



COMUNE DI POGGIOMARINO
Provincia di Napoli
Ufficio di Protezione Civile

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE (AGGIORNAMENTO)

RELAZIONE TECNICA

Arch. Giuseppe Del Sorbo

INDICE

<i>I - PREMESSA</i>	
1.1. Gli OBIETTIVI	
1.2. IL <i>Metodo</i>	
<i>Elaborati di riferimento</i>	
<i>Elaborati prodotti</i>	
1.3. GLI STRUMENTI	
1.4. <i>Utilizzo del Piano di Protezione Civile</i>	

A. PARTE GENERALE

<i>1. MORFOLOGIA DEL TERRITORIO COMUNALE</i>	
<i>2. GEOLOGIA, SISMICITÀ E RISCHIO IDROGEOLOGICO DELL'AREA</i>	
3. INQUADRAMENTO VULCANOLOGICO	
4. PERICOLOSITÀ VULCANICA E DANNI ATTESI PER L'EVENTO DI RIFERIMENTO	
4.1 Zona esposta a flussi piroclastici (zona rossa 1 e zona rossa 2	
4.2 Zona esposta a ricaduta di lapilli e cenere (zona gialla)	
4.3 Zona esposta ad alluvionamenti e flussi di fango (Lahar) (zona blu)	
5. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	
6. PROBLEMATICHE DEL TERRITORIO	

B. LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

LE STRUTTURE E LE RISORSE DEL TERRITORIO	
1 - LA VIABILITÀ	
1.1 Collegamenti con i Comuni limitrofi e con la grande viabilità	
1.2. Collegamenti viari interni al territorio comunale	
2 - LE RISORSE	
2.1. I combustibili	
2.2. Risorse umane e materiali di varia tipologia presenti sul territorio	
2.3. Assistenza sanitaria	
3 - LE AREE DI ATTESA E DI RICOVERO DELLA POPOLAZIONE	
3.1. Aree di attesa (colore verde)	
3.2. AREE DI RICOVERO (COLORE ROSSO)	
4. ORGANI DI COORDINAMENTO E STRUTTURE DI SUPPORTO	
4.1. Direzione di Comando e Controllo (DI.COMA.C.)	
4.2. Centro di coordinamento soccorsi (C.C.S.)	
4.3. Centro Operativo Misto (C.O.M.)	
4.4. Centro Operativo Comunale (C.O.C.)	
5 -STRUTTURE DI SUPPORTO	
5.1. La Sala Operativa	
5.2. Aree di ammassamento soccorritori e risorse	
5.3 - Aree atterraggio elicotteri	

CI. MODELLO DI INTERVENTO IN CASO DI RISCHIO VULCANICO

1 - SCHEMA OPERATIVO DEL PIANO DI EMERGENZA	
1.1 - Premessa	
FASE ORDINARIA	
FASE I- LIVELLO DI ATTENZIONE	
FASE H-LIVELLO DI PREALLARME	
FASE III - LIVELLO DI ALLARME	
FASE IV - EVENTO IN CORSO	

FASE V ~ DOPO L'EVENTO	
2 - STRATEGIA DI EVACUAZIONE DEL COMUNE DI POGGIOMARINO.....	
<u>C2. MODELLO DI INTERVENTO IN CASO DI RISCHIO SISMICO</u>	
<i>1 Premessa</i>	
2 - Le azioni di Protezione Civile in Caso di Terremoto	
2.1 - 1° LIVELLO - SITUAZIONE DI EMERGENZA "MEDIOCRE".....	
2.2 - 2° LIVELLO - SITUAZIONE DI EMERGENZA "ROVINOSA"	
2.3 - 3° LIVELLO - SITUAZIONE DI EMERGENZA "ROVINOSA -CATASTROFICA"	
<u>C3. MODELLO DI INTERVENTO IN CASO DI MICROEMERGENZA (IMPROVVISA MANIFESTAZIONE)</u>	
<u>C4. MODELLO DI INTERVENTO IN CASO DI MICROEMERGENZA (PROGRESSIVO AUMENTO)</u>	
<i>LE LINEE GUIDA DI COMPORTAMENTO</i>	
<i>LA DIVULGAZIONE DEL PIANO</i>	

1-PREMESSA

Lo scopo primario di questo studio è quello di analizzare le caratteristiche morfologiche e strutturali del territorio comunale, traendo inoltre il maggior numero di informazioni sulle risorse presenti in zona, in vista dell'organizzazione delle operazioni di Protezione Civile in caso di emergenza.

In una seconda fase sarà auspicabile procedere a una caratterizzazione dei rischi insistenti sul territorio, in quanto la loro valutazione rappresenta il più valido strumento per giungere a una stima attendibile del "danno atteso" in conseguenza di un evento calamitoso (incidenza sulle strutture danneggiate e sulla popolazione coinvolta) nelle varie zone urbanizzate del Comune.

La valutazione degli scenari possibili costituisce un'informazione di fondamentale importanza per la definizione della struttura di Protezione Civile e per l'ottimizzazione delle scelte operative.

1.1. *Gli obiettivi*

L'obiettivo principale del lavoro è quello di fornire un efficace strumento di pianificazione degli interventi del sistema di Protezione Civile, offrendo un accurato quadro conoscitivo delle strutture e delle risorse a disposizione sul territorio, oltre che delle metodologie d'intervento in caso di calamità naturali o microemergenze.

In secondo luogo, mediante un'adeguata campagna d'informazione si mira a far acquisire alla popolazione dei modelli di comportamento in sintonia con l'organizzazione del sistema di Protezione Civile, delineando delle procedure semplici e realistiche.

Il Piano Comunale di Protezione Civile definisce quindi:

un efficiente sistema di previsione - allertamento - operatività delle strutture;

le aree di ammassamento e le strutture di ricettività più idonee;

le eventuali modalità di evacuazione della popolazione coinvolta;

le fasi d'intervento;

le operazioni di soccorso;

il censimento danni.

Lo studio deve rimodellarsi ed aggiornarsi continuamente in base al grado di conoscenza dei rischi effettivamente presenti sul territorio, in quanto una migliore

valutazione degli scenari possibili mette gli operatori in condizione di dimensionare con precisione sempre maggiore gli interventi di Protezione Civile da attuarsi in caso di evento calamitoso.

1.2. Il Metodo

Il Piano di Protezione Civile del Comune di Poggiomarino, è stato redatto in conformità delle “Linee Guida” della Regione Campania, approvate con delibera di Giunta Regionale n.146 del 27.5.2013, che utilizzano come base metodologica il Manuale Operativo per la Predisposizione di un Piano Comunale o Intercomunale di Protezione Civile, a cura della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile che si basa sulle linee-guida del documento denominato "Metodo AUGUSTUS".

Tale proposta introduce il concetto di disponibilità delle risorse e di fruibilità delle informazioni relative a tutti i livelli della Protezione Civile interessati alla pianificazione e all'intervento (Regione, Provincia, Comuni).

Secondo le linee guida del Metodo Augustus, il Piano di emergenza deve recepire:

- 1) Programmi di Previsione e Prevenzione.
- 2) Informazioni relative a:
 - processi fisici che inducono le condizioni di rischio e relative valutazioni; precursori;
 - eventi;
 - scenari;
 - risorse disponibili.

Di conseguenza, occorre rappresentare cartograficamente le indicazioni utili alla caratterizzazione dei possibili scenari di rischio per l'attuazione delle strategie di intervento per il soccorso e il superamento dell'emergenza, razionalizzando al meglio l'impiego delle risorse umane e materiali.

Questi aspetti, descritti mediante la realizzazione di elaborati cartografici intermedi, hanno permesso di definire una zonazione di massima del territorio studiato in relazione alla tipologia di evento considerata. A tale zonazione è stata sovrapposta una cartografia delle strutture e delle risorse presenti nel territorio comunale, sinteticamente suddivise in:

Strutture

- Strutture per la Protezione Civile
- Sedi operative
- Strutture tecnologiche
- Strutture sanitarie
- Viabilità principale

Risorse

- Idriche
- Combustibili
- Alimentari
- Umane

Elaborati di riferimento

- Delimitazione ambito territoriale Provincia di Napoli
- Carte topografiche: Foglio I.G.M. 1:50.000; Sezione I.G.M 1:25.000
- Carta Tecnica Regionale Vettoriale scala 1:5.000
- Carta topografica dell'area- scala 1 : 25.000
- Carta geologica della Regione Campania - scala 1 : 250.000
- Carta geologica del territorio comunale - scala 1 : 25.000
- Carta dell'uso agricolo del suolo - scala 1 ; 5.000
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) dell'Autorità di Bacino della Campania Centrale (B.U.R.C. n.20 del 23/03/2015)
- Piano di Gestione del Rischio Alluvione (Direttiva Comunitaria 2007/60/CE, D.L.vo 49/2010, D.L.vo 219/2010)
- Carta delle aree inondabili della Regione Campania
- Carta delle fasce fluviali del Comune di Poggiomarino
- Rischio vulcanico: zona rossa;
- Classificazione sismica della Regione Campania;

Elaborati prodotti

- Carta delle strutture e delle risorse - Scala 1 : 5.000
- Carta modello di intervento per rischio vulcanico - schema di evacuazione - Scala 1 : 10.000

- Carta modello di intervento per rischio sismico - Scala 1 : 10.000
- Carta modello di intervento per rischio idraulico/idrogeologico - Scala 1 : 10.000
- Carta modello di intervento per rischio industriale - Scala 1 : 10.000
- Relazione tecnica

Archivio shapefile georeferenziato nel sistema di riferimento UTM 33 N

WGS84:

- Fonte Autorità di Bacino
 - Reticolo_idrografico_Poggiomarino.shp
 - Valore_esposto_PC_E4_Poggiomarino.shp
 - Vasche_specchi_acqua_Poggiomarino.shp
 - Rischio_idraulico_R2_R3_R4_Poggiomarino.shp
- Fonte ISTAT
 - Confine_comunale_wgs84_33N.shp
 - Sezioni_censimento_Poggiomarino_pop_wgs84_33N.shp
- Basi dati territoriali
 - Curva_di_livello_Poggiomarino.shp
 - Mosaico_PRG_Poggiomarino.shp
 - OSM_strade_Poggiomarino.shp
 - OSM_linea_ferroviaria_Poggiomarino.shp
 - QdU_Poggiomarino_point.shp (elementi puntuali CTR vettoriale 1:5.000)
 - QdU_Poggiomarino_polygon.shp (elementi poligonal CTR vettoriale 1:5.000)
 - QdU_Poggiomarino_polyline.shp (elementi lineari CTR vettoriale 1:5.000)
 - Rete_stradale_base.shp
 - Infrastrutture_servizi_point.shp
 - Infrastrutture_servizi_polyline.shp

- BaseMap.jgwx (Ortofoto georeferenziata)
- Pianificazione Comunale
 - Aree_emergenza.shp
 - Aree_emergenza_point.shp
 - Strutture_aggregazione_accoglienza.shp
 - Strutture_sanitarie.shp
 - Strutture_strategiche.shp
- Analisi rischio idraulico
 - Edifici_esposti_a_rischio_idraulico.shp
 - Rischio_idraulico_R2_R3_R4_Poggiomarino.shp
 - Vie_di_fuga_e_percorsi.shp
 - Cancelli.shp
- Analisi rischio vulcanico
 - Limite_zona_rossa_1.shp
 - Settori_Poggiomarino.shp
 - Piano_evacuazione_settore_A_B.shp
 - Piano_evacuazione_settore_C_D.shp
 - Cancelli.shp
- Analisi rischio sismico
 - Vie_di_fuga_e_percorsi.shp
 - Cancelli.shp
- Analisi rischio industriale
 - Zona_1_NapoletanaCalor_fire_ball.shp
 - Zona_2_NapoletanaCalor_fire_ball.shp
 - Zona_3_NapoletanaCalor_fire_ball.shp
 - Vie_di_fuga_e_percorsi.shp
 - Cancelli.shp

1.3. *Gli strumenti*

Per "Strumenti" del Piano di Protezione Civile si intendono gli elementi necessari a rendere operativo il Piano stesso, oggetto quindi di specifici approfondimenti e scelte progettuali.

Gli scenari, come precedentemente evidenziato, costituiscono una informazione di primaria importanza per la caratterizzazione della struttura di Protezione Civile e per le scelte operative in caso di emergenza.

Le strutture di Protezione Civile, ovvero le sedi ove si svolgono le attività ad essa connesse, per le quali è stata scelta un'ubicazione il più possibile idonea alla loro destinazione e localizzata in condizioni di sicurezza.

Le strutture di Protezione Civile si dividono in:

1. Strutture di ricettività;
2. Aree di ricovero;
3. Aree di smistamento;
4. Aree di atterraggio elicotteri;
5. Aree attrezzate per la Protezione Civile;

Nuclei operativi della Protezione Civile, in cui si identificano gli amministratori, i tecnici, gli operatori del volontariato ecc., che costituiscono le forze locali di Protezione Civile.

Le procedure operative, intese come modalità d'intervento delle forze locali di Protezione Civile, in conformità con le competenze stabilite dalla normativa di riferimento e le caratteristiche dell'emergenza.

I sistemi di comunicazione, sia per i contatti tra strutture e forze locali di Protezione Civile che per l'opera di informazione della popolazione.

Le modalità di comportamento della popolazione, intese come schemi di comportamento costituenti un riferimento per i singoli e per le comunità riguardo alle azioni da attuare in caso di emergenza, sempre conformemente con le procedure operative prefissate.

1.4. *Utilizzo del Piano di Protezione Civile*

Il Piano in oggetto vuole fornire agli operatori della Protezione Civile una elaborazione delle informazioni disponibili e una chiave di lettura semplice ed efficace da consultare e sviluppare momento per momento qualora si verifichi un

evento calamitoso.

Un'attenta osservazione dei fenomeni in atto può indicare le possibili linee di sviluppo dell'eventuale situazione d'emergenza. E' ovvio che quanto migliore è il sistema di controllo (quindi la probabilità e tempestività della previsione dell'evento, oltre allo studio della sua evoluzione) tanto più sarà efficiente la predisposizione e attuazione degli interventi di riduzione del rischio da parte del corpo locale di Protezione Civile. La procedura di previsione – allarme – attivazione si fonda in buona parte sulla possibilità di prevedere l'evoluzione di un evento calamitoso; a seconda dei casi, tale possibilità è basata sulle previsioni del servizio meteorologico nazionale e/o su valutazioni del Dipartimento della Protezione Civile. Le informazioni sono poi diramate dai Prefetti alle Provincie e ai Comuni interessati.

Se le informazioni sono di cattiva qualità o sono più semplicemente dei “falsi allarmi”, si può determinare un preoccupante abbassamento del livello di attenzione nei corpi locali di Protezione Civile, con conseguenti gravi amplificazioni dei danni normalmente attesi da un evento.

