-401-DY	2002	Diesel
12	AUTOCARRO	CJ-927-NZ	1981	Diesel
13	AUTOCARRO FIAT 100	EG-797-HK	1981	Diesel
14	MOTO APE POKER	SA-132697	1995	Benzina
15	MOTO APE	SA-132699	1995	Benzina
16	MOTO APE CABINATO	SA-134486	1996	Benzina
17	MOTO APE POKER	SA-134834	1997	Diesel
18	AUTOCARRO OM 50	SA-469351	1981	Diesel
19	AUTO FIAT FIORINO	SA-730616	1989	Benzina

Risorse idriche comunali

Il Comune di Cava de' Tirreni ha proprie fonti di approvvigionamento idrico presenti sul territorio comunale (dato aggiornato a giugno 2018):

Pozzi:

- Viale Marconi (c/o incrocio con Via S. D'Acquisto)
- Località Monticelli (disattivato)
- Fosso della Rena, Corpo di Cava
- Pozzo De Sio (privato), loc. Tolomei
- Pozzo Breccelle

Serbatoi:

- S. Anna (n.2)
- Casa Ricieri
- Pietrasanta
- Corpo di Cava
- Avvocatella (attualmente non funzionante)
- Monte Castello Basso
- Monte Castello Alto
- Borrello (attualmente non disponibile)
- Contrapone



Sul territorio comunale è funzionante una **rete antincendio** costituita da **n°48 idranti** tipo DN50. Essi sono posizionati nei luoghi di seguito indicati:

LOCALITÀ	INDIRIZZO	COORDINATE GEOGRAFICHE		
Passiano	Via A. Adinolfi	Lat. 40° 42' 08" N	Long. 14° 41' 36" E	
	Piazza	Lat. 40° 42' 11" N	Long. 14° 41' 35" E	
S. Arcangelo	Piazza	Lat. 40° 41' 50" N	Long. 14° 41' 50" E	
Corpo di Cava	Piazza del Tiglio	Lat. 40° 41' 01" N	Long. 14° 41' 32" E	
Centro	Piazza Nicotera	Lat. 40° 42' 48" N	Long. 14° 42' 37" E	
	C.so Umberto 1, 238	Lat. 40° 42' 04" N	Long. 14° 42' 26" E	
	C.so Umberto 1, 347	Lat. 40° 42' 05" N	Long. 14° 42' 24" E	
	C.so Umberto 1,359	Lat. 40° 42' 07" N	Long. 14° 42' 23" E	
	C.so Umberto 1, 393	Lat. 40° 42' 10" N	Long. 14° 42' 22" E	
	C.so Umberto 1, 302	Lat. 40° 42' 09" N	Long. 14° 42' 21" E	
	C.so Umberto 1, 284	Lat. 40° 42' 07" N	Long. 14° 42' 23" E	
	C.so Umberto 1, 226	Lat. 40° 42' 02" N	Long. 14° 42' 26" E	
	C.so Umberto 1, 210	Lat. 40° 42' 00" N	Long. 14° 42' 28" E	
	C.so Umberto 1, 86	Lat. 40° 41' 52" N	Long. 14° 42' 33" E	
	C.so Umberto 1, 70	Lat. 40° 41' 51" N	Long. 14° 42' 35" E	
	C.so Umberto 1, 42	Lat. 40° 41' 50" N	Long. 14° 42' 35" E	
	Ex convento S. G. Batt.	C.so Umberto 1	Lat. 40° 41' 54" N	Long. 14° 42' 23" E
	Centro	Via Balzico	Lat. 40° 41' 54" N	Long. 14° 42' 19" E
Via G. Bassi (Villa Rende)		Lat. 40° 41' 53" N	Long. 14° 42' 16" E	
Piazza Duomo		Lat. 40° 42' 00" N	Long. 14° 42' 28" E	
Piazza Abbro		Lat. 40° 42' 01" N	Long. 14° 42' 21" E	
C.so Mazzini		Lat. 40° 42' 11" N	Long. 14° 42' 21" E	
C.so Mazzini		Lat. 40° 42' 12" N	Long. 14° 42' 19" E	
C.so Mazzini		Lat. 40° 42' 14" N	Long. 14° 42' 18" E	
C.so Mazzini, 10		Lat. 40° 42' 15" N	Long. 14° 42' 18" E	
C.so Mazzini, 111		Lat. 40° 42' 22" N	Long. 14° 42' 13" E	
C.so Mazzini, 38		Lat. 40° 42' 19" N	Long. 14° 42' 16" E	
C.so Mazzini, 62		Lat. 40° 42' 11" N	Long. 14° 42' 13" E	
C.so Mazzini, 88		Lat. 40° 42' 24" N	Long. 14° 42' 11" E	
C.so Mazzini, 124		Lat. 40° 42' 27" N	Long. 14° 42' 09" E	
C.so Mazzini, 218		Lat. 40° 42' 35" N	Long. 14° 42' 04" E	
C.so Marconi, 28		Lat. 40° 42' 09" N	Long. 14° 42' 17" E	
C.so Marconi		Lat. 40° 42' 10" N	Long. 14° 42' 16" E	
C.so Marconi		Lat. 40° 42' 13" N	Long. 14° 42' 14" E	
C.so Marconi		Lat. 40° 42' 17" N	Long. 14° 42' 11" E	
C.so Marconi		Lat. 40° 42' 19" N	Long. 14° 42' 09" E	
C.so Marconi		Lat. 40° 42' 23" N	Long. 14° 42' 06" E	
C.so Palatucci		Lat. 40° 42' 25" N	Long. 14° 42' 05" E	
C.so Palatucci, 12		Lat. 40° 42' 28" N	Long. 14° 42' 03" E	
C.so Palatucci		Lat. 40° 42' 30" N	Long. 14° 42' 01" E	
C.so Palatucci, 37	Lat. 40° 42' 32" N	Long. 14° 42' 00" E		
C.so Palatucci, 41	Lat. 40° 42' 34" N	Long. 14° 41' 58" E		
C.so Palatucci, 49/a	Lat. 40° 42' 38" N	Long. 14° 41' 55" E		
SS. Quaranta	villetta	Lat. 40° 41' 33" N	Long. 14° 43' 47" E	
S. Pietro	villetta	Lat. 40° 42' 18" N	Long. 14° 43' 21" E	
Annunziata	villetta	Lat. 40° 42' 32" N	Long. 14° 43' 20" E	
S. Lucia	Piazza Baldi	Lat. 40° 43' 49" N	Long. 14° 42' 07" E	
S. Lucia	Loc. Monticelli	Lat. 40° 43' 43" N	Long. 14° 41' 57" E	



Per l'approvvigionamento idrico necessario al rifornimento dell'autobotte comunale, gestita dal Gruppo Comunale Volontari di Protezione Civile, sono disponibili **tre idranti con presa alta** ubicati a:

1. *Santa Lucia ex Circoscrizione, nei pressi della sede del Gruppo Comunale;*
2. *Via Ugo Foscolo (c/o Cimitero), presso officina comunale;*
3. *Stadio "Simonetta Lamberti", lato curva nord, piazzale del poligono di tiro.*

Volontariato di Protezione Civile

Nelle varie fasi delle emergenze è necessario dispiegare sul campo le organizzazioni di volontariato che negli anni hanno acquisito varie competenze e conoscenze, sia tecniche che pratiche, nelle varie attività volta al miglioramento della risposta "Locale" di Protezione Civile.

Il D.G.R. n.75 del 9 marzo 2015 ha istituito l'**Elenco Territoriale del Volontariato** di protezione civile della Regione Campania, in attuazione della Direttiva del Presidente del Consiglio Dei Ministri del 09/11/2012 concernente "Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile". In seguito a tale delibera possono operare in attività di protezione civile esclusivamente le organizzazioni inserite nell'elenco, che a Cava de' Tirreni sono, a maggio 2020:

- Gruppo Comunale di Protezione Civile
- Croce Rossa Italiana, Comitato di Cava de' Tirreni
- Mani Amiche - Associazione di Volontariato
- **A.N.P.A.N.A. – Associazione Nazionale Protezione Animali Natura Ambiente**

Gruppo Comunale di Protezione Civile

Coordinatore: Francesco Loffredo 3470459854

Sede: Via G. Vitale VII Circoscrizione - Fraz. S. Lucia – PEC: protezionecivile@pec.comune.cavadetirreni.sa.it

Il Gruppo è stato iscritto nell'Elenco Territoriale del Volontariato di Protezione Civile della Campania (D.G.R. 9 marzo 2015, n.75) con Decreto Dirigenziale n.1 del 10/01/2018.

L'organizzazione ha **25 volontari** regolarmente iscritti all'elenco regionale. Gli ambiti di attività autorizzati per il gruppo sono relativi ai seguenti moduli operativi:

1. Logistica;
2. Operatori di Protezione Civile generici;
3. Operatori emergenza idrogeologica e meteo;
4. Antincendio Boschivo e di interfaccia.

Svolge attività in ambito locale ed è componente della Colonna Mobile Regionale.

L'operatività è di livello comunale, provinciale, regionale e nazionale.

I mezzi e le attrezzature di cui dispone il gruppo sono:

MEZZI

- N. 3 Fuoristrada Toyota (due con modulo AIB da 500 l e uno da 600 l)
- Fuoristrada ISUZU
- auto Fiat 16,
- auto Fiat Panda 4x4,
- Fiat Scudo (adibito a ufficio mobile radio),
- Autobotte Fiat 130 da 8000 litri,
- Runner Bucher (modulo polivalente).

ATTREZZATURE PER RISCHIO IDROGEOLOGICO:

- N° 2 spazzoloni;
- N° 3 tira acqua;
- N° 4 vanghe;
- N° 2 badili;
- N° 3 zappa accetta;
- N° 50 pale;
- N° 1 motopompa;



- N° 2 pompe sommerse;
- N° 3 motopompe autoadescanti;
- N° 5 carriole;
- N° 1 gruppo elettrogeno da 3KW/h;
- N° 4 imbracature;
- N° 2 spacca intonaci;
- N° 11 lampade gialle ad intermittenza;

ATTREZZATURE PER GHIACCIO E NEVE:

- N° 7 pale da neve;
- N° 1 spargisale Polaro 170;
- N° 1 spargisale 600 kg;
- N° 10 pale;
- N° 400 sacchi di sale circa;
- N° 10 catene da neve per automezzi;

ATTREZZATURE PER ANTINCENDIO BOSCHIVO:

- N° 10 Caschi Gallet F1;
- N° 22 Paia di Guanti AIB;
- N° 2 Vasche mobili per pescaggio elicotteri di 19.000 litri;
- N° 25 manichette da Ø 45;
- N° 2 manichette da Ø 70;
- N° 3 chiavi per manichette;
- N° 13 Lance per manichette;
- N° 1 divisore a 2 vie da Ø 70 a Ø 45;
- N° 2 riduttore da Ø 70 a Ø 45;
- N° 4 motosega;
- N° 38 attrezzi manuali boschivi (badili, zappe, etc.);
- N° 8 borse porta utensili antincendio;
- N° 12 maschere completi di occhiali AIB;
- N° 10 estintori portatili in polvere da 2 – 6 – 12 kg;
- N° 1 soffiatore;
- N° 1 tagliaerba;
- N° 3 chiavi apertura idranti.

ATTREZZATURE PER SEGNALAZIONE STRADALE:

- N° 15 aste segnaletiche in legno a strisce Bianco/Rosso;
- N° 60 torce a vento;
- N° 2 lampade a gas portatili;
- N° 20 lampade portatili di segnalazione luminose a batteria (mod. edilizia di colore giallo);
- N° 2 fari di ricerca per auto calamitati.
- N° 20 nastri segnaletici di colore Bianco/Rosso.

ATTREZZATURE DI PRIMO SOCCORSO:

- N° 10 cassette mediche di primo soccorso;
- N° 3 teli portaferiti;
- N° 10 coperte termiche;

- N° 2 coperte antifiamma.

ATTREZZATURE PER TRASPORTO COMBUSTIBILE:

- N°5 taniche in plastica da 5, 10 e 20 litri;
- N°2 taniche in ferro da 10 e 20 litri;
- N°2 imbuti con bocchette.

ATTREZZATURE PER EQUIPAGGIAMENTO:

- N° 7 corde di varie misure (4-6-8-11-25-50 mt);
- N° 2 corde da traino mod."Stoppa" da 1 e 4 metri;
- N° 4 cinturoni per imbrago;
- N° 1 zaino porta equipaggiamento;
- N° 1 gazebo 2X2 mt;
- N° 1 fornello a gas da campeggio;
- N° 4 teloni con occhielli da 4x6 e 5x4 mt;
- N° 3 morsetti.

ATTREZZATURE ELETTROUTENSILI:

- N° 2 trapano a batteria con punte;
- N° 1 smerigliatrice angolare a disco;
- N° 2 prolunghe elettriche con e senza adattatore industriale;
- N° 2 multiprese portatili;
- N° 2 gruppo elettrogeno portatile da 3KW/h;
- N° 1 gruppo elettrogeno su ruote da 7 KW/h;
- N° 1 gruppo elettrogeno carrellato da 30 KW/h;
- N° 2 torre fari con quadro elettrico;
- N° 1 cavi alimentazione batteria.

ATTREZZATURE COLLETTIVE D.P.I.:

- N° 5 occhiali trasparenti da protezione;
- N° 23 caschetti da lavoro;
- N° 30 mascherine monouso;
- N° 30 mascherine antifumo e anti polveri con filtro sostituibile;
- N° 20 mascherine con filtri sostituibili;
- N° 1 casco completo di visiera e cuffie;
- N° 3 cuffie protezione da rumori;
- N° 3 confezioni da 100 di guanti monouso;
- N° 14 paia di guanti da lavoro;
- N° 20 stivali in gomma;
- N° 10 stivali in gomma tutta gamba;
- N° 20 pantaloni impermeabili;
- N° 20 giacconi impermeabili;
- N° 3 completi impermeabili;
- N° 1 pantalone antitaglio.

ATTREZZATURE VARIE:

- N° 8 kit da scasso (cassettera con utensileria varia: chiavi, martelli, pinze tranciabulloni, leva a



piede di porco, etc.);

- N° 1 paranco per sollevamento;
- N° 4 pinze prendi oggetti;
- N° 2 scala in alluminio telescopica da 6 metri;
- N° 1 tenda Montana 88 10 posti;
- N° 100 materassini gonfiabili;
- N° 10 catene per pneumatici da neve;
- N° 1 aeromobile a pilotaggio remoto DJI Phantom 4 Pro+.

CROCE ROSSA – Comitato di Cava de' Tirreni

Presidente: Valentino Catino 3316106759

Sede: Via XXIV Maggio, 2 – Mail: sedecricava@gmail.com

Il Gruppo è stato iscritto nell'Elenco Territoriale del Volontariato di Protezione Civile della Campania (D.G.R. 9 marzo 2015, n.75) con Decreto Dirigenziale n.54 del 16/07/2018.

L'organizzazione ha **127 volontari maggiorenni** regolarmente iscritti all'elenco regionale. Gli ambiti di attività autorizzati per il gruppo sono relativi ai seguenti moduli operativi:

1. Operatori di Protezione Civile generici;
2. Soccorso sanitario;
3. Operatori in ambiente impervio

Svolge attività in ambito locale ed è componente della Colonna Mobile Regionale.

L'operatività è di livello comunale, provinciale, regionale e nazionale.

Il Comitato della Croce Rossa cavese dispone della collaborazione continua, volontaria, spontanea e completamente gratuita di circa 200 soci attivi (più circa altri 200 sostenitori), con professionalità e competenze di seguito specificate. Ogni anno si effettuano almeno due corsi di accesso di base sui temi del primo soccorso, della protezione civile e delle attività sociali.

Tutti i volontari sono costantemente formati ed aggiornati, da personale titolato e qualificato, sia interno che esterno all'associazione: tutti i volontari attivi sono certificati all'uso del Defibrillatore, all'ingresso, come operatore Laico, e poi, durante il corso per Operatore Trasporto Sanitario e Soccorso Avanzato, come operatore Sanitario.

La Croce Rossa Italiana Comitato di Cava de' Tirreni è Ente di formazione accreditato per il rilascio della certificazione d'uso del defibrillatore, e ha al suo attivo numerosi corsi anche per personale esterno all'associazione, anche a ditte e associazioni operanti sul territorio, nonché a personale medico ed infermieristico.

PERSONALE VOLONTARIO

• con qualifica operatore DAE	177
• con qualifica operatore TSSA	38
• con qualifica operatore OPEM	25
• con qualifica operatore SMTS	1
• con qualifica operatore cinofilo	1
• con qualifica operatore TLC	4
• medici con specializzazione in AREA CRITICA	2
• medici con specializzazione in TRAUMATOLOGIA	2
• medico con specializzazione in INFETTIVOLOGO	1
• medico con specializzazione in PROCTOLOGIA	1
• medici con altre specializzazioni	6
• infermieri	6



• biologo	1
• psicologo	1
• mediatore culturale	1
• autista patenti tipo 1/2/3/4	20
• autista patenti tipo 5/5b	20
• autista patenti superiori 6/7/8/9	4
• Ingegneri	5 (2 edili – 2 civili – 1 meccanico)
• geometri	2
• elettricisti	2
• idraulico	1
• informatici	3
• cuochi con abilitazione sanitaria	3

AUTOMEZZI

I mezzi disponibili sono calibrati in base alle sempre crescenti esigenze della popolazione e sono:

- N.1 ambulanza di Rianimazione (Tipo C) Pediatrica e Neonatale
- N.4 ambulanze di Soccorso di Tipo A (una è anche di Rianimazione)
- N.1 ambulanza di Trasporto (Tipo B)
- N.1 scudo ambulanzato (Tipo B) per il trasporto infermi
- N.1 furgone tecnico per il trasferimento di volontari e attrezzature in caso di Eventi di Massa o Protezione Civile, (è sempre pronto ed operativo con le attrezzature del Posto Medico Avanzato già al suo interno)
- N.1 autovettura di rappresentanza (senza livrea CRI, solo a targa CRI)
- N.1 autovettura operativa (Fiat PANDA young)

I mezzi sono muniti di doppio defibrillatore a bordo: gli equipaggi a terra, a supporto dell'ambulanza, sono sempre muniti inoltre di zaino di primo intervento e defibrillatore, e di radiotrasmittente.