Pertanto, obiettivo non secondario di un Piano di Protezione Civile è quello di sollecitare le strutture competenti (Dipartimento della Protezione Civile, Autorità di Bacino, Regione e strutture di ricerca) alla messa a punto e all'affinamento di opportuni sistemi volti alla previsione e allo studio dell'evoluzione dei fenomeni, adeguando in tal senso la normativa in merito.

In caso di eventi meteorici, le elaborazioni oggi possibili possono essere tarate con una integrazione anche minima di rilevamenti a scala locale. In definitiva, si tratta di giungere ad attivare le Amministrazioni Comunali e i loro corpi di Protezione Civile subito e solo nelle condizioni di effettiva emergenza.

In termini di utilizzo del Piano Comunale di Protezione Civile c'è poi da riflettere su un altro importante aspetto: l'uso del Piano in chiave preventiva. Se è vero infatti che il rischio non può essere annullato, è pur vero che nei piani finalizzati alla sua attenuazione e nell'individuazione delle priorità d'intervento non possono essere ignorate e sottovalutate quelle situazioni per cui oggi, per esempio, si prevede una rapida evacuazione.

Inoltre, non può essere dimenticato il ruolo strategico rivestito da alcune aree, edifici o manufatti in genere, nell'ambito della gestione delle operazioni di Protezione Civile, verso i quali è auspicabile la realizzazione di interventi atti a diminuire il loro grado di

vulnerabilità nei confronti dell'evento atteso.

A. PARTE GENERALE

1. MORFOLOGIA DEL TERRITORIO COMUNALE

Il comune di Poggiomarino, esteso per 13,38 kmq con una densità territoriale di 1.330 ab/kmq e classificato al n° 055, è ubicato ad est del complesso M. Somma-Vesuvio ed è parte integrante della cintura di insediamenti urbani che occupano la stretta valle compresa tra il Vesuvio e i monti preappenninici sarnesi congiungenti l' agro-nolano con quello nocerino.

Delimitato a nord dal comune di Palma Campania e in successione oraria dai comuni di Striano, S. Valentino Torio, Scafati, Boscoreale, Terzigno e S. Giuseppe Vesuviano, è rappresentato da un territorio piatto e privo di emergenze morfologiche che degrada lentamente in direzione nordovest-sudest dal sistema precollinare del M. Somma verso il fiume Sarno, con un dislivello massimo di 34 m tra la quota max di 48 e minima di 14 metri sul livello del mare.

Alla piatta struttura topografica corrisponde una duplice configurazione morfologica, che di fatto suddivide il territorio in tre ambiti.

- il primo, costituito dalle aree pedecollinari di nord-ovest, è caratterizzato da un manto arboreo in cui dominano i frutteti e in particolare i noccioleti.
- Il secondo, costituito dalle aree irrigue di sud-est, è caratterizzato dalle colture stagionali orticole e seminate in cui notevole è la presenza di serre.
- Il terzo, costituito dalle aree centrali, è rappresentato dalle zone urbanizzate che di fatto separano nettamente le prime due.

Alla duplice configurazione morfologica corrisponde una eterogenea struttura geologica fondata sul dualismo tra terreni di origine vulcanica e alluvionale e terreni di origine fluvio-alluvionale.

I primi, localizzati nella zona pedecollinare di nord-ovest, sono caratterizzati da materiali piroclastici alternati a lava stratificati con materiali alluvionali sciolti di origine vulcanica (pomici, ceneri e lapilli) poco umificati mentre nei secondi della zona a sud-est prevalgono i materiali piroclastici stratificati con materiali fluvio-alluvionali limo-sabbiosi.

Il tutto poggia in profondità sulla piattaforma carbonatica di epoca mesozoica dell'Appennino meridionale a volte intercalato da stratificazioni di materiali flegrei.

Il passaggio graduale tra i due tipi di terreno si evidenzia non solo nel progressivo variare della potenza dei diversi strati, ma anche dalla granulometria dei materiali e dalla natura litologica dei ciottoli.

Il sistema idrologico risente della costituzione litologica più che dell'andamento topografico. La grande permeabilità dei terreni assorbe e distribuisce in profondità sia le acque meteoriche dirette che quelle provenienti dalle pendici vesuviane per cui, all'assenza di corsi d'acqua naturali sfocianti nel Sarno, si contrappone la presenza di una falda freatica a profondità variabile compresa tra i 13 i 25 metri di profondità.

Gli studi e i rilevamenti geologici e le risultanze geotecniche hanno in sostanza messo in evidenza una generale stabilità del suolo, priva di zone sconsigliabili all'insediamento sia sotto l'aspetto del rischio sismico che geologico, salvo fenomeni di probabili liquefazioni nell'area prossima all'alveo del Sarno.

Il comune di Poggiomarino risulta ben collegato con entrambe le direzioni dall'armatura viaria di scorrimento rappresentata ad est dalla A30 e ad ovest dalla nuova superstrada 268 e dall'armatura ferroviaria costituita dalla Circumvesuviana, subisce in modo crescente l'influsso e il dinamismo delle aree metropolitane che negli ultimi anni, grazie anche all'accresciuta mobilità della popolazione, si è manifestato in un più articolato contesto di relazioni sociali ed economiche dalle quali discendono le trasformazioni e i processi evolutivi in atto.

2. GEOLOGIA, SISMICITA' E RISCHIO IDROGEOLOGICO DELL'AREA

I sedimenti che caratterizzano l'area consistono essenzialmente in prodotti piroclastici emessi dal complesso vulcanico Somma - Vesuvio in seguito a numerosi episodi eruttivi;

Il paesaggio agricolo della Piana Sarnese compresa fra l'area vesuviana ed i monti di Sarno attualmente in via di urbanizzazione rappresentano una antica piana fluvio - alluvionale modificata alternativamente dalle eruzioni vulcaniche e bonificata dai prodotti fluviali. I terreni fluvio - alluvionali e piroclastici diversamente addensati di origine recente poggiano sui terreni fluvio - alluvionali e piroclastici antichi e protostorici fino a grande profondità.

Su tutto il territorio comunale si rileva l'omogeneità della morfologia e dei tipi di terreni.

Il Comune di Poggiomarino è classificato "a media sismicità" (grado di sismicità S = 9) ai sensi della Dgr 5447/2002 ad oggetto "Classificazione sismica della regione Campania" ; la carta della "Massima intensità macrosismica risentita in Italia" redatta dall'Istituto Nazionale di Geofisica e basata su dati storici riferiti al periodo compreso fra gli anni 1 e 1992 indica per il territorio poggiomarinese valori dell' VIII grado della scala M.C.S ..

Per quanto riguarda il rischio idraulico , il territorio comunale ricade nel bacino idrografico Sarno e nella perimetrazione effettuata dall'Autorità di Bacino del Sarno, legge Regionale 7.2.1994, n.8, ha un rischio moderato solo nell'area adiacente il fiume Sarno, mentre per la maggior parte del territorio è inesistente. L'area in cui esiste il rischio viene denominata B1 valliva e B2 valliva . Per il rischio frane il territorio comunale di Poggiomarino, nella perimetrazione effettuata dall'Autorità di Bacino del Sarno ha una pericolosità bassa o trascurabile solo in una porzione del territorio esposto ad ovest in direzione del Vesuvio mentre nella restante parte del territorio il rischio è inesistente.

3. INQUADRAMENTO VULCANOLOGICO

Dopo un lungo periodo di intensa e frequente attività eruttiva a condotto aperto, durato oltre tre secoli, dal 1944 il Vesuvio è in una fase di quiescenza. Allo stato attuale delle conoscenze non è possibile stabilire, neanche approssimativamente, la presumibile durata del riposo attuale.

Tuttavia, oltre 60 anni sono già trascorsi dall'ultima eruzione e certamente il condotto del vulcano è attualmente ostruito. Ne consegue che è molto bassa la probabilità che la prossima eruzione possa avere le caratteristiche di uno degli eventi tipici dei periodi di attività a condotto aperto, in genere dominati dall'emissione di colate laviche. Vi è, inoltre, da considerare che la pericolosità delle colate laviche è molto inferiore a quella delle eruzioni esplosive. A causa dell'aumento di viscosità prodotto dal raffreddamento, la lava ha infatti una velocità di avanzamento bassa e se può causare ingenti danni economici, solo raramente rappresenta un pericolo per le persone.

Per questi motivi l'analisi degli scenari eruttivi posti a base dell'aggiornamento del piano d'emergenza per il Vesuvio, ha volutamente trascurato l'attività effusiva, che produrrebbe comunque fenomeni di bassa pericolosità e si è concentrata sulle eruzioni esplosive del Vesuvio.

Come “evento di riferimento” è stato assunto un'eruzione esplosiva sub-Pliniana, simile a quella del 1631, con VEI (Indice di Esplosività Vulcanica) = 4 per le seguenti motivazioni:

- Ha una probabilità condizionata di accadimento piuttosto elevata (di poco inferiore al 30%);
- Corrisponde ad una scelta ragionevole di “rischio accettabile” considerato che la probabilità che questo evento venga superato da un'eruzione Pliniana con VEI=5 è di solo 1%;
- Dati geofisici non rivelano la presenza di una camera magmatica superficiale con volume sufficiente a generare un'eruzione di tipo Pliniano.

Questo scenario prevede:

- La formazione di una colonna eruttiva sostenuta alta diversi chilometri;
- La caduta di bombe vulcaniche e blocchi nell'immediato intorno del cratere e di particelle di dimensioni minori (ceneri e lapilli) anche a diverse decine di chilometri di distanza;
- La formazione di flussi piroclastici che scorrerebbero lungo le pendici del vulcano per alcuni chilometri.

4. PERICOLOSITA' VULCANICA E DANNI ATTESI PER L'EVENTO DI RIFERIMENTO.

Sulla base dei fenomeni che caratterizzano l'eruzione di riferimento, si individuano tre zone a diversa pericolosità che si sovrappongono parzialmente: una zona esposta a flussi piroclastici, una esposta a ricaduta di materiale piroclastico e una esposta ad alluvionamenti e flussi di fango (lahar) di seguito descritte.

4.1 ZONA ESPOSTA A FLUSSI PIROCLASTICI (ZONA ROSSA 1 e ZONA ROSSA 2)

I flussi piroclastici, a causa delle loro caratteristiche intrinseche e della loro velocità, rappresentano di gran lunga il fenomeno più pericoloso per le vite umane. Il tempo di propagazione delle colate piroclastiche tra il cratere e le zone abitate della costa è solo di dieci minuti. Questo dato conferma l'assoluta necessità di una evacuazione preventiva delle aree esposte a pericolo.

La nuova zona rossa comprende il territorio di 25 Comuni, tra questi, il Comune di Poggiomarino rientra interamente nella zona rossa, e precisamente con un'area (quella esposta ad ovest) in zona rossa 1 e la maggior parte del territorio in zona rossa 2, quest'ultima, è un'area i cui edifici sono esposti ad un elevato rischio crolli delle coperture per accumulo di ceneri vulcaniche e lapilli.

4.2 ZONA ESPOSTA A RICADUTA DI LAPILLI E CENERE (ZONA GIALLA)

Le condizioni di queste zone, pur non immediatamente pericolose per la vita umana, saranno molto pesanti, infatti l'atmosfera sarà irrespirabile, ci sarà oscurità, interruzione di linee elettriche e di comunicazione, avvelenamento dei pascoli ecc., oltre al problema del collasso dei tetti dovuta alla possibilità di accumulo di materiale disperso dal vento. Spessori di deposito maggiori di 10 cm possono coprire aree di 300-1000 Km quadrati a distanze di 20-50 Km dal vulcano. Lo studio sulle diverse direzioni del vento effettuato per la verifica delle aree sottoposte ai depositi di ricaduta di cenere da eruzione sub-Pliniana conferma che le probabilità più alte si hanno per i settori ad est del vulcano, in accordo con la direzione di dispersione dei depositi di ricaduta delle eruzioni storiche del Vesuvio. Con delibera di Giunta Regionale n.29 del 9.2.2015 è stata definita la nuova "zona gialla" cioè l'area dove vi è una probabilità del 5% che vi sia un carico da cenere "asciutta" superiore a 300 Kg/mq, nel caso di eruzione sub pliniana di scenario.

L'INGV – Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia – ha calcolato i carichi eccezionali, dovuti alla ricaduta sottovento di lapilli e ceneri, in occasione dell'eruzione sub pliniana, nella "zona gialla" e per il territorio comunale di Poggiomarino si prevede un carico eccezionale di 700 Kg/mq per la "zona rossa 2" ed un carico eccezionale di 900 Kg/mq per la "zona rossa1". Pertanto, per la progettazione degli interventi strutturali e la verifica delle strutture esistenti ubicate sull'intero territorio comunale, appare opportuno, anche se questo territorio in caso di preallarme dovrà essere evacuato, considerare obbligatoriamente anche il carico verticale conseguente all'accumulo di ceneri vulcaniche. Ciò al fine di orientare gradualmente l'adeguamento del patrimonio costruttivo idoneo a resistere ai carichi da cenere. Risulta altresì necessario individuare nell'ambito del territorio comunale le aree di temporaneo deposito delle ceneri vulcaniche rimosse dalle aree urbane.

4.3 ZONA ESPOSTA AD ALLUVIONAMENTI E FLUSSI DI FANGO (LAHAR) (ZONA BLU)

Questa zona è esposta al pericolo di alluvionamenti e di colate di fango e detrito (lahar) sin-eruttivi. Gli alluvionamenti sono causati, oltre che da piogge intense, dalla riduzione

della permeabilità del suolo dovuta alla messa in posto di ceneri fini emesse durante l'eruzione (l'acqua meteorica, non infiltrandosi nel terreno, scorre prevalentemente in superficie e si accumula nelle zone morfologicamente depresse), mentre i lahar sono dovuti alla rimobilizzazione, causata dalle piogge, di piroclastiti sciolte (materiale di ricaduta) depositate su pendii ripidi.

Le aree esposte a questo tipo di rischio sono tre e precisamente:

- area vesuviana;
- area appenninica;
- area della Piana di Acerra-Nola.

AREA VESUVIANA

E' costituita dalle zone circumvesuviane potenzialmente interessate dallo scorrimento di colate rapide di fango originate direttamente sulle pendici del vulcano (lahar). Quest'area coincide in larga misura con la zona rossa.

AREE APPENNINICHE

La deposizione per ricaduta di piroclastici sciolte in aree ad elevata pendenza è una situazione estremamente favorevole per la generazione di colate di fango e detrito (lahar) sia durante un evento eruttivo che nei periodi immediatamente successivi. Questo è certamente un pericolo da non sottovalutare nelle aree appenniniche sottovovente nel caso di un'eruzione esplosiva.