Le barelle autocaricanti e i presidi sanitari (sedia cardiologica, spinale, cucchiaio ect) dei vari mezzi, inoltre, sono compatibili e interscambiabili tra loro, questo per assicurare ricambio nel caso dovessero subire danneggiamenti.

ATTREZZATURE

• apparecchi VHF fisso o mobile	9
• tenso-struttura piccola	1
• tenso-struttura media	2
• impiantistica elettrica per tende	4
• brande	21
• coperte	5

MANI AMICHE – Associazione di Volontariato

Presidente: Scuoppo Sergio 349/3827165

Sede: Corso Giuseppe Mazzini, 124 – 84013 – Cava De' Tirreni (Sa)

Recapiti: 089/444222 – 089/2140576 – email: info@maniamiche.it pec. maniamiche@altapec.it

L'associazione risulta iscritta nel registro del volontariato della Regione Campania con decreto n. 8118 del 03/08/1994 ed è censita nell'elenco territoriale del volontariato di protezione civile regionale con decreto n.9 del 23/01/2019.

L'associazione ha censito n. 44 volontari presso l'elenco regionale ed è autorizzata a partecipare alle attività di protezione civile nei seguenti ambiti:

1. operatori di protezione civile generici;

2. soccorso sanitario.

Dal 2017 è componente attiva dell'associazione nazionale pubbliche assistenze (ANPAS) e come tale fa parte del coordinamento nazionale. A ciò l'associazione, con i propri volontari specializzati e formati è operativa H24 per la colonna mobile nazionale di protezione civile.

All'associazione aderiscono circa 80 volontari operativi con diverse qualifiche e competenze, oltre da 120 soci sostenitori. Le attività di impiego sono:

1. servizio di trasporto infermi;
2. soccorso sanitario;
3. protezione civile;
4. servizio di assistenza a manifestazioni;
5. servizi sociali;
6. servizi socio-educativi;

FIGURE PROFESSIONALI PRESENTI

- n. 2 medici;
- n. 2 infermieri professionali;
- n. 1 operatore/pilota sapr con licenza enac;
- n. 9 operatori socio sanitari;
- n. 5 operatori tlc con licenza ministeriale;
- n. 1 operatore con qualifica disaster management;
- n. 1 psicologo;
- n. 4 autisti mezzi pesanti con patenti a-b-c-be-ce-de-cqc
- n.2 operatori con patente per guida mezzi d'opera;
- n. 40 operatori esecutori dae-blsc;
- n. 2 geometri (operatori autocad-gis);
- n. 1 operatore tecnico specializzato elettricista;
- n. 23 operatori soccorsi speciali colonna mobile nazionale di protezione civile.

AUTOMEZZI

- n. 2 ambulanze di soccorso tipo A;
- n. 1 ambulanza di soccorso tipo B (trasporto infermi);
- n. 1 pulmino 9 posti trasporto persone/personale con pedana elettroidarulica per il trasporto di diversamenti abili (fino a n.3 carrozzine);
- n. 1 fuoristrada Mitsubishi l200 pick-up 4x4 allestimento protezione civile;
- n. 1 autovettura Fiat Punto trasporto persone/personale di protezione civile.

Tutti gli automezzi sono muniti a bordo di zaini di soccorso, defibrillatore semiautomatico e attrezzature di soccorso.

ATTREZZATURE

- n. 1 gruppo elettrogeno da 5 kw/h;
- n. 1 motopompa autoadescante;
- n. 1 motosega a scoppio;
- n. 1 drone quadricottero con telecamera con comandi da remoto;
- n. 1 torre faro 4,5 mt con quadro elettrico;
- n. 1 serbatoio cisterna idrica in polietilene capienza 500 lt;
- n. 4 pale;
- n. 1 accetta;
- n. 1 imbracatura con corde;
- n. 4 kit catene da neve per automezzi;
- n. 1 barella basket toboga;
- n. 10 caschi di protezione;
- n. 2 cascheti gallet vfr200;
- n. 20 paia di guanti di protezione;
- n. 1 tendo-struttura piccola;
- n. 2 tendo-struttura medio/grandi per posto medico avanzato;



- n. 1 ponte radio vhf con frequenza e licenza assegnata dal ministero;
- n. 30 apparati radio portatili vhf;
- n. 6 apparati radio veicolari vhf;
- n. 1 kit apparecchiatura per tlc in emergenza (notebook, apparati radio veicolari vhf/uhf/hf, antenne tribanda da stazione fissa e calamitate);
- n. 5 brandine;
- n. 4 kit da scasso completi;
- n. 1 gps;
- n. 3 manichette da diametro 45;
- n. 3 cassette porta attrezzi manuali complete;
- n. 6 estintori portatili in polvere da 2-6 kg;
- n. 3 nastri segnalnetici di colore bianco/rosso;
- n. 2 torce a batteria per ricerca;
- n. 6 taniche per liquidi e combustibile da 5-10 lt.
- n. 3 imbuti con bocchette;
- n. 2 trapani elettrici con punte;
- n. 3 prolunghe elettriche da 10-20-50 mt;
- n. 1 quadro elettrico con kit luci e prese per posto medico avanzato;
- n. 1 kit antitaglio (pantalone-guanti e casco);
- n. 4 divise complete ignifughe per aib.

A.N.P.A.N.A. – Associazione Nazionale Protezione Animali Natura Ambiente

Responsabile: M.llo CC in pensione Vincenzo Senatore 3317719677

Sede: Via Vittorio Veneto, n. 184/a – PEC: anpanasalerno@pec.it

Il Gruppo è stato iscritto nell'Elenco Territoriale del Volontariato di Protezione Civile della Campania (D.G.R. 9 marzo 2015, n.75) con Decreto Dirigenziale n.17 del 15/05/2018.

Gli ambiti di attività autorizzati per il gruppo sono relativi ai seguenti moduli operativi:

1. Operatori di Protezione Civile generici;

Svolge attività in ambito locale ed è componente della Colonna Mobile Regionale.

L'operatività è di livello comunale, provinciale e regionale.

I mezzi e le attrezzature di cui dispone il gruppo non sono noti.

Associazioni iscritte al Registro Regionale del Volontariato, Settore Assistenza Sociale (aggiornato al 31 dicembre 2017)

Confraternita di Misericordia di Cava de' Tirreni

Largo Genovesi, 16 - Cava dei Tirreni (SA) - Decreto n. 495 del 10 agosto 2007

Associazione Genitori "Insieme"

Via A. Salsano presso 3 CIR Pregiato, Cava dei Tirreni (SA) - Decreto n. 1 del 11 gennaio 2010

Associazione Atlante

Via SANTA MARIA DEL ROVO, N. 17 CAVA DEI TIRRENI (SA) - Decreto n. 213 del 16/06/17

Amici di Lola

VIA ONOFRIO DI GIORDANO, N. 11 CAVA DEI TIRRENI (SA) - Decreto n. 245 del 29/06/17

Associazione Volontari Ospedalieri (A.V.O.)

Piazza Duomo c/o Seminario Vescovile, 13 CAVA DE' TIRRENI (SA) - Decreto n. 8125 del 03 agosto 1994

Associazione Eugenio Rossetto Cava De' Tirreni

Piazzetta Ernesto D'ursi, 45 CAVA DE' TIRRENI (SA) - Decreto n. 5646 del 20 aprile 1999

Il Germoglio

Via Longobardi Loc. San Pietro CAVA DE' TIRRENI (SA) - Decreto n. 026 del 23 giugno 2000

A.N.A.I.M.A.

Via G. Palumbo, 19 CAVA DE' TIRRENI (SA) - Decreto n. 028 del 23 giugno 2000

Lega nazionale per la difesa del cane

Viale G. Marconi, 51 CAVA DE' TIRRENI (SA) - Decreto n. 308 del 09 aprile 2010

Associazione Genitori de La Nostra Famiglia – Regione Campania

Via Massimo Marghieri, n. 20 CAVA DE' TIRRENI (SA) - Decreto n. 365 del 01/07/13

Pro Poor People

Via Gennaro Aprea, n.3 CAVA DE' TIRRENI (SA) - Decreto n. 535 del 06/08/13

Agorà

Corso Mazzini, n.22 CAVA DE' TIRRENI (SA) - Decreto n.80 del 30/01/14

Elisea Sacchetti

Via Salvatore Coda, n. 7 CAVA DE' TIRRENI (SA) - Decreto n. 82 del 17/03/15

Libera-mente

Via Don Carmine Di Domenico, n. 40 ex via Breccelle CAVA DE' TIRRENI (SA) - Decreto n. 100 del 24/03/15

Farma e Benessere

Via Petrellosa, n. 27 CAVA DE' TIRRENI (SA) - Decreto n. 323 del 27/07/15

Essere

VIA TOMMASO GAUDIOSI, N.12 CAVA DE' TIRRENI (SA) - Decreto n.381 del 25/09/15

Associazione Esedra

VIA XXV LUGLIO, N. 150/C CAVA DE' TIRRENI (SA) - Decreto n. 229 del 20/03/17

Terra Metelliana

Corso Guglielmo Marconi, N. 45 CAVA DE' TIRRENI (SA) - Decreto n.488 del 02/11/17



Forze dell'Ordine e Vigili del Fuoco

Nelle varie fasi delle emergenze risulta necessario il supporto degli enti e delle forze dello stato per le attività volte alla sicurezza pubblica e per il soccorso tecnico urgente.