AREA DELLA PIANA DI ACERRA-NOLA

Come conseguenza di un'eruzione sub-Pliniana tipo quella assunta come riferimento, è probabile che si possano verificare fenomeni di alluvionamento diffuso. Sulla base di indagini storiche e morfologiche, la Piana di Acerra-Nola risulta essere quella potenzialmente più soggetta a fenomeni di alluvionamento sin-eruttivo. Questa conca manca infatti, di un naturale deflusso verso il mare, per la presenza proprio del Vesuvio. Il punto di deflusso della conca è ad ovest, a circa 27 m s.l., lungo un alto morfologico che da Acerra va verso il cono del Vesuvio.

5. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio di pertinenza dell'Autorità di Bacino del Sarno risulta delimitato, a Nord, dalle falde del Vesuvio; a Sud, dalla Penisola Sorrentina; ad Ovest dal golfo di Napoli; ad Est, dai monti di Solofra e da quelli circostanti il Pizzo di Alvano .

In esso ricadono i territori di 62 comuni, la gran parte dei quali nella loro interezza, e solo in piccola parte con percentuali anche molto limitate. Il numero attuale dei

residenti nel territorio di sua pertinenza ammonta a circa 2.916.000 unità.

I corsi d'acqua principali defluenti nell'ambito territoriale di pertinenza dell'Autorità di Bacino possono essere raggruppati, schematicamente, nel seguente modo:

- Torrenti vesuviani;
- Fiume Sarno e suoi affluenti principali;
- Torrenti montani con recapito nel fiume Sarno o nei suoi affluenti principali;
- Torrenti della Penisola Sorrentina.

I torrenti vesuviani, così indicati in quanto si dipartono dalle pendici del Vesuvio, possono essere distinti, a loro volta, in due sottogruppi: al primo, fanno capo tutti i bacini che recapitano le proprie acque in corrispondenza delle città poste in prossimità della costa, quali Portici, Ercolano e Torre del Greco; al secondo fanno invece capo gli alvei che recapitano le proprie acque nella zona di pianura posta a sud-ovest del Vesuvio. I primi presentano lunghezze più modeste, al massimo dell'ordine di 3-4 Km; i secondi si sviluppano per una maggiore lunghezza, pari a circa 6-7 Km, e trovano sbocco in vasche di assorbimento disposte a valle della fascia pedemontana, di norma poco a monte degli abitati. Nel complesso i torrenti vesuviani sottendono un'area all'incirca pari a 150 Km².

Le pendenze longitudinali risultano variabili da poche unità percentuali al 45% ed oltre, con valori medi dell'ordine del 15-21 %.

Il fiume Sarno, lungo circa 23 Km, nasce dalle sorgenti poste alla base del massiccio carbonatico dei monti di Sarnoo. Il suo bacino si estende in direzione Est-Ovest, tra i monti di Solofra e Castellammare di Stabia, interessando le province di Napoli, Avellino e Salerno. Comprende 38 comuni ed ha un'estensione di circa 400 Km². Delimitano il bacino, facendone anche parzialmente parte, i monti Picentini, i monti di Salerno, i monti di Sarno, i monti Lattari e il massiccio vulcanico del Somma-Vesuvio.

La rete idrografica del bacino del fiume Sarno può essere divisa in tre parti principali:

- Fiume Sarno a monte della confluenza con l'Alveo Comune Nocerino;
- Fiume Sarno a valle della confluenza con l'Alveo Comune Nocerino;
- Alveo Comune Nocerino e torrenti Solofrana e Cavaioia.

6. PROBLEMATICHE DEL TERRITORIO

Poiché le aree pedemontane ricadenti nell'ambito del territorio di pertinenza dell'Autorità di Bacino del Sarno risultano fortemente antropizzate e, spesso, la

realizzazione di insediamenti più o meno autorizzati ha interessato anche aree direttamente prospicienti i corsi d'acqua ed i canali di bonifica che solcano la zona, la situazione di rischio è divenuta, come testimoniano gli eventi del maggio 1998, intollerabile.

Le problematiche assumono caratteristiche diverse a seconda che si considerino:

- a) i torrenti montani, incisi in formazioni in posto, in cui possono verificarsi dissesti di carattere erosivo localizzati al piede dei versanti e, nei casi più gravi, colate rapide di fango o di detrito con effetto distruttivo;
- b) i tratti pedemontani, in cui strutturalmente si verificano processi di deposito nel breve, medio e lungo termine, con conseguente incremento dei rischi di esondazione per restringimento delle sezioni trasversali, che possono interessare i coni di deiezione;
- c) i tratti incassati di pianura, in cui si verificano esondazioni in conseguenza delle portate in arrivo dai bacini a monte, eccessive rispetto alla capacità di convogliamento idrico.

Per quanto riguarda i torrenti montani, spesso si tratta di fossi e valloni che sono, di norma, completamente asciutti, essendo solo di rado interessati dalla presenza di piccole sorgenti di quota. La presenza di acqua è, pertanto, osservabile solo nei periodi piovosi e nei periodi ad essi immediatamente successivi.

In conseguenza della presenza di una coltre di copertura e del dilavamento dei versanti, l'apporto solido a tali fossi è alquanto elevato. In assenza di manutenzione, le incisioni originariamente presenti nella roccia di base vengono via via a colmarsi, dando luogo ad uno stato di pericolo imminente connesso alla possibile formazione di colate di fango o di fango frammisto a detriti.

Anche in assenza di veri e propri fenomeni di colata, la presenza dei fossi e valloni pone seri problemi per quanto riguarda la sicurezza dei centri abitati e/o delle infrastrutture presenti nelle zone pedemontane. Infatti, in conseguenza delle elevate pendenze disponibili, la capacità media annua di trasporto solido fino ai tratti pedemontani è abbastanza elevata. E' evidente che, in conseguenza del carattere spiccatamente torrentizio di tali tratti, il trasporto di materiale solido fino ai tronchi vallivi avviene in maniera sporadica, manifestandosi soprattutto in conseguenza di pioggia abbastanza prolungate, anche se non particolarmente intense.

A causa dell'apporto solido da tali fossi e valloni, i tratti pedemontani, caratterizzati da una brusca diminuzione delle pendenze, tendono progressivamente ad alluvionarsi, in conseguenza del deposito del materiale solido in arrivo da monte. Tale fenomeno, in genere abbastanza lento, può, soprattutto in occasione di frane o di fenomeni di colata provenienti dai versanti che gravitano sui valloni, divenire parossistico: in tempi brevissimi, in conseguenza della riduzione delle sezioni trasversali, può verificarsi una brusca diminuzione della capacità di convogliamento delle portate liquide, con la possibilità di allagamento delle aree latitanti per insufficiente capacità di contenimento delle portate liquide.

Per quanto riguarda i tratti di pianura, incassati nella circostante piana alluvionale, le situazioni di rischio sono quelle che derivano principalmente:

- a) dai rigurgiti derivanti dalla presenza di restringimenti, quali i numerosissimi ponti ed attraversamenti;
- b) dalle sezioni insufficienti a contenere le portate in arrivo dai tratti a monte, sia perché risultano in parte o in tutto interrite, sia per insufficiente altezza dei rilevati arginali e dei muri di sponda presenti;
- c) dalla scarsa manutenzione degli argini e dei muri di sponda esistenti, in conseguenza della quale si verificano rotte ed allagamenti;
- d) dalla presenza di traverse;
- e) dalla realizzazione di insediamenti civili e/o produttivi lungo le aste;
- f) dalla presenza di tratti artificiali coperti ("tratti" tombati" o "tombinati") in cui possono verificarsi sia interrimenti che fenomeni di andata in pressione per effetto di confluenze e cambi di direzione.

In tal caso, l'estensione delle aree inondabili risulta fortemente influenzata, oltre che dalle portate e dai volumi di piena, dall'andamento topografico dei luoghi e dagli interventi antropici realizzati.

Ad esempio, nel tratto del fiume Sarno compreso tra la confluenza con l'Alveo Comune Nocerino ed il mare, a causa delle limitatissime pendenze trasversali delle campagne e dei canali di bonifica che le solcano, risulta praticamente impossibile operare una distinzione tra le aree effettivamente allagate dal corso d'acqua e quelle che, invece, lo risultano:

- a) per incapacità degli stessi collettori di bonifica di drenare le acque zenitali in conseguenza del rigurgito dei fossi principali (o dello stesso corso d'acqua) e/o per insufficiente capacità

di convogliamento;

- b) per allagamenti indotti da acque provenienti da straripamenti dei canali di drenaggio delle acque alte e medie che affluiscono alla piana;
- c) per afflusso di acque che, ruscellando superficialmente, provengono da altri punti in cui si sono verificati sormonti o rotte arginali.

A seguito dei tragici eventi franosi del 5 e 6 maggio 1998, che interessarono l'area sarnese, sono stati emanati alcuni provvedimenti legislativi che prescrivevano l'elaborazione di piani straordinari diretti a rimuovere la situazione a rischio idrogeologico. Tali piani dovevano contenere l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio geologico, e in quelle a rischio molto elevato sarebbero state prese serie misure di salvaguardia. Le perimetrazioni sono state eseguite dalle Autorità di Bacino in scala 1 : 25.000; a tale scala, in un territorio a volte molto antropizzato, tali aree sono state sovrastimate.

Le aree sono graduate secondo tre livelli di rischio, caratterizzati da differenti colori:

rosso: area a rischio idraulico molto elevato;

giallo: area a rischio idraulico medio moderato;

verde: area a rischio idraulico moderato.

La *prima categoria* (area rossa) è stata ottenuta dalla sovrapposizione delle aree definite allagabili, con le aree di pertinenza dei centri urbani e delle principali infrastrutture rilevabili dalla categoria in scala 1 : 25.000 . Essa individua le aree per le quali sono possibili la perdita di vite umane o l'incolumità delle persone, danni gravi o almeno funzionali agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale, la distruzione o almeno l'interruzione di attività socio-economiche.

La *seconda categoria* (area gialla) caratterizza le aree per le quali, pur essendo stata evidenziata una elevata suscettività a fenomeni di allagamento, non si rileva un elevato rischio in termini di impatto, e quindi di danni, su insediamenti e infrastrutture. In particolare, esse sono caratterizzate da danni minori (o addirittura marginali) agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale, che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività socio-economiche.

La *terza categoria* (area verde) caratterizza le aree per le quali i danni sociali, economici e al patrimonio ambientale sono marginali.

Il Ministero dell' ambiente, insieme con il Dipartimento per i servizi Tecnici Nazionali, il Dipartimento di Protezione Civile e l'ANPA, ha individuato su tutto il territorio nazionale i comuni soggetti a rischio di alluvioni, frane e valanghe. Nel centro-sud la Campania risulta essere la regione con il maggior numero di comuni soggetti a rischio: 291, di cui 144 a rischio molto elevato.

B. LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE LE STRUTTURE E LE RISORSE DEL TERRITORIO

1 . LA VIABILITÀ

Lo studio delle strutture viarie del Comune di Poggiomarino ha evidenziato come queste rappresentino una delle principali problematiche da considerare nell'eventuale verificarsi di un'emergenza: pur essendo le vie d'accesso al territorio esaminato numerose e prive di particolari ostacoli di carattere orografico e morfologico, la percorribilità della rete stradale potrà risultare difficoltosa, vista la struttura urbanistica di alcune aree (prima fra tutte il centro storico) e l'elevata densità di popolazione che caratterizza la quasi totalità della Provincia di Napoli.

Per tale motivo si è proceduto a una dettagliata analisi di tutte le strade, al fine di individuare una rete viaria principale più facilmente utilizzabile da parte dei mezzi destinati a intervenire in caso di emergenza.

1.1. Collegamenti con i Comuni limitrofi e con la grande viabilità

Collegamenti stradali

I principali assi stradali che collegano il Comune di Poggiomarino con le grandi vie di comunicazione, con i Comuni limitrofi e con Napoli sono i seguenti:

- Autostrada A 30 Caserta - Salerno, che si snoda nella porzione Nord del territorio comunale ed è raccordata alla viabilità ordinaria attraverso la SS. 268 e lo svincolo "Poggiomarino- San Giuseppe Ves.no", posto ad Est del territorio comunale e ricadente nel territorio di San Giuseppe Ves.no.

In direzione Nord la A 30 si congiunge con l'Autostrada A 1, da cui si accede

alla zona orientale e centrale di Napoli compresa l'area portuale, alla A3 (verso i Comuni della costa vesuviana fino a Salerno) e alla Tangenziale che attraversa il lato Nord dell'area napoletana fino alla Via Domiziana, mettendo in comunicazione con l'Aeroporto di Capodichino e con alcuni presidi ospedalieri di notevole importanza, primo fra tutti il Policlinico "Cardarelli",

In direzione Est la A 30 si dirige verso Salerno, intersecandosi in prossimità di Mercato San Severino con la bretella autostradale in direzione Avellino, mentre in direzione Nord si interseca, in prossimità di Nola con la bretella autostradale in direzione Bari.

- Strada Statale n° 268, che lambisce il territorio poggiomarinese da Nord-Ovest a Sud_Ovest , congiungendolo con la A 30, con Napoli, e con la già citata Tangenziale; questa Statale, rappresenta il maggior collegamento con i Comuni limitrofi e con le autostrade, non mostra particolari ostacoli alla percorribilità in relazione alle caratteristiche morfometriche: a tal proposito, non si riscontrano tratti in pendenza, mentre anche nel tronco urbano la carreggiata minima è a due corsie di media larghezza.

Lungo il percorso non sono inoltre presenti manufatti suscettibili di danneggiamenti tali da provocare l'interruzione dell'asse stradale.

La parte Sud- Est del territorio comunale è caratterizzato da un territorio prevalentemente agricolo attraversato da strade anche Provinciali che collegano Poggiomarino al casello autostradale di Sarno posto sempre sulla A 30.

Relativamente alla percorribilità, nessuna di queste strade presenta limitazioni correlabili alle pendenze, sempre scarse; saranno quindi da prendere in considerazione altre caratteristiche morfometriche, quali larghezza della sede stradale, altezza dei sottopassaggi e raggi di curvatura.

Si possono quindi citare le seguenti Strade Provinciali:

S.P. n. 64 Poggiomarino - Tavernanova, che si dirige verso Nord fino a raggiungere Palma Campania.

S. P. n. 84 Poggiomarino – Striano , diretta verso Nord-Est, che presenta una direzione verso l'autostrada A 30 con ingresso a Sarno.

S.P. n. 267 Pataffio diretta in direzione Nord-Est che collega il comune di Palma Campania e Sarno .

S. P. n. 378 Longola in direzione Nord-Sud che collega con San Marzano Sul Sarno (SA), Striano e San Valentino Torio (SA).

S.P. n. 398 Santa Croce del Ceraso in direzione Est che si dirige verso Striano e Sarno.

Collegamenti ferroviari

I collegamenti ferroviari sono assicurati dalla Ferrovia Circumvesuviana (linea Napoli – Ottaviano-Sarno e linea Pompei Napoli), a binario unico e a trazione elettrica, lungo la quale sono presenti all'interno del territorio comunale la stazione principale di Poggiomarino e la secondaria di Flocco.

Le due linee si sviluppano entrambe su binari posti alla stessa quota del territorio circostante ciò rende utilizzabile la ferrovia come mezzo di trasporto per i materiali da utilizzare in caso di emergenza.

La linea ferroviaria può costituire un'ottima soluzione nel caso si renda necessario procedere a un'evacuazione della popolazione, vista anche la contiguità della stazione principale di Poggiomarino con lo Stadio Comunale Europa in cui è stata individuata l'area di attesa "3" .

Collegamenti marittimi

La struttura portuale a cui può riferirsi il Comune di Poggiomarino è riconoscibile nel porto di Napoli, distante circa 30 km, in grado di accogliere imbarcazioni di qualsiasi tonnellaggio; lo scalo marittimo è servito anche da collegamenti ferroviari ed è dotato di tutte le attrezzature necessarie per la movimentazione delle merci.

Da Poggiomarino il porto di Napoli è raggiungibile percorrendo la Statale n. 268 e incanalandosi quindi nel tratto terminale della A 1 (svincolo "S. Giovanni a Teduccio").

Collegamenti aeroportuali

Il Comune di Poggiomarino fa riferimento all'aeroporto napoletano di Capodichino, raggiungibile percorrendo la Statale n. 268, la A 30 e incanalandosi nel tratto terminale della A 1 e quindi il tratto iniziale della Tangenziale di Napoli fino allo svincolo "Capodichino", che si trova nelle immediate vicinanze dello scalo

aeroportuale stesso.

1.2. Collegamenti viari interni al territorio comunale

Come già sopra detto la statale 268 che lambisce il territorio comunale sul lato Ovest per tutta la sua interezza da Nord a Sud, rappresenta la strada di comunicazione più prossima e di collegamento all'autostrada A 30. Il territorio comunale è attraversato da direttrici stradali che vanno in direzione Nord-Sud e Ovest-Est. Da queste direttrici si diramano strade secondarie comunali che attraversano il centro urbano. La direttrice Nord-Sud che taglia il Comune quasi in due parti è rappresentata dalla via Pertini fino al confine di Palma Campania, via G. Iervolino, via Roma che attraversa il centro storico, e viale Manzoni che collega con Boscoreale. La seconda Direttrice è rappresentata da via Piano Del Principe che parte dal confine di Terzigno, via Vittorio Emanuele, piazza De Marinis, centro storico, via De Marinis, e via Nuova S. Marzano che collega con San Marzano Sul Sarno (SA). Altre due strade importanti di comunicazione per il territorio comunale sono rappresentate da via Turati, via Tortorelle e via Ceraso nonché via XXIV Maggio e corso Garibaldi. Quasi tutte le strade suddette non hanno limitazioni di altezza e di larghezza pertanto i veicoli in transito non hanno alcun ostacolo. Su questi assi stradali convergono strade secondarie anche fortemente urbanizzate pertanto rappresentano le vie di fuga per il collegamento con la Statale 268 e l'autostrada A 30. Le linee ferroviarie rappresentate dalla Circumvesuviana e precisamente la linea Ottaviano-Sarno e la Linea Pompei che ha il terminale proprio a Poggiomarino, interferiscono con il tracciato viario in quanto attraversano la parte più urbanizzata del territorio e la stazione principale che si trova a via Roma risulta ubicata nel centro storico.

2 - LE RISORSE

2.1. I combustibili

Le riserve di combustibile e di olio lubrificante del Comune di Poggiomarino sono costituite quasi esclusivamente dai carburanti (benzina super, benzina senza piombo, gasolio per autotrazione) depositati nei serbatoi delle stazioni di servizio. Sono inoltre presenti riserve di G. P. L. in bombole presso alcuni rivenditori.

2.2. *Risorse umane e materiali di varia tipologia presenti sul territorio*

Sono state prese in considerazione tutte le risorse umane e materiali utilizzabili nell'eventualità del verificarsi di un'emergenza.

In particolare, è stata eseguita la catalogazione di varie categorie di riparatori (elettricisti, idraulici, fabbri, falegnami, autoriparatori) il cui intervento può rendersi necessario per il ripristino di alcuni servizi; inoltre, sono stati raccolti dati sui detentori di risorse (generi alimentari di prima necessità non deperibili, vestiario, attrezzature, imprese edili, materiali per l'edilizia, autotrasportatori) indicando, ove possibile, una stima dei quantitativi di prodotti o di mezzi presenti nei depositi.

La catalogazione ha riguardato anche le società di servizi (trasporti, energia elettrica, gas, acqua, smaltimento rifiuti) operanti sul territorio.

Le schede riportano i dati riguardanti queste categorie; la cartografia espone inoltre l'ubicazione dei principali detentori di risorse interni al territorio comunale.

2.3. *Assistenza sanitaria*

Sono state considerate strutture quali ambulatori, punti di pronto intervento e farmacie presenti nel territorio comunale, riferendosi per quanto riguarda il presidio ospedaliero e ulteriori punti di pronto intervento anche a strutture dei comuni confinanti.

Si forniscono inoltre dati relativi al personale medico residente nel Comune; si è infine ritenuto utile riportare gli indirizzi dei portatori di handicap residenti sul territorio.

3 - LE AREE DI ATTESA E RICOVERO DELLA POPOLAZIONE

3.1. *Aree di attesa (colore verde)*

Le "*aree di attesa*", designate con un numero progressivo, sono spazi pubblici o privati quali piazze, slarghi, parcheggi, aree agricole ecc. preventivamente individuati e considerati sicuri rispetto all'evento (frane, alluvioni, crollo di strutture attigue ecc.), nei quali si trasferiscono comunità che svolgono le loro attività abituali in siti ad essi prossimi, ma a minor livello di sicurezza.

Si tratta di zone di sosta temporanea (da poche ore a qualche giorno) dove la cittadinanza riceverà le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto ed attenderà il "cessato allarme" o i soccorsi, oppure l'attenuarsi del fenomeno a livelli tali da permettere il trasferimento autonomo nelle "aree di ricovero" della Protezione

Civile, che saranno frattanto in fase di allestimento.

La quantità di aree da scegliere è funzione della capacità ricettiva degli spazi disponibili e del numero degli abitanti.

Nell'ottica di ridurre al minimo gli spostamenti dei cittadini, deve essere fornita un'adeguata informazione sull'ubicazione dell'area di competenza e sulle modalità di comportamento in caso di calamità.

Non è da escludere che le "aree di attesa" stesse, qualora le strutture destinate all'accoglimento prolungato della popolazione si dimostrino insufficienti, possano essere in un secondo momento attrezzate in vista di una simile utilizzazione.

A questo proposito sono state rilevate le caratteristiche di ognuna individuando l'accessibilità, la tipologia della superficie totale utilizzabile, la presenza di servizi quali illuminazione, energia elettrica, acqua, allacciamenti telefonici e quant'altro utilizzabile nei casi di emergenza.

Relativamente ai settori precedentemente distinti, nel Comune di Poggiomarino le "aree di attesa" destinate alla prima accoglienza sono ubicate come segue:

SETTORE "A"

***Area di attesa 1 - Località Iervolino
– ubicata su via Iervolino***

***Area di attesa 2 - Località Nappi
ubicata su via Nappi***

Area di attesa 3 - Località Nappi

Ubicata su via Nappi

SETTORE "B"

Area di attesa 4 - Campo Sportivo Europa"

raggiungibile da via Dante Alighieri e via Publio Virgilio Marone

SETTORE "C"

Area di attesa 5 - Bruno Buozzi

con percorso di accesso dalla via Bruno Buozzi;

SETTORE "D"

Area di attesa 6 - Area parcheggio con verde alla via Nuova San Marzano"

con percorsi di accesso: dalla via Nuova San Marzano e da via XXV Aprile;

Area di attesa 7 - Piazza Mazzini"

con percorso di accesso:
Corso Garibaldi e via Cav. Vittorio Veneto

3.2. Aree di ricovero (colore rosso)

Si tratta di aree, designate con un numero progressivo, da *attivare* in caso di gravi e diffusi danneggiamenti degli edifici; sostituiscono in una fase *successiva* le aree di prima accoglienza.

Le "*aree di ricovero della popolazione*": da utilizzare per periodi di tempo prevedibilmente variabili fra alcuni mesi e qualche anno, corrispondono ai luoghi destinati all'installazione dei primi insediamenti abitativi: queste *dovranno* avere dimensioni sufficienti per accogliere almeno una tendopoli per 100 persone e vari servizi campali.

Occorrerà individuare superfici non soggette a rischi (di inondazione, frane, crollo di edifici ecc.) ubicate nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche e di collettori per lo smaltimento delle acque reflue; è inoltre preferibile che nelle immediate adiacenze esistano spazi liberi ed idonei in vista di un eventuale ampliamento.

Le aree destinate al *ricovero* prolungato possono essere dotate di attrezzature e impianti per lo svolgimento, in condizioni di "non emergenza", di attività fieristiche, concertistiche, circensi, *sportive*, ecc .. La suddetta polifunzionalità può inoltre

costituire requisito preferenziale per l'assegnazione di *eventuali* stanziamenti regionali o per l'accesso ai fondi comunitari disponibili per tali scopi.

Come accennato in precedenza, qualora si renda necessario, è possibile che dopo un primo ammassamento, se il livello di emergenza non diminuisce, alcune aree di attesa vengono predisposte o più semplicemente rese agibili per il ricovero prolungato della popolazione.

Nel territorio di Poggiomarino sono state individuate tre aree di ricovero. Quella principale è rappresentata dall'area mercato alla via Ceraso. L'unica dotata dei necessari servizi. Altre due aree adiacenti sono rappresentate da aree libere nelle quali si potranno realizzare i servizi necessari: impianto elettrico, acqua, telefono, fognatura etc.

4. ORGANI DI COORDINAMENTO E STRUTTURE DI SUPPORTO

4.1. Direzione di Comando e Controllo (DI. COMA. C.)

La DI.COMA.C. rappresenta l'organo di coordinamento delle strutture di Protezione Civile a livello nazionale in loco, secondo quanto stabilito da accordi internazionali; tale organo viene attivato dal D.P.C. in seguito alla Dichiarazione dello Stato di Emergenza.

La sede operativa della DI.COMA.C, deve essere ubicata in una struttura pubblica posta in posizione baricentrica rispetto alle zone di intervento.

È opportuno anche prevedere una sede alternativa qualora, nel corso dell'emergenza, l'edificio individuato risultasse non idoneo.

4.2. Centro di coordinamento soccorsi (C. C. S.)

Il C.C.S. rappresenta il massimo organo di coordinamento delle attività di Protezione Civile a livello provinciale; è composto dai responsabili di tutte le strutture operative presenti sul territorio della Provincia.

I compiti del C.C.S. consistono nell'individuazione delle strategie e delle modalità operative di intervento necessarie al superamento dell'emergenza attraverso il coordinamento dei C.O.M ..

Nell'ambito dell'attività svolta dal C.C.S. si distinguono un "*area strategica*" nella quale afferiscono i soggetti preposti a prendere decisioni, ed una "*sala*

operativa" descritta nel capitolo successivo, nella quale operano 14 funzioni di supporto dirette da altrettanti responsabili.

4.3. Centro Operativo Misto (C.O.M.)

Il C.O.M. è una struttura operativa che coordina i servizi di Emergenza. L'ubicazione del C.O.M. deve essere baricentrica rispetto ai Comuni afferenti e localizzata in strutture antisismiche, realizzate secondo le normative vigenti, non vulnerabili a qualsiasi tipo di rischio.

Le strutture adibite a sede C.O.M. devono avere una superficie complessiva minima di 500 m² con una suddivisione interna che preveda almeno:

- una sala per le riunioni;
- una sala per le Funzioni di Supporto;
- una sala per il Volontariato;
- una sala per le Telecomunicazioni.

Tali strutture devono essere dotate di un piazzale attiguo che abbia dimensioni sufficienti ad accogliere mezzi pesanti e quanto altro occorra in stato di emergenza.

É opportuno prevedere una sede alternativa qualora, nel corso dell'emergenza, l'edificio individuato risultasse non idoneo.

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

Il C.O.C., è il centro operativo a supporto del Sindaco, autorità di Protezione Civile, per la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione.

Tale centro dovrà essere ubicato in strutture antisismiche, realizzate secondo le normative vigenti, ed in aree di facile accesso e non vulnerabili a qualsiasi tipo di rischio.

Tali strutture devono essere dotate di un piazzale attiguo che abbia dimensioni sufficienti ad accogliere mezzi pesanti e quanto altro occorra in stato di emergenza,

Si dovranno individuare nelle grandi città i quartieri o le circoscrizioni, mentre per le altre tipologie insediative le località e le frazioni.

É opportuno prevedere una sede alternativa qualora, nel corso

dell'emergenza, l'edificio individuato risultasse non idoneo.

5 - STRUTTURE DI SUPPORTO

Si descrivono in questo capitolo le strutture operative su cui è articolata l'attività della Protezione Civile, secondo quanto indicato dal Piano, nonché il tipo di competenze in esse distinte.

5.1. La Sala Operativa

La Sala Operativa è il cardine dell'intero sistema; data l'importanza basilare che questa struttura riveste nell'organizzazione degli interventi di Protezione Civile, sarà opportuno prevedere una sede alternativa qualora, nel corso dell'emergenza, l'edificio allo scopo designato risultasse non più idoneo.

Tale struttura deve avere una suddivisione interna in grado di ospitare in ambienti distinti le seguenti funzioni di supporto:

- Tecnica e Pianificazione (molteplici competenze e varie amministrazioni);
- Volontariato (numeroso organizzazioni che partecipano all'emergenza);
- Strutture operative (dei Vigili del Fuoco, delle Forze Armate, delle Forze dell'Ordine);
- Telecomunicazioni (Sala radio separata a causa del rumore di fondo);
- Mass Media e Informazione (Sala stampa limitrofa ma al di fuori della Sala operativa);

La Sala Operativa deve essere attrezzata per consentire l'informazione degli operatori; la consultazione del Piano di Protezione Civile e relativa cartografia; la consultazione della cartografia topografica aggiornata a varie scale; la consultazione delle cartografie tematiche derivanti da altre attività; la consultazione del Piano Regolatore Generale; la consultazione della cartografia relativa alle reti tecnologiche (rete idrica, fognaria, elettrica, ecc.).