Di seguito sono riportati i contatti necessari per le attivazioni delle forze dell'ordine e dei Vigili del Fuoco geograficamente più vicini al Comune di Cava de' Tirreni.

ARMA DEI CARABINIERI		
<i>Stazione/Compagnia</i>	<i>Indirizzo</i>	<i>Telefono</i>
Tendenza Cava de' Tirreni	Via P. Atenolfi 72	089441010
Compagnia CC Salerno	Largo dei Pioppi 3	089226656
Stazione CC Vietri sul Mare	Via Giuseppe Pellegrino 15	089210040
Stazione CC Nocera Superiore	Via V. Russo 53	081931065

GUARDIA DI FINANZA		
<i>Stazione/Compagnia</i>	<i>Indirizzo</i>	<i>Telefono</i>
Compagnia di Cava de' Tirreni	Via Gen. Luigi Parisi, 69	089463797

POLIZIA DI STATO		
<i>Stazione/Compagnia</i>	<i>Indirizzo</i>	<i>Telefono</i>
Commissariato di Cava de' Tirreni	Via Gen. Luigi Parisi, 69	089340511

CORPO NAZIONALE VIGILI DEL FUOCO		
<i>Distaccamento</i>	<i>Indirizzo</i>	<i>Telefono</i>
Distaccamento Cittadino Salerno Città	Via Porto, 3 84100 Salerno	115
Provinciale di Nocera Inferiore	Via Raffaele Grimaldi 34	115
Provinciale di Mercato San Severino	Strada Provinciale Loc. Curteri	115



Strutture sanitarie

Per strutture sanitarie s'intendono tutti gli ospedali, le cliniche pubbliche e private, i depositi di medicinali, ecc.; queste risorse permettono il soccorso sanitario ed il ricovero delle persone colpite da un evento calamitoso nonché il reperimento di medicinali, medici ed attrezzature.

Nel Comune di Cava de' Tirreni è presente un ospedale e diverse farmacie come di seguito indicato.

OSPEDALE		
<i>Azienda/Società</i>	<i>Telefono</i>	<i>indirizzo</i>
Santa Maria dell'Olmo	089 421111	Via de Marinis
FARMACIE (dati Federfarma Salerno)		
<i>Nome</i>	<i>Telefono</i>	<i>indirizzo</i>
L. Accarino	089341815	C.so Italia, 309
Baldi	089461453	Via G.Lamberti, 4 (S.Lucia)
Bifolco	089467666	Viale Garibaldi, 31
Cammarota	089341801	Via E. De Filippis, 114/116
Comunale	089341801	via Prezzolini, 9 (GESCAL)
del Corso, A. Accarino	089464224	Corso Mazzini, 35/37
del Duomo, A. Carleo-	089341653	C.so Umberto I, 216
del Leone, G. Severini	089467713	Via Talamo, 25/27
Montano, M.L. Villani	0894689420	Via Filangieri, 2
Penza	089344316 089464400	Corso Umberto I, 16
Sant'Arcangelo, F. Iannelli	089341588	p.zza Mamma Lucia, snc
Sessa	089561648	Via Nicola Di Marino, 33 - S.Pietro
San Giuseppe, Curcio	0894456373	via XXV Luglio 197/202
GUARDIA MEDICA - CONTINUITÀ ASSISTENZIALE		
ASL SA Distretto 63	0819368176	Via Andrea Guerritore

Strutture scolastiche

Nel Comune di Cava de' Tirreni sono presenti diversi Istituti Scolastici di vario ordine e grado, nelle fasi delle emergenze è necessario conoscere non solo il numero di alunni, dipendenti e personale ai fini di una probabile evacuazione, ma anche le caratteristiche degli istituti da poter utilizzare come strutture primarie di accoglienza.

Al par. 2.6.4 Aree di Emergenza si individuano le strutture antisismiche, ubicate in aree non interessate da nessun tipo di rischio e pertanto idonee ad ospitare eventuali evacuati.

Nella Tabella allegata si riportano i dati relativi a tutte le scuole presenti a Cava de' Tirreni.

4.1.2 Risorse private

In questa sezione si riportano tutte le risorse non di proprietà dell'Amministrazione Comunale, o di altri Enti Pubblici che sono comunque presenti nell'ambito urbano oppure possono essere mobilitate all'esterno del territorio, a partire dai comuni confinanti. Per queste ultime occorre tuttavia ricordare che, in caso di eventi calamitosi diffusi su un vasto territorio (es. evento sismico), probabilmente esse non potranno essere disponibili in quanto necessarie alla gestione dell'emergenza negli stessi comuni dove sono ubicate.

Di seguito sono riportate le aziende/società che operano nei seguenti settori:

- Movimento terra e lavori edili
- Disinquinamento
- Onoranze Funebri
- Ristoranti
- Panifici
- Strutture ricettive

ELENCO OPERATORI ECONOMICI QUALIFICATI PER LE SEZIONI B) e A)¹

IMPRESA	lavori edilizi e stradali	lavori idraulici	lavori fluviali e marittimi	lavori impiantistici	lavori su beni immobili sottoposti a tutela	lavori beni mobili di interesse storico artistico	lavori inerenti scavi archeologici	lavori agricolo-forestali	Indirizzo	Tel.
G&G COSTRUZIONI GENERALI	x				x					
GIOVANNI SATURNINO	x									
GEOM. ANTONIO AVALLONE	x									
GEOM. ANTONIO AVALLONE	x									
GENERAL LAVORI SAS	x									
I.CO.GE.M.	x									
D.L.M. COSTRUZIONI SRL	x									
VOLTAICO SRL				x						
DELLA CORTE ANTONIO	x	x		x						
TERMOIDRAULICA SNC		x		x						
VERDASTRO ANTONIO TOMMASO	x									
DE PRISCO SRL								x		
AM.PI. SERVICE SAS	x	x		x	x	x				
EDILIZIA CHIANESE SRL	x (B)	x (A)		x (A)						
LA BOTANICA SAS								x		
MILITO SRL	x	x						x		

¹ Fonte dati: IV Settore Lavori Pubblici (importo fino a 150.000 €)



INSALATA COSTRUZIONI SRL	x	x								
EDIL FERRO SOC. COOPERATIVA	x									
COSTRUZIONI ALTABELLO E C. SRL	x									
BISOGNO MAURO	x									
D.S. COSTRUZIONI SRL	x									
VERDE GOLFO SAS								x		
DITTA CARDAMONE VINCENZO	x									
IMPRESA GRIMALDI ANGELO	x									
DITTA GERARDO SORRENTINO SAS	x									
DITTA PAGANO GIUSEPPE	x									
CATUOGNO SALVATORE	x									
EDIL COLOR EVOLUTION SOC. COOP.	x									
DI MASULLO ALESSANDRO	x									
EUROIMPIANTI SOC. COOP.				x						
TOPSUD SRL	x									
DITTA D'ELIA VINCENZO				x						
LA.RI DI LAMBERTI GENNARO				x						
GRA EDIL IMP	x	x								
PISAPIA COSTRUZIONI	x									
D'AMICO COSTRUZIONI SRL	x									
LA TERMOIDRAULICA SCARL										
ELETTRTECNICA				x	x	x				
DITTA APICELLA MAURIZIO	x									
2B COSTRUZIONI SRL	x									



GRUPPO ELSA SRL										
FERRARA SRL	x									
ETM IMPIANTI SRL				x						
MAZZETTI SRL	x	x		x	x		x			
S.I.T. Società Impianti Tecnologici srl		x		x						
DAF srl	x	x		x						
EDIL LA CAVA SRL	x	x		x						
S.I.T. Società Impianti Tecnologici srl		x		x						
S.R. COSTRUZIONI DI GEOM. RAFFAELE SANTAGATA	x	x								
DIANA LEONARDO	x			x						
V & G Costruzioni Iazzetta srls	x									
DITTA CARMINE CASABURI	x									
RETYLING IMMOBILIARE DI A. SENATORE E C.s.a.s.	x	x		x						
DGS COSTRUZIONI GENERALI SRLS	x	x								
PEPE COSTRUZIONI GENERALI SRL	x			x						
DMG COSTRUZIONI SAS	x									
TIRRENIA EDILE SRLS	x									
EDIL CASABURI SAS	x									



DISINQUINAMENTO

Ge.Fra di Avagliano Francesco e C. Snc	089 342005	Localita' Petrellosa, 27
Edildepur srl	089 4688817	Via XXV Luglio, 265
Imp.Eco Srl	089 343038	Via Vittorio Veneto, 184
Global Service Srl		Via De E. Filippis , 113

ONORANZE FUNEBRI

Cavesi Servizi Funebri	089 461271	Corso Mazzini Giuseppe 224
Agenzia Funebre Guariglia A. & c. s.n.c.	089 466312 3462302754	Corso Giuseppe Mazzini 256