Il tutto verrà conservato in apposita cartoteca, non agibile per attività correnti.

L'elaborazione dei dati

La sede dovrà essere fornita di mobili, prese di corrente e quant'altro necessario per la rapida installazione di tre postazioni per personal computer di cui:

- uno per la gestione schede ed altre informazioni di piano memorizzate;

- uno destinato alle comunicazioni e quindi dotato di collegamento con "Internet";
- uno per le funzioni standard di ufficio, con funzione di integrazione e riserva dei precedenti.

Occorrerà inoltre dotare la struttura di un P.C. portatile su cui dovranno essere installati gli stessi programmi, nell'eventualità che anche i locali della Sala Operativa siano inutilizzabili.

Le comunicazioni

La Sala Operativa sarà attrezzata con un congruo numero di linee telefoniche, possibilmente facenti capo a un unico numero con funzione di centralino e ricerca automatica dell'apparecchio libero, in grado di smaltire il traffico telefonico da e per gli altri Comuni del C.O.M. (Centro Operativo Misto), gli Enti e le strutture coinvolte nel sistema di Protezione Civile.

Nel Comune di Poggiomarino la Sala Operativa del C.O.C. è stata individuata nella sede comunale di via XXV Aprile. Tale sede di recente costruzione risulta costruita con criteri antisismici, attrezzata in permanenza per la gestione delle emergenze, di dimensioni tali da poter ospitare anche le associazioni di volontariato impegnate nel settore. Tale sede è facilmente raggiungibile dalle principali vie di accesso e dispone di spazi da destinare all'immagazzinamento dei materiali e dei mezzi necessari nelle operazioni di Protezione Civile.

5.2 Aree di ammassamento soccorritori e risorse (colore giallo)

Le "aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse" devono essere necessariamente individuate dai Sindaci i cui Comuni sono sede di C.O.M. .

Da tali aree partono i soccorsi per i comuni afferenti al C.O.M.; a ragion veduta, nell'ambito della pianificazione provinciale di emergenza, si potranno individuare aree di ammassamento in comuni lontani o difficilmente raggiungibili.

I comuni sede di C.O.M. e contemporaneamente di C.O.C. dovranno individuare una sola area di ammassamento di supporto ad entrambi.

Le aree di ammassamento soccorritori e risorse garantiscono un razionale impiego dei soccorritori e delle risorse nelle zone di intervento: esse devono avere dimensioni

sufficienti per accogliere almeno due campi base (circa 6000 m²). Ciascun Sindaco il cui Comune è sede di C.O.M. dovrà individuare almeno una di tali aree segnalando sulla cartografia il percorso migliore per accedervi.

Si tratta di superfici idonee allo stoccaggio e allo smistamento di merci e materiali da impiegare nell'emergenza, quali prodotti alimentari, vestiario o attrezzature in genere, nonché all'alloggiamento del personale impiegato negli interventi di Protezione Civile e al parcheggio di automezzi e macchine operatrici.

Si devono individuare aree non soggette a rischio (dissesti idrogeologici, inondazioni etc.), ubicate nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche e ricettive per lo smaltimento delle acque reflue. Tali aree dovranno essere poste in prossimità di un nodo viario o comunque dovranno essere facilmente raggiungibili anche da mezzi di grandi dimensioni.

Le aree individuate per l'ammassamento soccorritori e risorse possono essere dotate di attrezzature ed impianti di interesse pubblico per la realizzazione e lo svolgimento, in condizioni di "non emergenza", di attività fieristiche, concertistiche, circensi, sportive, etc .. La suddetta polifunzionalità delle aree può costituire requisito preferenziale per l'assegnazione di eventuali stanziamenti regionali o per l'accesso ai fondi comunitari disponibili per tali scopi.

Le aree di ammassamento dei soccorritori e risorse saranno utilizzate per un periodo di tempo compreso tra poche settimane e qualche mese.

Nel territorio di Poggiomarino l' "area di ammassamento soccorritori e risorse" è stata individuata in una zona con buone condizioni di accessibilità e sicurezza, collegabile alle reti tecnologiche (acqua, gas, elettricità, ecc.) e atta all'allestimento di un punto di atterraggio per elicotteri.

Area di ammassamento soccorritori "via Cimitero", settore "B", con percorsi di accesso dalla via cimitero nei pressi delle due strade provinciali n. 267 Pataffio e n. 84 Poggiomarino - Striano.

CI. MODELLO DI INTERVENTO IN CASO DI RISCHIO VULCANICO

1 - SCHEMA OPERATIVO DEL PIANO DI EMERGENZA

1. 1 - Premessa

Come si desume dai paragrafi precedenti, la pianificazione dell'emergenza dell'Area Vesuviana è condizionata dal tipo di evento ed è classificata in base ai diversi livelli di previsione forniti dalla comunità scientifica. Per ciascun livello di previsione, il Piano di emergenza fornirà specifiche risposte operative denominate "fasi". È utile ricordare che la nuova Zona rossa della pianificazione di emergenza per il Vesuvio comprende, oltre a una parte di Napoli, altri 24 comuni delle province di Napoli e Salerno e la strategia di intervento in caso di emergenza prevede l'allontanamento cautelativo della popolazione e il suo trasferimento nelle Regioni e Province autonome gemellate. In particolare, il Comune di Poggiomarino ricadente in Zona rossa è gemellato con la Regione Marche.

Il Comune di Poggiomarino con le delibere di Consiglio Comunale n.ro 135 e 136 del 28.11.2013, ha approvato, rispettivamente, il Piano di emergenza comunale di Protezione Civile ed il Regolamento Comunale di Protezione Civile. Successivamente con Ordinanza del Sindaco n.ro 104, prot. 29797 del 26.11.2014, è stato costituito il Centro Operativo Comunale e nominati i Responsabili delle Funzioni di Supporto.

La Regione Campania, con l'Asse 1 del P.O.R. Campania FESR 2007-2013, Obiettivo Operativo 1.6 "Prevenzione dei rischi naturali ed antropici", si propone di attuare interventi finalizzati alla definizione, predisposizione ed attuazione della pianificazione di protezione civile, privilegiando la selezione di quegli interventi che ricadono in aree territoriali vulnerabili ovvero ad alto rischio sismico, vulcanico ed idrogeologico, così come stabilito dai criteri di priorità approvati dal Comitato di Sorveglianza, in coerenza con la strategia complessiva delineata dalla Deliberazione di Giunta Regionale 434 del 2011; il Comune di Poggiomarino con delibera di Giunta comunale n.ro 54 del 02.04.2014, tra l'altro, ha disposto di procedere alla partecipazione all'avviso pubblico di cui al DD 60/2014, di approvare il progetto completo degli elaborati previsti dalla vigente legislazione in materia di contratti pubblici sottoscritti dal responsabile del procedimento, con importo pari a 75.000,00

euro; con Decreto Dirigenziale n.1084 del 29.12.2014, del Dipartimento 53 – Dipartimento delle Politiche territoriali Direzione Generale 8 – Direzione Generale per i lavori pubblici e la protezione civile – della Regione Campania, il Comune di Poggiomarino è risultato ammesso al finanziamento in parola; in data 23.01.2015, è stata sottoscritta la convenzione tra la Regione Campania e il Comune di Poggiomarino, individuato mediante Decreto Dirigenziale 1084/2014, Beneficiario dell'Operazione "interventi finalizzati alla predisposizione, applicazione e diffusione dei piani di protezione civile" .

Il Comune di Poggiomarino, per l'aggiornamento e la restituzione digitale del Piano approvato con delibera di Consiglio Comunale n.ro 135 del 28.11.2013, ha incaricato apposita impresa che ha redatto apposite tavole grafiche facendo riferimento alla CTR 1:5000, e carte tecniche di maggiore dettaglio, in formato raster o vettoriale, georeferenziata nel sistema WGS84 – UTM33N, e, gli elaborati prodotti sono stati consegnati nel formato shape, georeferenziati nello stesso sistema di riferimento, in uno anche dei raster delle carte georeferenziati per consultarli su base GIS.

Il Piano così aggiornato prevede quattro Livelli di allerta, definiti sulla base dello stato di attività del Vulcano, che precedono la possibile eruzione: BASE (colore verde), ATTENZIONE (colore GIALLO), PREALLARME (colore ARANCIONE), ALLARME (colore ROSSO). A tali Livelli corrispondono Fasi operative (Attenzione, Pre-allarme, Allarme), in cui sia il Sistema di protezione civile sia i cittadini sono chiamati a mettere in atto le misure previste nei piani di emergenza.

Attualmente il livello di allerta al Vesuvio è verde, ossia non si registrano variazioni nei parametri monitorati del vulcano rispetto all'ordinaria attività che lo caratterizza da decenni e pertanto non sono previste specifiche misure se non un'ordinaria attività di prevenzione.

In Fase di allarme scatterà l'evacuazione completa della Zona Rossa. La popolazione che non dispone di autonoma sistemazione alloggiativa si dovrà spostare verso la Regione/Provincia autonoma gemellata, seguendo le tempistiche e i percorsi stradali che si stanno definendo nelle specifiche pianificazioni di allontanamento regionale e comunali. I cittadini potranno allontanarsi con mezzo proprio o utilizzare gli autobus messi a disposizione dalla Regione Campania, che

partiranno dalle “aree di attesa” individuate nel piano di emergenza comunale. L’assistenza nella Regione gemellata potrà protrarsi per periodi anche molto lunghi e sarà assicurata finché non sarà possibile, dopo l’attività eruttiva e il ripristino dei territori vesuviani, il rientro nelle abitazioni. Nella stessa Fase di allarme la popolazione che sceglierà un’autonoma sistemazione, perché dispone di una possibilità di alloggio al di fuori della Zona rossa, si allontanerà con mezzo proprio, sempre seguendo i percorsi e i tempi stabiliti e dopo aver comunicato alle autorità comunali il luogo di destinazione con modalità che saranno definite nel piano di emergenza comunale. Nelle Fasi precedenti all’allarme, i cittadini che decidessero di lasciare la zona rossa potranno farlo autonomamente, senza attenersi a tempistiche e modalità predefinite nei piani di emergenza, ma soltanto dandone comunicazione alle autorità comunali.

In particolare per quanto attiene alla pianificazione comunale le aree di attesa individuate sul territorio comunale, per il rischio vulcanico, presso le quali si dovrà recare la popolazione da evacuare sono: 1) area mercato alla via XXIV Maggio; 2) area parcheggio con verde attrezzato alla via Nuova San Marzano. Da queste due aree la Regione Campania, con propri mezzi, provvederà al trasporto della popolazione dall’area di attesa comunale all’area di incontro. Dall’area di incontro la Regione gemellata (Marche) provvederà al trasporto della popolazione fino ai punti di prima accoglienza e poi nelle strutture di accoglienza.

La struttura comunale si occuperà di trasportare la popolazione, priva di mezzi propri o che non utilizzerà la propria auto, nell’area di attesa.

Il cancello di uscita dal territorio per il Comune di Poggiomarino è rappresentato dal casello autostradale di Sarno (A30).

Il percorso viario per raggiungere il casello autostradale di Sarno (A30) è indicato nella tavola di evacuazione del Piano di Protezione Civile.

FASE ORDINARIA (o di base)

In questa fase, dove non esistono indizi sulla ripresa eruttiva del Vesuvio, il Sindaco deve predisporre una serie di accertamenti per valutare nella maniera più dettagliata possibile la reale entità dell'emergenza, nonché i mezzi e le strutture a disposizione per fronteggiarla.

In particolare si renderà necessario:

- Promuovere una campagna di sensibilizzazione della cittadinanza sui rischi e sulle modalità di comportamento in caso di emergenza, mediante incontri pubblici (scuole, luoghi di lavoro, ecc.) e diffusione di materiale informativo, anche attraverso il supporto convenzionato delle strutture di volontariato.
- Censire la popolazione impossibilitata all'evacuazione in quanto non autosufficiente, per motivi sia fisici che economici.
- Sulla base del censimento della popolazione da evacuare e dei mezzi in dotazione al Comune di Poggiomarino, stipulare convenzioni con Società private di trasporto pubblico.
- Stipulare convenzioni con ditte di movimento terra.
- Organizzare esercitazioni "per posti di comando", ovvero gli organi direttivi del Servizio di Protezione Civile al fine di verificare linguaggi, procedure e funzionalità.
- Organizzare esercitazioni di tipo misto per coinvolgere gli organi direttivi e le strutture operative di P. C. (verificare ad esempio le comunicazioni tra la Sala Operativa, le aree di ammassamento, i cancelli, gli snodi stradali importanti ecc.).
- Verificare l'idoneità delle aree di ammassamento individuate nel Piano Comunale di P. C ..
- Individuare i responsabili delle 9 funzioni di supporto a livello comunale e verificarne periodicamente l'operatività.
- Creare un coordinamento fra le strutture di volontariato presenti nella zona.

FASE 1- LIVELLO DI ATTENZIONE

SCENARIO:

- Variazione significativa dei parametri controllati del vulcano (GNV, GNDT, Osservatorio Vesuviano) che porta a uno stato di allerta tecnoscienfifico e a un incremento dei sistemi di sorveglianza.

OPERATIVITA' A LIVELLO NAZIONALE:

- Convocazione del C.C.S .
- Organizzazione di un supporto logistico alla Comunità scientifica.
- Organizzazione delle prime informazioni fornite dalla popolazione unitamente ai Sindaci dei Comuni interessati.
- Comunicazione al Dipartimento della Protezione Civile (art. 14 L 225/92).
- Comunicazione al Ministero degli Interni (art. 14 L 225/92).
- Comunicazione al Presidente della Giunta Regione Campania (art. 14 L 225/92).
- Comunicazione al Presidente dell'Amministrazione Provinciale di Napoli (D. L. 122/98).

LE PROCEDURE OPERATIVE NEL COMUNE DI POGGIOMARINO

Per ciò che riguarda il Comune di Poggiomarino, in questa fase il Sindaco:

- attiva la convocazione parziale del C.O.C., in particolare le seguenti funzioni, uffici e strutture:
 - Capo dell'Uff. Tecnico
 - Responsabile della funzione del volontariato
 - Comandante dei Carabinieri
 - Comandante dei Vigili Urbani
- attivazioni di informazione alla popolazione secondo le procedure stabilite dalla Commissione Grandi Rischi. (giornali, radio, emittenti locali)

FASE II- LIVELLO DI PREALLARME

SCENARIO:

Ulteriore variazione significativa dei parametri controllati del vulcano (GNV, GNDT, Osservatorio Vesuviano); attività di sorveglianza continuata con simulazione dei possibili eventi eruttivi.

Il tempo di attesa dall'eruzione (eventuale) è indefinito, comunque non meno di alcune settimane.