RISTORANTI

Azienda/Società	Telefono	Indirizzo
Ristorante da Vincenzo La Maison del Gusto	089 341617	Corso Umberto I, 203
Ristorante L'Arcobaleno	089 463734	Via XXV Luglio, 251
Casa Rispoli	089 995 1261	Piazza S. Francesco, 7
Ristorante L'Incanto	089 561820	Via Pineta la Serra
La Taverna di Lucullo	089 948 5102	Via Biblioteca Avallone, 44
Ristorante Albachiarà	089 296 0099	Largo F. Palmentieri 1, Castagneto,
Ristorante Taverna Scacciaventi Srl	089 443173	Corso Umberto I, 38
La Baita di Arena Antonio	089 561889	Via Pineta la Serra
Ristorante Piccolo Paradiso	089 444209	Via Pietro Ciccullo
Ristorante Acqua della Quercia	089 462220	Via Santa Maria del Rovò
Villa Orchidea	089 441642	Via San Giuseppe al Pozzo, 11
Pappacarbone	089 466441	Via Rosario Senatore, 30
Ristorante Tenuta Antica	089 468 9378	Via Aniello Vitale
Ristorante La Novità	089 465908	Via 25 Luglio, 244
Ristorante La Colombaccia	089 236268	Via Michele di Florio, 45
Ristorante Al Rifugio	089 344365	Via S. Giuseppe Al Pennino, 1
Ristorante Parco dei Pini	089 466155	Via San Felice, 10
La Bersagliera	089 445 6295	Via 25 Luglio, 252



Tenuta Na.Ri	089 342880	Via Gioacchino Trezza, 3
Ristorante Ellen	089 342555	Via Gino Palumbo, 1,
Ristorante e Pizzeria Vecchia Fornace	089 461217	Via Raffaele Luciano
Ristorante Pizzeria La Cascina	089 467904	Via Casa Gagliardi
Borgo Magno	089 441185	Piazza Vittorio Emanuele III
Ristorante Maximum	089 461164	Via Raffaele Luciano
Ristorante Hotel Pineta Castello	089 340044	Via Pineta La Serra, 45
Ermitage	089 466406	Via S. Martino
Ristorante La Foce	089 464099	Via Luciano Raffaele, 1
Braceria Rispoli	089 349710	Viale Giuseppe Garibaldi, 24
Ristorante Pizzeria Made in sud	089 444612	Via 25 Luglio, 35
La Vera Tigella	340 734 5065	Via Alcide de Gasperi, 34
La Cantinella	328 314 9847	Via Vincenzo Palazzo, 37
Hosteria Menelao	089 345336	Via Carmine D'Elia, 4
Il Giardino 2	089 340734	Via Orilia, 1
L'Accartocciato	089 296 1343	Via Rosario Senatore, 20

PANIFICI

Panificio Vitale Saverio di Atripaldi A. & Figli Snc	089 462490	Via Salsano Aniello,44
Le Boulangerie Sas di Catello Vicidomini & C.	393 2038788	Corso Mazzini Giuseppe , 161
Arte Bianca Snc	089 343555	Via Vecchione Francesco,48
Dolce Forno Sas	089 467626	Corso Umberto I,125
Panificio Vitale Saverio	089 462529	Via De Filippis E, 167
Vehel	089 463186	Piazza Vittorio Emanuele,7
Boulangerie M.C.R SRL	089 464850	Via Angiporto Del Castello,2
La Boulangerie Srl	089 342096	Via Degli Aceri, 2
Panificio Apicella	089 341913	Via Casaburi A., 68
Panificio Nasti Enrico	089 465263	Via Filangieri G., 6
Bartirromo Carmine		Via Giuseppe Lamberti – Fraz. Santa Lucia



DISTRIBUTORI CARBURANTE		
Roburgas Spa	089 461608	Via Starza 25
Shell	089 462739	Via 25 Luglio 205
Stazione di Servizio	089 341198	Via 25 Luglio,65
Q8 Stazione di Servizio	089 341511	Via 25 Luglio
FA.PA Sas di Falcone	089 463272	Via XXV Luglio,205
Stazione di Servizio	089 441888	Via Giuseppe Vitale,50
Caruso Tommaso	089 468582	Via XXV Luglio
Petrolchimica Sud	089 466671	Via Vittorio Veneto, 131
Eni	089 442332	Via Nuovo Canale
Eni	089 343655	Via Principe Amedeo,87
Euroservice di Pisaturo Renato	089 442733	Via Vittorio Veneto,27
Stazione di Servizio	089 341198	Via 25 Luglio,65
Spinelli Francesco	089 465113	Via Filangieri G, 123/B
TOTALERG	089 345782	Corso Giovanni Palatucci,47
Aurora Service Sas	089 345782	Corso Marconi Guglielmo

PRINCIPALI STRUTTURE RICETTIVE			
Denominazione	Indirizzo	Posti letto	Contatti
" HOTEL SCAPOLATIELLO "	P.ZZA RISORGIMENTO, 1	94	089443611 - 089414780 (FAX) - info@hotelscapolatiello.it
RESIDENCE " DELLA MONICA "	VIALE MARCONI,29 - CAVA DE' TIRRENI	57	TEL. e FAX 0894456144
AGRITURISMO " LA FONTANELLA "	Loc. Monticello FRAZ. S. LUCIA	11	TEL. 089341412 - FAX 089463007
"MONTECARUSO HOTEL"	VIA SAN FELICE - CAVA DE' TIRRENI	12	TEL. 089467817 - FAX 089445240
"SPORT AND RELAX"	VIA M. DI FLORIO FRAZIONE CROCE	25	
"HOLIDAY INN"	C\SO MAZZINI (ALTEZZA USCITA CASELLO AUTOSTRADALE)	152	TEL. 0892132401 - FAX 089349381 - amministrazione@hisalernocavadetirreni.com
"HOTEL VICTORIA MAIORINO"	C\SO MAZZINI,4 - (HOTEL VICTORIA) CAVA DE' TIRRENI	111	TEL. 089465048 - FAX 089465327
OSPITALITA' CAPPUCCINA	VIA A. SIANI, 6	24	

4.1.3 Risorse sovra comunali

In questa sezione si riportano tutte le risorse non di proprietà diretta dell'Amministrazione Comunale, ma appartenenti a privati o enti pubblici che possono essere richieste e mobilitate all'esterno del territorio comunale, a partire dai comuni confinanti.

Per questi dati bisognerà verificare di volta in volta, in dipendenza del tipo ed estensione dei fenomeni, le risorse disponibili presso istituzioni pubbliche e private sovracomunali.

4.1.4 Risorse di gestione

In questa sezione si riportano tutte le aziende, società ed enti che hanno il compito di gestire le reti tecnologiche (acqua, luce, gas, telecomunicazioni) e le infrastrutture (viabilità, reticolo idrografico).

(cfr. cap. 2.7)

4.3 Infrastrutture: reti tecnologiche e nodi

In questo capitolo sono censite tutte le infrastrutture, presenti sul territorio comunale o di riferimento in caso di emergenza, divise in due sezioni: **reti e nodi**.

4.3.1 Reti tecnologiche

In questa sezione si riportano tutte le **reti tecnologiche** distinte in: comunicazione (stradale e ferroviaria), idrica, idrografica, elettrica, gasdotto-oleodotto, telecomunicazioni. Per ognuna di esse si riportano dettagli funzionali specifici: larghezza, capacità, voltaggio, pendenza, ecc.

I dati disponibili relativi alle reti tecnologiche sono riportati nella cartografia allegata n.2 – Infrastrutture o sono disponibili presso l'Ufficio Tecnico del Comune.

4.3.1 Nodi

In questa sezione si censiscono tutti i **nodi** distinti per tipologie: comunicazioni, ambientale, idrica, idrografica, elettrica, gasdotto-oleodotto, telecomunicazioni. Per le tipologie più significative ai fini di protezione civile si riportano dettagli funzionali specifici: materiali costruttivi, superficie, tipo d'uso, sezione idraulica, ecc.

Nella **cartografia allegata n.2 – Infrastrutture** sono riportati i seguenti elementi:

- ✓ ponti
- ✓ tralicci e cabine di trasformazione ENEL
- ✓ centraline e armadi TELECOM
- ✓ cabine del GAS
- ✓ serbatoi idrici e pozzi

Non risultano disponibili i relativi dati tecnici.

4.4 STRUTTURA DINAMICA DEL PIANO: aggiornamento, esercitazioni, informazione alla popolazione

Il mutamento nel tempo dell'assetto urbanistico del territorio, la crescita delle associazioni del volontariato, il rinnovamento tecnologico delle strutture operative e le nuove disposizioni amministrative, determinano modifiche, anche significative, degli scenari. Pertanto è necessaria una continua revisione del piano e delle azioni in esso contenute.

Gli elementi per tenere vivo un Piano sono:

1. aggiornamento periodico;
2. attuazione di esercitazioni;
3. informazione alla popolazione.

AGGIORNAMENTO PERIODICO

In considerazione dell'importanza che il livello di affidabilità della stima dei danni attesi a fronte di un evento riveste nella pianificazione dell'emergenza, è fondamentale che il Piano venga aggiornato periodicamente, almeno ogni cinque anni o comunque a seguito del verificarsi di un evento calamitoso.

L'aggiornamento del piano deve essere sviluppato sulla base di nuove e più affidabili informazioni di pericolosità, esposizione e/o vulnerabilità, utili ad un aggiornamento delle analisi di rischio territoriali necessarie ad un miglioramento della gestione dell'emergenza.

L'elaborazione dei nuovi scenari di danno potrà essere condotta anche con l'ausilio delle strutture tecnico-scientifiche della Regione, enti scientifici accreditati quali i Centri di Competenza di Protezione Civile o altri esperti di comprovata esperienza specifica nel settore che dovranno realizzarli in stretta osservanza degli indirizzi Regionali.

ESERCITAZIONI

Un ruolo fondamentale è rivestito dalle Esercitazioni che dovranno essere messe in atto a livello comunale e dovranno essere svolte periodicamente armonizzando le azioni previste a livello locale con le azioni previste ai livelli provinciali e nazionale.

Le esercitazioni rivestono un ruolo fondamentale al fine di verificare la reale efficacia del piano di emergenza. Devono essere svolte periodicamente e a tutti i livelli di competenze sullo specifico scenario di un evento atteso, in una determinata porzione di territorio.

L'esercitazione di protezione civile è un importante strumento di prevenzione e di verifica dei Piani di emergenza, con l'obiettivo di testare il Modello di intervento, di aggiornare le conoscenze del territorio e l'adeguatezza delle risorse.

Ha inoltre lo scopo di preparare i soggetti interessati alla gestione delle emergenze e la popolazione, ai corretti comportamenti da adottare.

La circolare del Capo del Dipartimento della Protezione Civile del 28 maggio 2010 fornisce i criteri per l'organizzazione e lo svolgimento delle attività addestrative individuate in due tipologie:

a) ESERCITAZIONI DI PROTEZIONE CIVILE. Esse prevedono il concorso di diverse Strutture operative e Componenti del Servizio Nazionale, la partecipazione di enti e amministrazioni che, a vario titolo e attivate secondo procedura standardizzata attraverso la rete dei centri operativi, concorrono alla gestione di un'emergenza reale. Le esercitazioni possono svolgersi a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale. Per le esercitazioni nazionali, la programmazione e l'organizzazione spetta al Dipartimento della Protezione Civile in accordo con le Regioni o le Province Autonome in cui si svolgono. Quelle classificate come regionali o locali, invece, sono promosse dalle Regioni o Province Autonome, dalle Prefetture Uffici Territoriali di Governo, dagli enti locali o da qualunque altra amministrazione del Servizio nazionale della protezione civile, relativamente ai piani di rispettiva competenza.

Un'ulteriore classificazione delle attività individua "l'esercitazione per posti di comando" (table-top) con l'attivazione dei centri operativi e della rete delle telecomunicazioni, e "l'esercitazione a scala reale" (full-scale) con azioni sul territorio e possibile coinvolgimento della popolazione.

b) PROVE DI SOCCORSO. Esse possono essere svolte da ciascuna delle Strutture operative e hanno lo scopo di verificare la capacità di intervento con le proprie risorse per lo svolgimento delle attività di competenza.

INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

Per una corretta gestione dell'emergenza è indispensabile che la popolazione sia informata in anticipo sui rischi ai quali è esposta, sui piani d'emergenza, sulle istruzioni da seguire in caso d'emergenza e sulle misure da adottare.

L'informazione è uno degli obiettivi principali cui tendere nell'ambito di una concreta politica di riduzione del rischio: infatti, il sistema territoriale, inteso come l'insieme dei sistemi naturale, sociale e politico, risulta essere tanto più vulnerabile, rispetto ad un determinato evento, quanto più basso è il livello di conoscenza della popolazione riguardo alla fenomenologia dell'evento stesso, al suo modo di manifestarsi e alle azioni necessarie a mitigarne gli effetti.

L'informazione al pubblico avviene in due fasi:

a) Preventiva. In questa fase, il cittadino deve essere messo a conoscenza:

- delle caratteristiche scientifiche di base del rischio che insiste sul proprio territorio;
- delle disposizioni del Piano di Emergenza nell'area in cui risiede;
- di come comportarsi prima, durante e dopo l'evento;
- di quale mezzo e in quale modo verranno diffusi informazioni ed allarmi.

b) In emergenza. In questa fase, i messaggi diramati dovranno chiarire principalmente:

- la fase in corso (preallarme, allarme, emergenza);
- cosa è successo, dove, quando e quali potranno essere gli sviluppi;
- quali strutture operative di soccorso sono impiegate e come stanno svolgendo la loro attività;
- i comportamenti di autoprotezione.

Il contenuto dei messaggi dovrà essere chiaro, sintetico, preciso, essenziale; le informazioni dovranno essere diffuse tempestivamente, ad intervalli regolari e con continuità.

5. EVENTI A RILEVANTE IMPATTO LOCALE

Premessa

Questa parte del piano comunale di protezione civile recepisce la Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 novembre 2012, pubblicata nella G.U. n. 27 del 1° febbraio 2013, concernente: *“Indirizzi operativi per assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile”*. Essa ne sviluppa i contenuti in ordine agli *“eventi a rilevante impatto locale”*.

5.1 Definizione

Sono definiti *“eventi a rilevante impatto locale”* (paragrafo 2.3.1 della succitata direttiva) quegli eventi che, seppure circoscritti al territorio comunale o sue parti, possono comportare **grave rischio per la pubblica e privata incolumità in ragione dell'eccezionale afflusso di persone ovvero della scarsità o insufficienza delle vie di fuga** e possono richiedere, pertanto, **l'attivazione, a livello comunale, delle procedure operative previste nel Piano**, con l'attivazione di tutte o parte delle funzioni di supporto in esso previste e l'istituzione temporanea del Centro Operativo Comunale – C.O.C. (cfr. paragrafo 2.2.2).

In tali circostanze è consentito ricorrere all'impiego delle organizzazioni di volontariato di Protezione Civile presenti sul territorio comunale (ovvero, in caso di necessità, in Comuni limitrofi o nell'ambito del territorio provinciale o regionale, previa intesa con le rispettive strutture di protezione civile), che potranno essere chiamate a svolgere i compiti propri e consentiti per i volontari di protezione civile in occasione di interventi a livello locale, in conformità al presente Piano ed alla classificazione contenuta nell'allegato 1 al decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile del 12 gennaio 2012 in materia di tutela della salute e della sicurezza dei volontari di protezione civile.

5.2 Scenari

In considerazione delle caratteristiche specifiche del territorio comunale e della mappatura dei rischi presenti, come illustrate al cap. 1, sono identificati 'a priori' come eventi a rilevante impatto locale* per il **Comune di Cava de' Tirreni**:

- **Festa di Monte Castello**, si svolge generalmente alla fine di Giugno. Dal 1656 la Festa di Montecastello a Cava de' Tirreni ricorda la grazia ricevuta in seguito al tragico evento in cui la popolazione subì una devastazione a causa della pestilenza. Durante i tre giorni di festeggiamenti si susseguono spettacoli di sbandieratori e pistonieri, la rievocazione storica della vicenda, con il corteo degli appestati per le vie del centro storico in abiti d'epoca e il tradizionale giro dei pistonieri che per un intero giorno fanno risuonare nella vallata gli archibugi.
- **Disfida dei Trombonieri**, essa trae origine dai fatti vissuti dal popolo cavese nel mese di Luglio ed Agosto del 1460. Cinquecento militi cavesi accorsero spontaneamente in aiuto del Re Ferdinando I d'Aragona, che stava per essere sovrastato dal re Giovanni d'Angiò, intento a sovvertire le sorti del regno aragonese. Così ogni anno, nella prima domenica di Luglio, ha luogo, nello stadio comunale "Simonetta Lamberti", la "Disfida dei Trombonieri", che rievoca l'intervento dei cavesi durante la battaglia di Sarno. In ricordo di tanto, i Trombonieri di Cava de' Tirreni, nel corso del primo fine settimana del mese di luglio, suddivisi negli antichi quattro Distretti, in rappresentanza degli otto Casali (Sant'Anna, Sant'Anna all'Oliveto, Monte Castello, Borgo Scacciaventi-Croce, Santissimo Sacramento, Filangieri, Senatore e Santa Maria Del Rovò), ammantati dai colori dei due Gruppi di sbandieratori (Cavensi e Città de la Cava) e da quelli del Gruppo "I Cavalieri della Pergamena Bianca", si cimentano in una pacifica Disfida di fuoco, per aggiudicarsi la leggendaria "Pergamena Bianca".

*nota: l'elencazione, non esaustiva può essere implementata in ragione di mutate esigenze.

Si precisa che, come riportato in varie note e circolari del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, per eventi e manifestazioni di carattere politico o elettorale è escluso il ricorso alle procedure contenute nella presente sezione ed è vietato il coinvolgimento delle organizzazioni di volontariato di protezione civile.

5.3 Ricognizione risorse del Volontariato

In occasione di eventi a rilevante impatto locale per i quali venga attivata la presente procedura, le risorse di volontariato di protezione civile disponibili a livello comunale sono quelle riportate al par. 4.1.1 (*aggiornamento giugno 2018*), ossia:

- Gruppo Comunale di Protezione Civile,
- Croce Rossa Italiana,
- A.N.P.A.N.A., Associazione Nazionale Protezione Animali Natura Ambiente.

I dettagli relativi ai tre gruppi sono riportati nella sezione innanzi indicata.