OPERATIVITA' A LIVELLO NAZIONALE:

- Dichiarazione dello Stato di emergenza
 - Approntamento e attivazione della DiComaC e degli altri Centri operativi sul territorio.
 - Allontanamento spontaneo della popolazione che dispone di sistemazione autonoma
 - Verifica dei Piani comunali.
 - Verifica dei Piani di allontanamento, trasferimento ed accoglienza
 - Attivazione dei C.C.S. nelle Prefetture della Campania e di tutte le Regioni ospitanti.
 - Posizionamento dei soccorritori.
- Attivazione pianificazioni specifiche, in particolare:
- salvaguardia dei beni culturali;
 - assistenza sanitaria (evacuazione strutture sanitarie);
 - evacuazione degli istituti penitenziari;
 - gestori delle infrastrutture dei servizi essenziali e della mobilità;
 - backup dei dati e delle reti;
 - predisposizione ed avvio del riposizionamento delle risorse ricollocabili in aree sicure;
 - attività di comunicazione e diffusione delle informazioni;

LE PROCEDURE OPERATIVE NEL COMUNE DI POGGIOMARINO

Le strutture locali della Protezione Civile, contatteranno il Sindaco del Comune di Poggiomarino per organizzare le strategie d'intervento, in sinergia con il coordinatore della DI.COMA.C., verranno allertate per gestione dell'emergenza secondo specifiche competenze disciplinate dalle "funzioni di supporto».

In questa fase occorre portare a livello di funzionalità la Sala operativa (convocazione del C.O.C.), formare le squadre con funzioni di controllo delle situazioni a rischio individuate dal Piano e costituire le squadre di soccorso (evacuazione), accentuando le funzioni di informazione e valutazione dei diversi livelli del sistema di Protezione Civile.

Già in questa fase di preallarme nel Comune di Poggiomarino si potranno verificare degli allontanamenti spontanei della popolazione: tale eventualità dovrà comunque essere ricondotta nell'ambito del coordinamento operativo espletato dal Sindaco. Gli abitanti che intendano allontanarsi dovranno seguire le direttrici di

evacuazione stabilite nel Piano Comunale di Protezione Civile. Non si potranno organizzare traslochi ma sarà possibile portare solo oggetti trasportabili con il proprio mezzo.

Le persone che intendano allontanarsi in questa fase saranno tenuti a darne comunicazione al Comune con apposita scheda contenente i nominativi, indirizzo e telefono di destinazione, data e orario di evacuazione, mezzo di trasporto, targa e tipo di autoveicolo.

Le schede dovranno essere consegnate in Comune o imbucate in appositi contenitori predisposti nelle aree di ammassamento/raccolta già evidenziate nel Piano Comunale di Protezione Civile.

Riepilogo delle azioni:

- Il Sindaco convoca il C.O.C.

I responsabili delle 9 funzioni di supporto dovranno assicurare le seguenti attivazioni:

TECNICO-SCIENTIFICA E PIANIFICAZIONE

- Mantenere i collegamenti con il servizio di sorveglianza (GNV, GNDT, Osservatorio Vesuviano).
- Formare le squadre (tecnici comunali, Polizia Municipale e volontariato) per il presidio territoriale di sorveglianza nelle aree di ammassamento o nei punti "sensibili" del territorio comunale. (i tecnici avranno funzioni di controllo mentre il volontariato affiancherà le forze dell'ordine nei presidi posti nelle aree di ammassamento, nei nodi stradali di maggiore importanza ed ai cancelli di uscita)
- Informare il C.O.C. sull'evolversi della situazione.

SANITA', ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

- Formare le squadre miste da inviare nei punti di ammassamento previsti per assicurare l'assistenza sanitaria.
- Formare le squadre dei volontari da inviare presso le abitazioni di persone non autosufficienti e/o bisognose di assistenza.

VOLONTARIATO

- Formare dei gruppi di volontari da inviare nelle aree di ammassamento o

negli snodi della viabilità principale per l'assistenza della popolazione in caso di evacuazione in accordo con la funzione tecnico-scientifica

MATERIALI E MEZZI

- Verificare le esigenze e le disponibilità di materiali e mezzi necessari all'assistenza della popolazione. (soprattutto dei mezzi necessari al trasporto delle persone).
- Stabilire i collegamenti con la DI.COMA.C. per la predisposizione all'invio dell'ulteriore materiale eventualmente necessario.
- Stabilire i collegamenti con le imprese preventivamente individuate (aziende di trasporto pubbliche e private, di escavazioni e movimento terra ecc.) per assicurare il pronto intervento.
- Predisporre l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni. (verificare il buono stato di efficienza dei mezzi, soprattutto se necessari ai sopralluoghi del personale tecnico ed alla evacuazione della popolazione).

SERVIZI ESSENZIALI

- Assicurare la presenza al C.O.C. dei rappresentanti degli enti e delle società eroganti i servizi 'primari.

FUNZIONE CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE

- Coordinare le squadre dei tecnici comunali incaricati di censire i danni a: persone, edifici pubblici e privati, infrastrutture pubbliche, servizi essenziali etc.

FUNZIONE STRUTTURE OPERATIVE LOCALI, VIABILITA'

- Assicurare il ripristino delle piene funzionalità della rete dei trasporti e della viabilità.

TELECOMUNICAZIONI

- Attivare il contatto con il responsabile locale Telecom e Tim.
- Attivare il contatto con il responsabile Associazione Radioamatori Italiani (ARI).
- Attivare il contatto con i responsabili delle organizzazioni di volontariato di radiocomunicazioni d'emergenza.

ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

Allertare l'Ufficio Tecnico e le maestranze disponibili per assicurare la funzionalità delle aree di ammassamento. (buono stato di efficienza degli impianti di illuminazione, dei servizi igienici a disposizione, ecc.)

- Predisporre l'attivazione del piano per il censimento della popolazione evacuante attraverso una specifica modulistica. (si tratta di organizzare la raccolta, nei punti di presidio delle aree di ammassamento o nei presidi posti ai cancelli di uscita, dei moduli di evacuazione ed aggiornare in tempo reale il numero di abitanti evacuati).
- Verificare che il responsabile del piano di ogni complesso scolastico abbia predisposto le procedure di evacuazione dell'edificio.

FASE III- LIVELLO DI ALLARME

SCENARIO:

Comparsa di fenomeni e/o andamento di parametri controllati del Vulcano (GNV, GNDT, Osservatorio Vesuviano) che indicano una dinamica pre-eruttiva. La probabilità di eruzione è alta e ha ormai un tempo di attesa da settimane a mesi.

OPERATIVITA' A LIVELLO NAZIONALE:

- Evacuazione dei Comuni vesuviani dell'Area Rossa controllati e regolamentati a mezzo di vettori pubblici.
- Allontanamento con mezzi propri.
- Attivazione della Sala Operativa "alternativa".
- Ripiegamento dei soccorritori.
- Allertamento strutture ricettive della Campania.

LE PROCEDURE OPERATIVE NEL COMUNE DI POGGIOMARINO

In Fase di allarme scatterà l'evacuazione completa della Zona Rossa. La popolazione che non dispone di autonoma sistemazione alloggiativa si dovrà spostare verso la Regione/Provincia autonoma gemellata, seguendo le tempistiche e i percorsi stradali che si stanno definendo nelle specifiche pianificazioni di allontanamento regionale e comunali. I cittadini potranno allontanarsi con mezzo proprio o utilizzare gli autobus messi a disposizione dalla Regione Campania, che partiranno dalle "aree di attesa" individuate nel piano di emergenza comunale. L'assistenza nella Regione gemellata potrà protrarsi per

periodi anche molto lunghi e sarà assicurata finché non sarà possibile, dopo l'attività eruttiva e il ripristino dei territori vesuviani, il rientro nelle abitazioni. Nella stessa Fase di allarme la popolazione che sceglierà un'autonoma sistemazione, perché dispone di una possibilità di alloggio al di fuori della Zona rossa, si allontanerà con mezzo proprio, sempre seguendo i percorsi e i tempi stabiliti e dopo aver comunicato alle autorità comunali il luogo di destinazione con modalità che saranno definite nel piano di emergenza comunale.

In particolare per quanto attiene alla pianificazione comunale le aree di attesa individuate sul territorio comunale, per il rischio vulcanico, presso le quali si dovrà recare la popolazione da evacuare sono: 1) area mercato alla via XXIV Maggio; 2) area parcheggio con verde attrezzato alla via Nuova San Marzano. Da queste due aree la Regione Campania, con propri mezzi, provvederà al trasporto della popolazione dall'area di attesa comunale all'area di incontro. Dall'area di incontro la Regione gemellata (Marche) provvederà al trasporto della popolazione fino ai punti di prima accoglienza e poi nelle strutture di accoglienza.

La struttura comunale si occuperà di trasportare la popolazione, priva di mezzi propri o che non utilizzerà la propria auto, nell'area di attesa.

Il cancello di uscita dal territorio per il Comune di Poggiomarino è rappresentato dal casello autostradale di Sarno (A30).

Il percorso viario per raggiungere il casello autostradale di Sarno (A30) è indicato nella tavola di evacuazione del Piano di Protezione Civile.

Le persone che intendano allontanarsi in questa fase dovranno comunicarlo al Comune, con apposita scheda contenente nominativi, indirizzo e telefono di destinazione, data e orario di evacuazione, mezzo di trasporto, targa e tipo di autoveicolo.

Le schede dovranno essere consegnate in Comune o imbucate in appositi contenitori predisposti nelle Aree di ammassamento/raccolta già evidenziate nel Piano Comunale di Protezione Civile.

Riepilogo delle azioni:

TECNICO-SCIENTIFICA E PIANIFICAZIONE

- Mantenere i collegamenti con il servizio di sorveglianza (GNV, GNDT, Osservatorio Vesuviano).
- Vigilare (tecnici comunali, Polizia Municipale e volontariato) le aree di ammassamento e i punti "sensibili" del territorio comunale. (i tecnici avranno funzioni di controllo mentre il volontariato affiancherà le forze dell'ordine nei presidi posti nelle aree di ammassamento, nei nodi stradali di maggiore importanza e soprattutto ai

cancelli di uscita, in quanto è in atto l'evacuazione generale. Sono da prevedersi le squadre per le aree di ammassamento, le squadre per presidiare i cancelli di uscita ed eventuali altre squadre per presidiare gli snodi stradali più importanti.

- Presidiare le vie di esodo
- Informare il C.O.C. sull'evolversi della situazione.

SANITA', ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

- Predisporre l'invio delle squadre miste nei punti di ammassamento previsti per assicurare l'assistenza sanitaria.
- Predisporre l'invio di squadre dei volontari presso le abitazioni di persone non autosufficienti e/o bisognose di assistenza.

VOLONTARIATO

- Inviare dei gruppi di volontari nelle aree di ammassamento o negli snodi viari della viabilità principale per l'assistenza della popolazione, in accordo con la funzione tecnico-scientifica. (come specificato nella funzione di supporto tecnico-scientifica)

MATERIALI E MEZZI

- Verificare le esigenze e le disponibilità di materiali e mezzi necessari all'assistenza della popolazione.
- Mantenere i collegamenti con la DI.COMA.C. per la predisposizione all'invio dell'ulteriore materiale eventualmente necessario.
- Mantenere i collegamenti con le imprese preventivamente individuate (aziende di trasporto pubbliche e private, di escavazioni e movimento terra, ecc.) per assicurare il pronto intervento.
- Predisporre l'attivazione dei mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni.

STRUTTURE OPERATIVE LOCALI

- Predisporre il posizionamento degli uomini e dei mezzi nei punti di stazionamento individuati per vigilare sul corretto deflusso della popolazione.
- Predisporre il posizionamento degli uomini per effettuare una vigilanza antisciacallaggio.
- Attuare le procedure per la comunicazione alla popolazione della fase di allarme.

TELECOMUNICAZIONI

- Mantenere il contatto con il responsabile locale Telecom e Tim.
- Mantenere il contatto con il responsabile Associazione Radioamatori Italiani (ARI).
- Mantenere il contatto con i responsabili delle organizzazioni di volontariato di radiocomunicazioni d'emergenza.

(al fine di organizzare la rete di comunicazione alternativa tra la sala operativa ed i punti di presidio)

ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

- Verificare la funzionalità delle aree di ammassamento o attesa

FASE IV - EVENTO IN CORSO

SCENARIO:

L'eruzione è in corso, pertanto si cerca di definirne l'area di interesse.

OPERATIVITA' A LIVELLO NAZIONALE:

- Raccolta, elaborazione e catalogazione dati sull'andamento del fenomeno e della operazione.

LE PROCEDURE OPERATIVE NEL COMUNE DI POGGIOMARINO

Il Sindaco, quale autorità di Protezione Civile, opererà come primo punto di coordinamento di tutto il sistema attraverso l'attività del C.O.M ..

All'interno dei C.O.M. la gestione dell'emergenza sarà organizzata per funzioni di supporto che andranno necessariamente attivate, ciascuna con un proprio responsabile.

Riepilogo delle azioni:

TECNICO-SCIENTIFICA E PIANIFICAZIONE

Mantenere i collegamenti con il servizio di sorveglianza (GNV, GNDT, Osservatorio Vesuviano).

- Informare il C.O.C. sull'evolversi della situazione.

SANITA' ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

- Inviare le squadre miste nell'area di incontro prevista per assicurare l'assistenza sanitaria.

VOLONTARIATO

- Inviare dei gruppi di volontari nell' area di incontro per l'assistenza della popolazione in accordo con la funzione tecnico-scientifica.

MATERIALI E MEZZI

- Verificare le esigenze e le disponibilità di materiali e mezzi necessari all'assistenza della popolazione.
- Mantenere i collegamenti con la DI.COMA.C. per la predisposizione all'invio dell'eventuale ulteriore materiale necessario.
- Coordinare le imprese preventivamente individuate (aziende di trasporto pubbliche e private, di escavazioni e movimento terra ecc.) per assicurare il pronto intervento.
- Attivare i mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni.

STRUTTURE OPERATIVA LOCALI

- Posizionare gli uomini e i mezzi per il supporto alla popolazione nel punto di incontro.

TELECOMUNICAZIONI

- Mantenere il contatto con il responsabile locale Telecom e Tim.
- Mantenere il contatto con il responsabile Associazione Radioamatori Italiani (ARI).
- Mantenere il contatto con i responsabili delle organizzazioni di volontariato di radiocomunicazioni d'emergenza.

ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

- Assicurare la funzionalità dell' area di incontro.
- Censimento della popolazione evacuante attraverso una specifica modulistica.

FASE V - DOPO L'EVENTO

SCENARIO:

L'eruzione si è conclusa, tuttavia continua la sorveglianza. Inizia la ricostruzione dei sistemi di sorveglianza in loco.

OPERATIVITA' A LIVELLO NAZIONALE:

- Ricollocazione delle strutture operative sul territorio.
- Operazioni tecnico-scientifiche di verifica sul territorio finalizzate al rientro della popolazione (Regione, Provincia, Comuni, Provv. OO.PP., Gruppi nazionali, W.FF.).
- Rientro controllato.
- Revoca dello stato di emergenza.

LE PROCEDURE OPERATIVE NEL COMUNE DI POGGIOMARINO

In questa fase il Sindaco attraverso il C.O.M. e sotto la direzione della DI.COMA.C. garantirà tutte le operazioni tecnico-scientifiche finalizzate al rientro della popolazione.

In particolare, attiverà le squadre miste composte dai Vigili del Fuoco, dai tecnici dei Gruppi Nazionali e da tecnici Regionali, Provinciali e Comunali per la verifica del territorio.

Dovranno essere verificate le effettive situazioni di pericolo di crollo degli edifici, predisponendo un servizio di rimozione delle piroclastiti accumulate sui tetti dei fabbricati. Sarà inoltre fondamentale ripristinare l'efficienza della rete stradale e soprattutto della rete drenante per mitigare la possibilità di colate di fango e/o di ristagni. In tal senso sarà necessario ricorrere ad automezzi speciali gommati (ribaltabili, apripista, ecc.) in dotazione nelle varie Province della Regione.

Ultimate tali operazioni, il Dipartimento della Protezione Civile proporrà la revoca dello stato di emergenza.

Riepilogo delle azioni

CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE

- Predisporre le azioni necessarie alle verifiche dei danni determinati dall'evento e le situazioni di locale pericolosità in accordo con la funzione tecnico-scientifica.

(valutare lo stato di efficienza delle reti fognarie e gli interventi prioritari per assicurare lo smaltimento delle acque, verificare la stabilità delle coperture degli edifici e predisporre la rimozione degli strati di cenere nelle situazioni a maggior rischio, ecc ..)

TECNICO-SCIENTIFICA E PIANIFICAZIONE

- Mantenere i collegamenti con il servizio di sorveglianza (GNV, GNDT, Osservatorio Vesuviano).
- Vigilare (tecnici comunali, Polizia Municipale e volontariato) nei punti "sensibili" del territorio comunale il rientro della popolazione.

SERVIZI ESSENZIALI

- Inviare sul territorio i tecnici e le maestranze per verificare il funzionamento delle reti dei servizi comunali in accordo con la funzione tecnico-scientifica.

VOLONTARIATO

- Inviare dei gruppi di volontari negli snodi della viabilità principale per l'assistenza della popolazione in caso di rientro in accordo con la funzione tecnico-scientifica.

MATERIALI E MEZZI

- Verificare le esigenze e le disponibilità di materiali e mezzi necessari al ripristino della normalità.
- Mantenere i collegamenti con la DI.COMA.C. per la predisposizione all'invio dell'eventuale ulteriore materiale (o mezzi) necessario.
- Coordinare le imprese preventivamente individuate (Aziende di trasporto pubbliche e private, società di scavi, ecc.) per assicurare il ripristino della viabilità e dei servizi ed il rientro della popolazione.

Analisi del Rischio idraulico/Idrogeologico

Per caratterizzare al meglio le eventuali criticità idrauliche e idrogeologiche presenti sul Comune di Poggiomarino è stato esaminato il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) dell'Autorità di Bacino della Campania Centrale (B.U.R.C. n.20 del 23/03/2015). Sono stati inoltre presi in considerazione i dati del Piano di Gestione del Rischio Alluvione (Direttiva Comunitaria 2007/60/CE, D.L.vo 49/2010, D.L.vo 219/2010).

Ad ulteriore integrazione si è inoltre considerato il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 30 giugno 2005 n. 299, pubblicato sul numero speciale del 01 agosto 2005 del B.U.R.C., con il quale è stato adottato il sistema di allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile, mediante:

- ✓ la dichiarazione di attività e operatività, ai sensi e per gli effetti della Direttiva del Presidente del Consiglio 27 febbraio 2004 e s.m.i.: "Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini

di protezione civile”, del Centro Funzionale Decentrato della Regione Campania, individuato nel Servizio 04 – “Centro funzionale per la previsione meteorologica e il monitoraggio meteoidropluviometrico e delle frane” del Settore Programmazione Interventi di Protezione Civile sul territorio;

- ✓ l'adozione delle procedure di previsione e prevenzione del rischio idraulico e idrogeologico ai fini di protezione civile, messe a punto dal Settore in relazione ai ruoli e compiti delle strutture regionali di protezione civile durante l'attivazione degli stati di allerta (attenzione, preallarme e allarme).

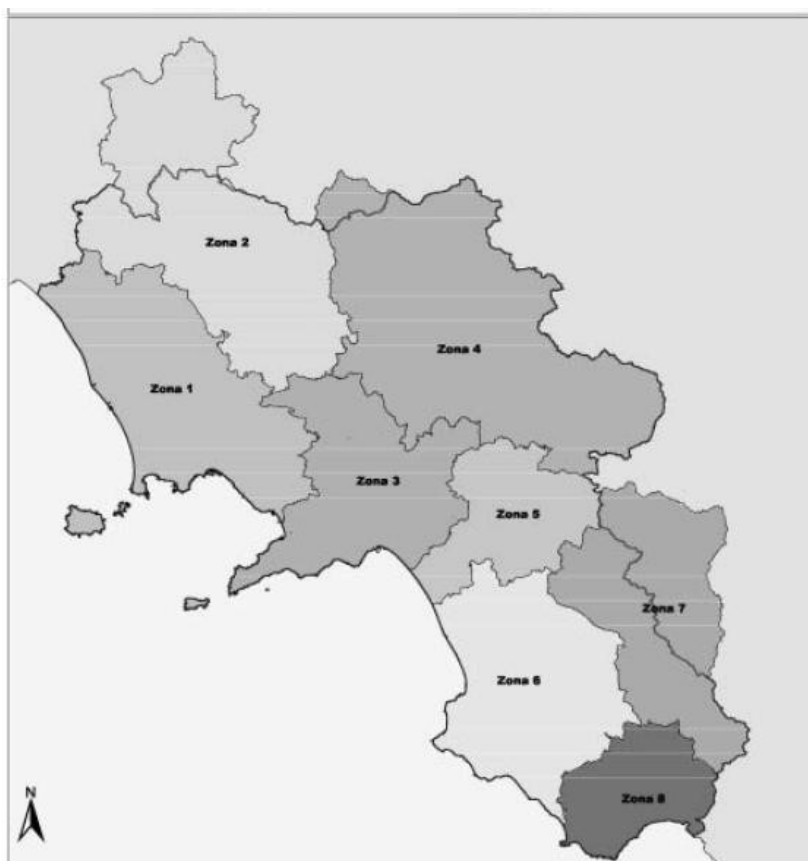
Zone di allerta per la fase di previsione meteorologica

Il sistema di allerta regionale si attua attraverso:

- ✓ una fase di previsione meteorologica, costituita dalla valutazione, sostenuta da una adeguata modellistica numerica, 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, dell'evento meteo idrologico e idrogeologico in atto; ii) previsione a breve dei relativi effetti attraverso il nowcasting meteorologico e/o modelli afflussi-deflussi inizializzati da misure raccolte in tempo reale.

Le zone di allerta sono ambiti territoriali significativamente omogenei per l'atteso manifestarsi della tipologia e della severità degli eventi meteo-idrologici intensi e dei relativi effetti al suolo.

Le zone di allerta nella Regione Campania sono 8, come si può vedere dallo stralcio della Tavola 1 sotto riportata.



Zone di allerta Campania - Fonte: Allegato Sub A - Il Sistema di Allertamento Regionale per il rischio idrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile)

Il Comune di Poggiomarino è ricompreso nell'area 1.

ZONA ALLERTA 1 - Piana Campana, Napoli, Isole, Area Vesuviana Regioni interessate	Campania
Province interessate	Napoli, Caserta
Superficie	2147 km2
Bacini idrografici principali	Basso Liri-Garigliano, Agnena, Savone, Basso Volturno, Bacini Vasuviani
Altimetrie e morfologia	Prevalentemente pianura, rilievi isolati
Pluviometria	Aree pluviometriche omogenee principali VAPI A1-A6 precipitazione media annua 750-1000 mm
Principali scenari di rischio	Inondazioni, alluvioni nell'area metropolitana di Napoli

Per ciascuna delle Zone di Allerta sono state calcolate le soglie pluviometriche, corrispondenti a diversi livelli di criticità, associati a degli opportuni tempi di ritorno, individuabili dall'analisi probabilistica dei fenomeni di pioggia

In particolare, le soglie pluviometriche sono state calcolate in funzione di tre diversi livelli di criticità, secondo le seguenti corrispondenze:

ORDINARIA;

MODERATA;

ELEVATA.

Nell'immagine che segue vengono presentate le soglie pluviometriche (in mm) calcolate per le diverse Zone di allerta con evidenza dei valori riscontrati in particolare per la Zona I a cui appartiene il Comune Poggiomarino

Intervalli temporali di aggregazione e valori di soglia della precipitazione (in mm) prevista dal modello LAMI utilizzati per la previsione di criticità locali nell'ambito di ciascuna Zona di Allerta

Zona Meteo	criticità ordinaria			criticità moderata			criticità elevata		
	6 ore	12 ore	24 ore	6 ore	12 ore	24 ore	6 ore	12 ore	24 ore
1	46	57	70	61	76	93	73	90	111
2	50	63	79	66	84	106	79	100	126
3	59	75	97	78	101	129	93	120	154
4	38	47	58	51	63	78	60	75	93
5	59	77	99	79	102	132	94	121	157
6	52	66	83	69	88	111	82	105	132
7	42	53	65	56	70	87	67	83	104
8	62	81	105	83	108	140	99	128	166

Intervalli temporali di aggregazione e valori di soglia della precipitazione (in mm) prevista dal modello LAMI utilizzati per la previsione di criticità diffuse nell'ambito di ciascuna Zona di Allerta

Zona Meteo	criticità ordinaria	criticità moderata	criticità elevata
	24 ore	24 ore	24 ore
1	48	65	77
2	55	74	88
3	68	90	108
4	40	54	64
5	72	96	114
6	58	77	92
7	46	61	72
8	78	104	124

Rischio idraulico

Per rischio idraulico si intende il rischio da inondazione e quello derivante da eventi meteorologici di forte intensità e breve durata; tale rischio comprende gli eventi connessi al movimento incontrollato di masse d'acqua sul territorio, causato da precipitazioni abbondanti o dal rilascio di grandi quantitativi d'acqua da bacini di ritenuta, nonché gli eventi meteorologici estremi.

In conformità con quanto riportato dal D.Lgs. 49/2010 nonché dal D.Lgs. 152/2006, si definisce come alluvione il fenomeno di allagamento temporaneo, anche con trasporto, ovvero, mobilitazione di sedimenti anche ad alta densità, di aree che abitualmente non sono coperte d'acqua. Ciò include le inondazioni causate da laghi, fiumi, torrenti, eventualmente reti di drenaggio artificiale, ogni altro corpo idrico superficiale anche a regime temporaneo, naturale o artificiale.

Sulla base dei dati elaborati sono state individuate le seguenti classi di rischio idraulico:

- ✓ R1 – moderato, per il quale sono possibili danni sociali ed economici marginali;
- ✓ R2 – medio, per il quale sono possibili danni minori agli edifici e alle infrastrutture che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e lo svolgimento delle attività socio-economiche;
- ✓ R3 – elevato, per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi e l'interruzione delle attività socio - economiche, danni al patrimonio culturale;
- ✓ R4 – molto elevato, per il quale sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici e alle infrastrutture, danni al patrimonio culturale, la distruzione di attività socio - economiche.

Dalle cartografie redatte dall'Autorità di Bacino si evidenziano per il Comune di Poggiomarino le seguenti zone critiche estratte dalla carta del modello di Intervento per il Rischio Idrogeologico redatta nel presente Piano di Emergenza:

Allagamento SP64

A causa di eventi meteorologici molto intensi è possibile si verifichi una tracimazione del bacino “Vasca del Pianillo” sul territorio del Comune di San Giuseppe Vesuviano. In cartografia è riportata l’area con livello di pericolosità P3 (elevato) dove è possibile si verifichino allagamenti causati dallo scorrimento delle acque di tracimazione con elevato trasporto solido su Via Annunziata Pasquale Giulio fino alla SP64. Il livello di rischio sull’area è comunque medio (R2) poiché la zona è scarsamente antropizzata.



Stralcio cartografico estratto dalla Carta del Modello di Intervento predisposta per il Rischio Idraulico/Idrogeologico

Allagamento Via Ceraso

Area di attenzione, localizzata tra Via Ceraso e la strada che porta in Loc. Barbarota, con livello di pericolosità P3 (elevato) dove è possibile si verifichino allagamenti dovuti all'accumulo di acque meteoriche. L'area è classificata ad un livello di rischio R2 (moderato).



Stralcio cartografico estratto dalla Carta del Modello di Intervento predisposta per il Rischio Idraulico/Idrogeologico

Allagamento Via F. di Salvatore

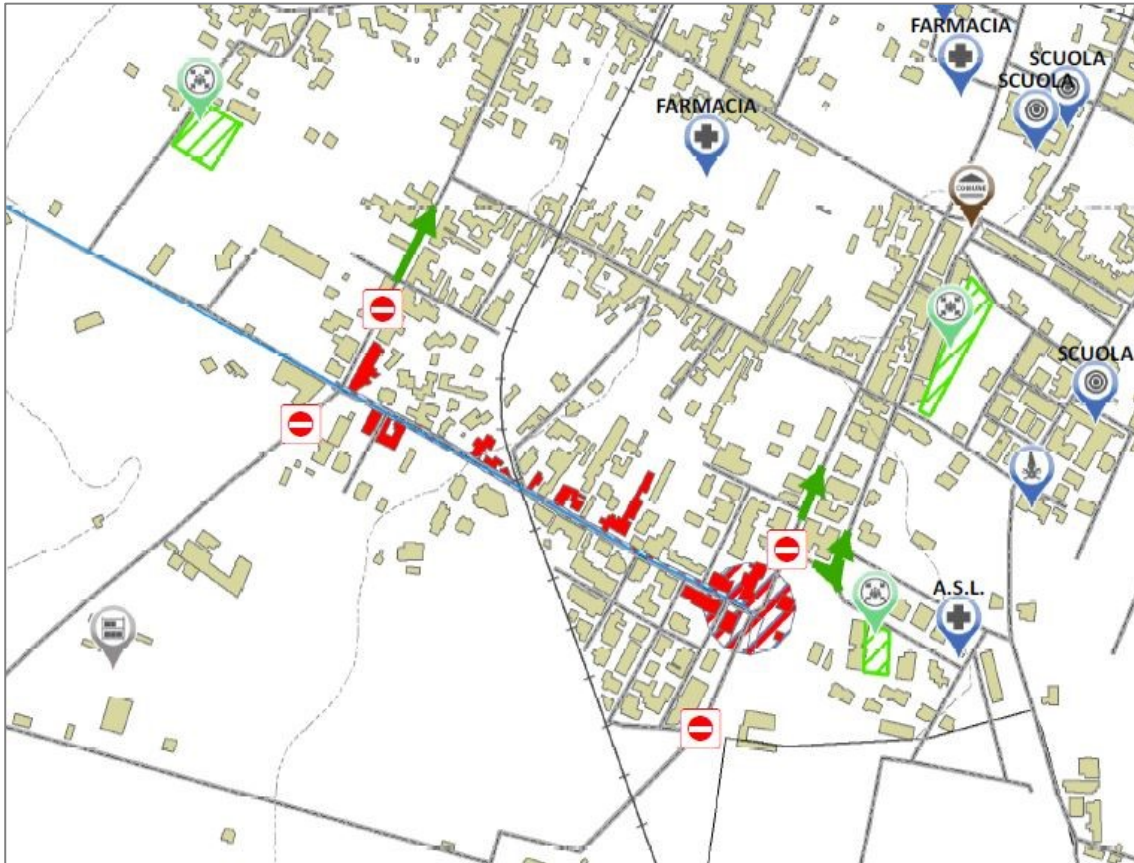
Area di attenzione, localizzata su Via F. di Salvatore al confine con il Comune di Terzigno, con livello di pericolosità P3 (elevato) dove è possibile si verifichino allagamenti dovuti all'accumulo di acque meteoriche. L'area prevalentemente a rischio moderato (R2) è però classificata ad un livello di rischio R4 (molto elevato) in corrispondenza della linea ferroviaria Circumvesuviana.