5.4 Procedure di gestione dell'evento

La Direttiva Presidenziale del 9 novembre prevede che l'attivazione del Piano comunale di Protezione Civile e l'istituzione del C.O.C. costituiscano il presupposto essenziale in base al quale l'Amministrazione Comunale possa disporre l'attivazione delle organizzazioni iscritte nell'elenco territoriale ed afferenti al proprio Comune sopra elencate (ivi compresi i successivi aggiornamenti) nonché, ove necessario, avanzare richiesta alla Regione Campania per l'eventuale attivazione di altre organizzazioni provenienti dall'ambito provinciale o regionale e per l'eventuale presentazione di una richiesta di autorizzazione all'applicazione dei benefici normativi previsti dagli articoli 9 e 10 del D.P.R. 194/2001.

Non appena l'Amministrazione Comunale ha contezza dell'organizzazione di un evento i cui requisiti sono quelli prescritti, procede:

- a. alla convocazione di una riunione degli uffici comunali referenti in materia di protezione civile, **Ufficio Tecnico e Polizia Locale**, per la valutazione della ricorrenza dei requisiti prescritti;
- b. in caso di esito positivo della precedente valutazione, alla predisposizione ed adozione, da parte della Giunta e secondo le procedure di legge, di un atto con il quale l'evento in questione viene dichiarato "*evento a rilevante impatto locale*";
- c. il coordinamento operativo delle organizzazioni di volontariato coinvolte è affidato ad un soggetto interno all'Amministrazione Comunale, nel caso specifico al **Comandante della Polizia Locale**;

Il coordinatore provvede, successivamente, all'effettuazione di riunioni preparatorie con tutte le componenti di protezione civile interessate, in particolare:

- Polizia Locale,
- Tecnici comunali,
- Carabinieri e Polizia di Cava de' Tirreni,
- Organizzazioni di Volontariato,
- Rappresentante dell'organizzazione degli eventi,

allo scopo di definire, almeno **un mese prima dell'evento** una pianificazione di dettaglio contenente una sintesi delle attività che saranno poste in essere e che conterranno:

1. l'individuazione delle funzioni operative da assicurare;
2. l'individuazione delle componenti coinvolte in ciascuna funzione;
3. il piano della viabilità;
4. il piano delle attività di soccorso sanitario;

5. le attivazioni delle organizzazioni di volontariato coinvolte, le funzioni assegnate alle singole organizzazioni e le procedure per il rilascio delle relative attestazioni di presenza;
6. l'eventuale quantificazione dei fabbisogni per l'applicazione dei benefici previsti dagli artt. 9 e 10 del D.P.R. 194/2001, ai fini dell'inoltro della richiesta alla Protezione Civile della Regione Campania;
7. le modalità con le quali si assicurerà il coordinamento operativo in occasione dell'evento, ivi compresa la modalità di operatività del Centro Operativo Comunale;
8. la data entro la quale dovrà essere convocato il de-briefing di verifica conclusivo.

La partecipazione delle organizzazioni di volontariato sarà formalmente attivata mediante nota scritta da parte dell'Amministrazione Comunale, con riferimento alla pianificazione di dettaglio di cui sopra.

Qualora in occasione dell'evento si proceda alla richiesta di concessione dei benefici previsti dagli artt. 9 e 10 del D.P.R. 194/2001, sulla base delle disposizioni e istruzioni regionali, i volontari appartenenti alle organizzazioni coinvolte saranno puntualmente informati in ordine del soggetto incaricato del loro coordinamento operativo oltre che al rilascio delle attestazioni di presenza, nonché del soggetto al quale indirizzare le richieste di rimborso. Tale eventualità, se del caso, sarà specificata nella nota comunale di attivazione di cui al paragrafo precedente.

In considerazione della particolarità dell'attività di cui trattasi, il numero delle autorizzazioni all'applicazione dell'articolo 9 sarà limitato e circoscritto ai soli casi strettamente necessari per l'attivazione del Piano di Protezione Civile comunale.

L'attivazione della pianificazione comunale non deve interferire con le normali procedure previste da altre normative di settore in relazione alle modalità di autorizzazione e svolgimento di eventi pubblici.

Qualora l'evento sia promosso da soggetti diversi dall'Amministrazione Comunale e aventi scopo di lucro, permanendo le condizioni oggettive di rischio sopra richiamate, l'attivazione della pianificazione comunale ed il coinvolgimento delle organizzazioni dell'area interessata sarà consentito, avendo tuttavia cura che i soggetti promotori concorrano alla copertura degli oneri derivanti dall'eventuale applicazione dei benefici previsti dagli articoli 9 e 10 del Regolamento.



ALLEGATI



Istituti Comprensivi



ISTITUTO COMPENSIVO

Don Bosco

ISTITUTO COMPENSIVO

S. Nicola

ISTITUTO COMPENSIVO S.Lucia

ISTITUTO COMPENSIVO Alfonso Balzico

ISTITUTO COMPENSIVO Carducci - Trezza

ISTITUTO COMPENSIVO Giovanni XXIII

Primaria e infanzia C.so Mazzini – Infanzia, primaria e media Passiano

Infanzia e primaria S.Nicola – Infanzia e primaria S.Lamberti - Sc. speciale La Ns.Famiglia infanzia e primaria - Infanzia e primaria S.Pietro - Infanzia e primaria SS.Annunziata– Infanzia e primaria Dupino –succ. media Pregiato – succ. media S.Pietro – Primaria S.Anna – Infanzia S.Anna

Infanzia e primaria S.G. Pozzo – Primaria S.Lucia – Infanzia S. Lucia – Infanzia Epitaffio - Primaria Epitaffio – sc. Media S.Lucia

Sc. media Balzico – Primaria S.Martino – Infanzia S.M. Rovo – Infanzia Mamma Lucia

Sc.media Carducci Trezza , Primaria ed infanzia S.Lorenzo - Infanzia Via Carillo — Infanzia Via XXIV maggio – Primaria S.M. Rifugio

Sc. media Giovanni XXIII – Primaria ed infanzia S.Arcangelo – Infanzia Corpo – Infanzia e primaria Via della Corte - Primaria S.Cesareo – Infanzia Castagneto



ISTITUTO COMPRENSIVO DON BOSCO 089/ 29 66 897				
TIP. SCUOLA	DISTR. SCOL.CO	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	
<i>e</i>	IC DON BOSCO	SCUOLA PRIMARIA ST.C.SO MAZZINI	C.SO MAZZINI 8	DIREZIONE
<i>inf</i>	IC DON BOSCO	SCUOLA INFANZIA ST.C.SO MAZZINI	C.SO MAZZINI 8	
<i>m</i>	IC DON BOSCO	SCUOLA MEDIA INF.GIOVANNI XXIII PASSIANO	PIAZZA A.ADINOLFI	
<i>e</i>	IC DON BOSCO	SCUOLA PRIMARIA PASSIANO	VIA L.SIANI	
<i>inf</i>	IC DON BOSCO	SCUOLA INFANZIA ST.PASSIANO	VIA L.SIANI	

ISTITUTO COMPRENSIVO S. NICOLA 089/ 29 66 819				
TIP. SCUOLA	DISTR. SCOL.CO	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	
<i>e</i>	I C. S. NICOLA	SCUOLA PRIMARIA SPECIALE LA NS.FAMIGLIA	VIA M.MARGHERI	
<i>inf</i>	IC S.NICOLA	SCUOLA INFANZIA SPECIALE LA NS.FAMIGLIA	VIA M.MARGHERI	
<i>e</i>	IC S.NICOLA	SCUOLA PRIMARIA ST.S.PIETRO	VIA GALISE	
<i>inf</i>	IC S.NICOLA	SCUOLA INFANZIA ST.S.PIETRO	VIA GALISE	
<i>e</i>	IC S.NICOLA	SCUOLA PRIMARIA ST.SS.ANNUNZIATA	VIA GALISE	
<i>inf</i>	IC S.NICOLA	SCUOLA INFANZIA ST.SS.ANNUNZIATA	VIA GALISE	
<i>e</i>	IC S.NICOLA	SCUOLA PRIMARIA S.NICOLA	VIA A.SALSANO	DIREZIONE
<i>inf</i>	IC S.NICOLA	SCUOLA INFANZIA S.NICOLA	VIA A.SALSANO	
<i>e</i>	IC S.NICOLA	SCUOLA PRIMARIA ST.S.LAMBERTI	VIA A .CASABURI	
<i>inf</i>	IC S.NICOLA	SCUOLA INFANZIA ST.S.LAMBERTI	VIA A. CASABURI	
<i>e</i>	IC S.NICOLA	SCUOLA PRIMARIA ST.DUPINO	VIA SIANI	
<i>inf</i>	IC S.NICOLA	SCUOLA INFANZIA DUPINO	VIA SIANI	
<i>m</i>	IC S.NICOLA	SCUOLA MEDIA INF.CARDUCCI SUCC.PREGIATO	VIA L. PASTORE	
<i>m</i>	IC S.NICOLA	SCUOLA MEDIA	VIA CONSALVO	



		INF.CARDUCCI SUCC.S.PIETRO	S.PIETRO	
<i>e</i>	IC S.NICOLA	SCUOLA PRIMARIA ST.S.ANNA	VIA P. DI DOMENICO	
<i>inf</i>	IC S.NICOLA	SCUOLA INFANZIA ST.S.ANNA	VIA S.FELICE	

ISTITUTO COMPRENSIVO S. LUCIA 089/ 29 66 809				
TIP. SCUOLA	DISTR. SCOL.CO	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	
<i>e</i>	I.C. S.LUCIA	SCUOLA PRIMARIA ST.S.G.POZZO	VIA XXV LUGLIO	
<i>inf</i>	I.C. S.LUCIA	SCUOLA INFANZIA ST.S.G.POZZO	VIA XXV LUGLIO	
<i>e</i>	I.C. S.LUCIA	SCUOLA PRIMARIA ST.S.LUCIA	PIAZZA F.BALDI	DIREZIONE
<i>inf</i>	I.C. S.LUCIA	SCUOLA INFANZIA ST.S.LUCIA	VIA G.VITALE GESCAL	
<i>e</i>	I.C. S.LUCIA	SCUOLA PRIMARIA ST.EPITAFFIO	VIA CASA APICELLA	
<i>inf</i>	I.C. S.LUCIA	SCUOLA INFANZIA EPITAFFIO	VIA CASA APICELLA	
<i>m</i>	I.C. S.LUCIA	SCUOLA MEDIA INF.BALZICO SUCC.S.LUCIA	VIA MONTICELLI	

ISTITUTO COMPRENSIVO CARDUCCI-TREZZA 089/ 29 66 816				
TIP. SCUOLA	DISTR. SCOL.CO	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	
<i>inf</i>	IST.COMPR.CARDUCCI TREZZA	SCUOLA INFANZIA VIA CARILLO	VIA CAP.CARILLO	
<i>m</i>	IST.COMPR.CARDUCCI TREZZA	SCUOLA MEDIA INF.CARDUCCI TREZZA CENTRALE	VIA C.SANTORO 18	DIREZIONE
<i>inf</i>	IST.COMPR.CARDUCCI TREZZA	SCUOLA INFANZIA ST.S.LORENZO	VIA C.SANTORO 18	
<i>e</i>	IST.COMPR.CARDUCCI TREZZA	SCUOLA PRIMARIA ST.S.LORENZO	VIA C.SANTORO 18	
<i>inf</i>	IST.COMPR.CARDUCCI TREZZA	SCUOLA INFANZIA C.SO UMBERTO-VIA 24 MAGGIO	VIA XXIV MAGGIO	
<i>e</i>	IST.COMPR.CARDUCCI TREZZA	SCUOLA PRIMARIA S.MARIA AL RIFUGIO	PIAZZA NICOTERA	



ISTITUTO COMPRESIVO BALZICO 089/ 29 66 890				
TIP. SCUOLA	DISTR. SCOL.CO	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	
<i>m</i>	I.C.BALZICO	SCUOLA MEDIA INF.BALZICO	VIALE MARCONI 38	DIREZIONE
<i>e</i>	I.C.BALZICO	SCUOLA PRIMARIA ST.S.MARTINO	VIA S.MARTINO	
<i>inf</i>	I.C.BALZICO	SCUOLA INFANZIA ST.S.M. ROVO	VIA S.M. DEL ROVO	
<i>m</i>	I.C.BALZICO	SCUOLA INFANZIA ST.FILANGIERI Mamma Lucia	VIA FILANGIERI 9	

ISTITUTO COMPRESIVO GIOVANNI XXIII 089/ 29 66 887				
TIP. SCUOLA	DISTR. SCOL.CO	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	
<i>m</i>	IST.COMPR. GIOVANNI XXIII	SCUOLA MEDIA INF.GIOVANNI XXIII CENTRALE	VIA R.SENATORE	DIREZIONE
<i>e</i>	IST.COMPR. GIOVANNI XXIII	SCUOLA PRIMARIA S.ARCANGELO	VIA IDO LONGO 2	
<i>inf</i>	IST.COMPR. GIOVANNI XXIII	SCUOLA INFANZIA ST.SS.ARCANGELO	VIA IDO LONGO 2	
<i>e</i>	IST.COMPR. GIOVANNI XXIII	SCUOLA PRIMARIA S.CESAREO	VIA G.CINQUE	
<i>e</i>	IST.COMPR. GIOVANNI XXIII	SCUOLA PRIMARIA VIA DELLA CORTE	VIA A. DELLA CORTE	
<i>inf</i>	IST.COMPR. GIOVANNI XXIII	SCUOLA INFANZIA ST.CORPO	VIA MAZZINI	
<i>inf</i>	IST.COMPR. GIOVANNI XXIII	SCUOLA INFANZIA ST.CASTAGNETO	VIA A.CRAVEN 13	
<i>inf</i>	IST.COMPR. GIOVANNI XXIII	SCUOLA INFANZIA ST.VIA DELLA CORTE	VIA A.DELLA CORTE	



Istituti Superiori

Istituto Principale	Plesso / Scuola	Indirizzo	Telefono	E-mail
"DE FILIPPIS - GALDI" SAIS058007	"M. GALDI" SAPC05801E	VIA R. SENATORE, 64	089464240	SAIS058007@istruzione.it
"DE FILIPPIS - GALDI" SAIS058007	"F. DE FILIPPIS" SAPM05801P	VIA FILANGIERI,	089464174	SAIS058007@istruzione.it
"GENOINO" SAPS09000C	"GENOINO" SAPS09000C	VIA ERNESTO DI MARINO 12	089464459	SAPS09000C@istruzione.it
I.I.S. "G. FILANGIERI" SAIS031007	"G. FILANGIERI" SARC031016	VIA XXIV MAGGIO, 2	089444977	SAIS031007@istruzione.it
I.I.S. "G. FILANGIERI" SAIS031007	IPSAR CAVA DE' TIRRENI SARH03101B			SAIS031007@istruzione.it
IPSAR CAVA DE' TIRRENI SARH03101B	IPSAR CAVA - SERALE SARH03150Q	VIA XXIV MAGGIO, 2,	089444977	SAIS031007@istruzione.it
"DELLA CORTE - VANVITELLI" SAIS066006	"MATTEO DELLA CORTE" SATD06601C	VIA PROLUNGAMENTO MARCONI	089463407	SAIS066006@istruzione.it
"MATTEO DELLA CORTE" SATD06601C	"DELLA CORTE - VANVITELLI" - SERALE SATD06650R			SAIS066006@istruzione.it
I.I.S. "G. FILANGIERI" SAIS031007	ITIS FILANGIERI SATF03101Q			SAIS031007@istruzione.it
"DELLA CORTE - VANVITELLI" SAIS066006	ITIS CAVA DE' TIRRENI SATF06601P	VIA PROLUNGAMENTO MARCONI	089463407	SAIS066006@istruzione.it
"DELLA CORTE - VANVITELLI" SAIS066006	"L. VANVITELLI" SATL06601V	VIA PROLUNGAMENTO MARCONI	089341936	SAIS066006@istruzione.it

ALLEGATI CARTOGRAFICI



Titolo	Contenuto
Tav. 1 – Inquadramento amministrativo	limiti amministrativi, comuni confinanti, viabilità principale, aree urbanizzate ed insediamenti isolati
Tav. 2 – Carta delle infrastrutture e dei presidi di Protezione Civile	<ul style="list-style-type: none">✓ edifici strategici e di interesse pubblico (municipio, ospedali e punti di assistenza sanitaria, caserme, scuole, case di riposo, palestre e campi sportivi...)✓ reti tecnologiche e vie di comunicazione, con individuazione di ponti, gallerie, sottopassi, e altri punti critici per la viabilità (es. strettoie, tratti a forte pendenza...)✓ strutture e le risorse per la gestione dell'emergenza sul territorio comunale a prescindere dalla tipologia di rischio: COC, Sala Operativa, Area di attesa, Area di ricovero, Aree di ammassamento, piazzole di atterraggio elicotteri, presidi medici, ecc., con i percorsi per raggiungerle dalle principali vie di comunicazione
Tav. 3.1 – Carta della pericolosità idraulica Tav. 3.2 – Carta della pericolosità da frana Tav. 3.3 – Carta della pericolosità incendi Tav. 3.4 – Carta della pericolosità sismica Tav. 3.5 – Carta Pericolosità PGRA	Le carte si riferiscono ai dati scientifici elaborati dai rispettivi enti di competenza (Distretto Idrografico, ex Autorità di Bacino, INGV, ARPAC, Università, ecc.) o a specifici studi elaborati dagli enti locali
Tav. 4.1 – Carta del rischio idraulico Tav. 4.2 – Carta Rischio PGRA Tav. 4.3 – Carta del rischio frana Tav. 4.4 – Carta del rischio incendi di interfaccia Tav. 4.5 – Carta del rischio vulcanico	Le carte si riferiscono ai dati scientifici elaborati dai rispettivi enti di competenza (Distretto Idrografico, ex Autorità di Bacino, INGV, ARPAC, Università, ecc.) o a specifici studi elaborati dagli enti locali
Tav. 5.a – Carta del modello di intervento - rischio idraulico Tav. 5.b – Carta del modello di intervento – rischio frana Tav. 5.c – Carta del modello di intervento - rischio incendi boschivi e di interfaccia Tav. 5.d – Carta del modello di intervento - rischio sismico Tav. 5.e – Carta del modello di intervento - rischio chimico industriale e trasporti	Le carte del modello di intervento si ottengono dalla sovrapposizione della “carta delle infrastrutture e dei presidi di p.c.” e della “carta della pericolosità”