Stralcio cartografico estratto dalla Carta del Modello di Intervento predisposta per il Rischio Idraulico/Idrogeologico

Allagamento Viale A. Manzoni

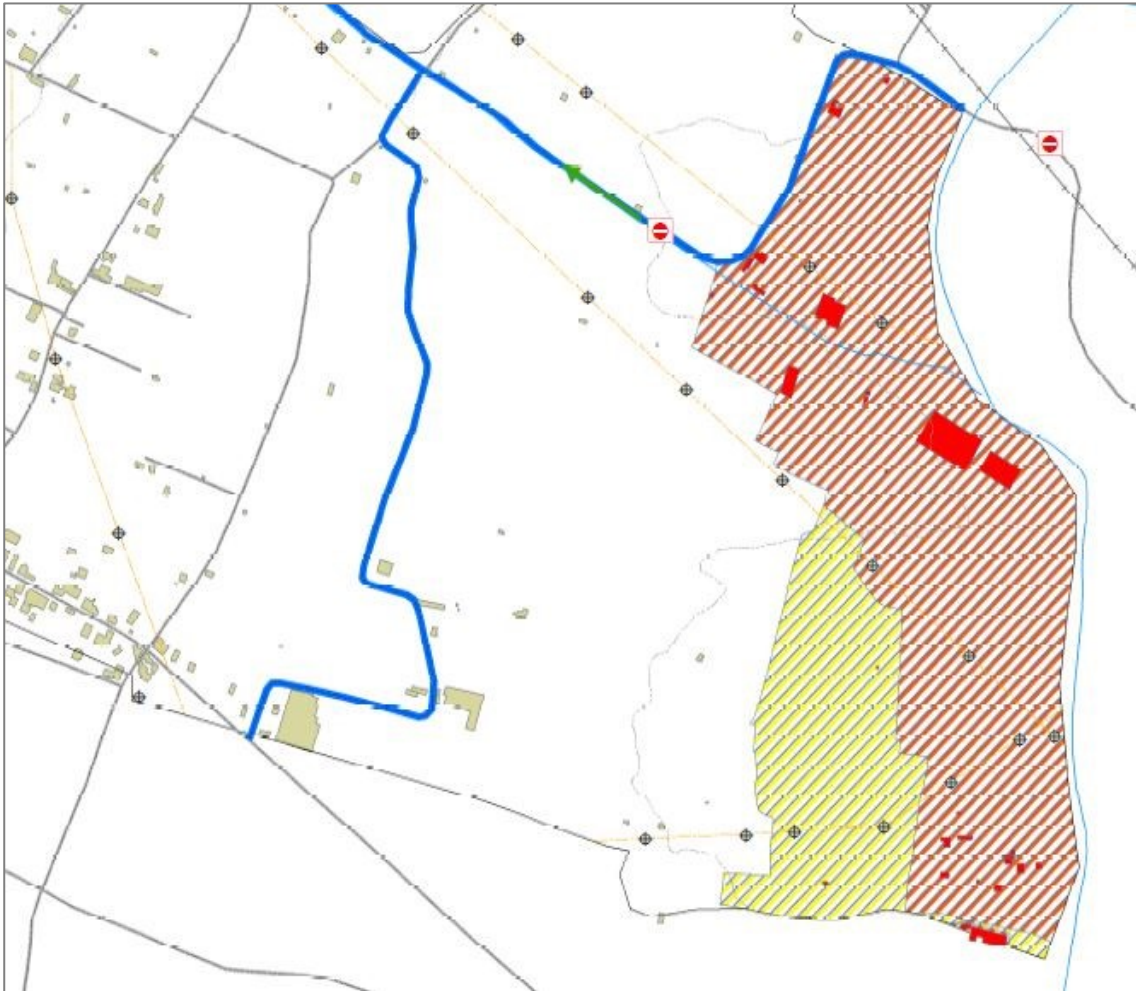
A causa di eventi meteorologici molto intensi è possibile si verifichi una tracimazione del bacino sul territorio del Comune di Terzigno. In cartografia è riportata l'area con livello di pericolosità P3 (elevato) dove è possibile si verifichino allagamenti causati dallo scorrimento delle acque di tracimazione con elevato trasporto solido lungo Via Fornillo e Viale Alessandro Manzoni. Il livello di rischio sull'area è molto elevato (R4) visto il possibile coinvolgimento di viabilità e edifici.



Stralcio cartografico estratto dalla Carta del Modello di Intervento predisposta per il Rischio Idraulico/Idrogeologico

Esondazione Fiume Sarno - Fascia fluviale B e C

Fasce fluviali B (pericolosità media - P2) e C (pericolosità bassa – P1) del Fiume Sarno, come estratto dal Piano di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Campania Centrale. Il rischio su tali aree è di livello R3 (elevato) per la fascia B adiacente al corso del Fiume Sarno, livello R2 (medio) per l'area più a ovest in corrispondenza della fascia C.



Stralcio cartografico estratto dalla Carta del Modello di Intervento predisposta per il Rischio Idraulico/Idrogeologico

Scenari di riferimento per il Rischio Idraulico

Al fine di definire delle procedure operative specifiche di intervento riportate nel capitolo “Modello di Intervento”, vengono qui di seguito definiti gli scenari di riferimento per le aree a rischio idraulico elevato e molto elevato (**R3 e R4**) presenti sul territorio del Comune di Poggiomarino.

Allagamento Viale A. Manzoni

Sull'area identificata come R4 – Rischio molto elevato, sono stati individuati gli elementi esposti, ovvero

edifici, infrastrutture e numero di persone che si ritiene possano essere interessati dall'evento atteso e a seguire le risorse di riferimento.

Edifici coinvolti

In generale risultano coinvolgibili tutti gli edifici fronte strada su Via Fornillo e sulla prosecuzione della viabilità lungo Viale A. Manzoni, fino all'incrocio con Via Aldo Moro.

Infrastrutture e reti tecnologiche coinvolte

L'area allagabile interessa la Via Fornillo e Viale A. Manzoni. Si segnala inoltre la presenza del passaggio a livello ferroviario su Viale Manzoni con interessamento quindi anche della rete ferroviaria.

Popolazione stimata coinvolta

Secondo i dati reperiti presso l'ufficio anagrafe del Comune di Poggiomarino risultano residenti nell'area a rischio un totale di n° 259 abitanti. Sono inoltre presenti n° 13 attività commerciali con un numero di addetti pari a 40.

Aree di attesa predisposte

Le persone presenti nell'area a rischio, in caso di ordine di evacuazione, si recheranno presso l'area di attesa di Piazza Mazzini dove sarà garantita la prima assistenza e si attenderà l'evoluzione degli eventi.

Aree di Accoglienza predisposte

Per gli abitanti della zona coinvolta, in caso di impossibilità a rientrare nelle proprie abitazioni, sarà predisposta accoglienza presso 1) palestra edificio scolastico via Nuova S. Marzano; 2) palestra edificio scolastico via Gaspare Bertoni; 3) palestra edificio scolastico via Roma.

Vie di Fuga in caso di evento

In caso di evento imminente o in corso le vie di fuga predisposte dal seguente piano con la finalità di allontanare le persone dall'area sono:

- Via Passanti Flocco in direzione nord
- Viale A. Manzoni in direzione nord come prosecuzione di via Aldo Moro
- Via Generale dalla Chiesa e via Principe di Piemonte

Cancelli sulla viabilità da predisporre in caso di evento

In caso di allagamento delle aree a rischio è opportuno predisporre dei blocchi alla viabilità che impediscano l'accesso alle aree coinvolte:

- Via Passanti Flocco a nord dell'area a rischio

- Via Passanti Flocco a sud dell'area a rischio
 - Via Aldo Moro a sud dell'area a rischio
 - Viale A. Manzoni a nord dell'area a rischio

Esondazione Fiume Sarno - Fascia fluviale B e C

Sull'area identificata come R3 – Rischio elevato, sono stati individuati gli elementi esposti, ovvero edifici, infrastrutture e numero di persone che si ritiene possano essere interessati dall'evento atteso e a seguire le risorse di riferimento.

Edifici coinvolti

In un'area a prevalente destinazione agricola risultano coinvolte numerose attività produttive agricole e alcune abitazioni.

Infrastrutture e reti tecnologiche coinvolte

L'area allagabile interessa Via Ceraso e Via Longola. Si segnala inoltre la presenza di 5 tralicci della linea elettrica AT.

Popolazione stimata coinvolta

Secondo i dati reperiti presso l'ufficio anagrafe del Comune di Poggiomarino risultano residenti nell'area a rischio un totale di n°30 abitanti.

Aree di attesa predisposte

Le persone presenti nell'area a rischio, in caso di ordine di evacuazione, si recheranno presso l'area di attesa di Via Nuova San Marzano sul retro della sede COC dove sarà garantita la prima assistenza e si attenderà l'evoluzione degli eventi.

Aree di Accoglienza predisposte

Per gli abitanti della zona coinvolta, in caso di impossibilità a rientrare nelle proprie abitazioni, sarà predisposta accoglienza presso 1) palestra edificio scolastico via Nuova S. Marzano; 2) palestra edificio scolastico via Gaspare Bertoni; 3) palestra edificio scolastico via Roma.

Vie di Fuga in caso di evento

In caso di evento imminente o in corso le vie di fuga predisposte dal seguente piano con la finalità di allontanare le persone dall'area sono:

- Via Ceraso in direzione Poggiomarino

Cancelli sulla viabilità da predisporre in caso di evento

In caso di allagamento delle aree a rischio è opportuno predisporre dei blocchi alla viabilità che impediscano l'accesso alle aree coinvolte:

- Via Ceraso a ovest dell'area a rischio

Modello di Intervento – Procedure operative per Rischio Idraulico (evento prevedibile)

L'inizio e la cessazione di ogni fase sono stabilite dalla Struttura Regionale di Protezione Civile sulla base della valutazione dei dati trasmessi dal Centro Funzionale Regionale (dati provenienti dal monitoraggio e vigilanza del territorio).

Per tutte le fasi di allerta il Sindaco ha la facoltà di attivare uno stato di allerta in autonomia decisionale sulla base della valutazione/osservazione dei fenomeni locali degli effetti al suolo. In altri termini non esiste un automatismo fra stato di attivazione regionale e decisione/azione comunale.

FASE DI PREALLERTA

Obiettivi: funzionalità del sistema di allertamento.

Attivazione: lo stato di preallerta è attivato dalla Sala Operativa Regionale Unificata (SORU) sulla base dell'Avviso di Allerta Idrometeorologica emesso dal Centro Funzionale, anche con Livello di Criticità Ordinario, in almeno una delle 8 zone di allerta.

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

- ✓ avvia le comunicazioni con:
 - a) i Sindaci dei Comuni confinanti;
 - b) le strutture operative locali presenti sul territorio;
 - c) la Prefettura, la Provincia e la Regione.
- ✓ allerta i componenti del Presidio Territoriale che dovranno raccogliere ogni utile informazione ai fini della valutazione della situazione.
- ✓ garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici e fax e, se possibile, e-mail con la Regione e con la Prefettura per la ricezione dei bollettini/avvisi di allertamento e di altre comunicazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio.

FASE DI ATTENZIONE

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

Attivazione: lo stato di attenzione è attivato dalla SORU sulla base dell'Avviso di Allerta Idrometeorologica emesso dal Centro Funzionale con Livello di Criticità Moderato o Elevato in almeno una delle 8 zone di allerta. Lo stato di attenzione è attivato anche quando almeno uno dei precursori pluviometrici puntuali o areali superano i valori di soglia di attenzione (periodo di ritorno pari a 2 anni).

Il **SINDACO**:

- ✓ Dispone l'attivazione delle procedure della fase di attenzione.
- ✓ garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici, fax e, se possibile, e-mail con la Regione e con la Prefettura 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 Operativo**.

- ✓ Attiva il Sistema di Comando e Controllo stabilendo e mantenendo in contatti con la Regione, la Prefettura, la Provincia, i comuni limitrofi, le strutture locali competenti territorialmente di CC, VVF, CFS, informandoli, inoltre, dell'avvenuta attivazione della struttura comunale.

II RESPONSABILE DEL C.O.C.:

- ✓ attiva il responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione (Strutture operative locali);
- ✓ allerta i referenti per lo svolgimento delle attività previste nelle fasi di preallarme e allarme verificandone la reperibilità e informandoli sull'avvenuta attivazione della fase di attenzione e della costituzione del presidio operativo;
- ✓ attiva e, se del caso, invia le squadre del **Presidio Territoriale** per le attività di sopralluogo e valutazione.
- ✓ informa e mette in attesa di disposizioni le imprese edili locali censite, alle quali richiede l'elenco dei mezzi disponibili;

LA POLIZIA LOCALE provvede alle attività di propria competenza, quali:

- ✓ presidiare il Comando;
- ✓ avvisare la Stazione Carabinieri territorialmente competente 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 TECNICA E DI PIANIFICAZIONE:

- ✓ informa e pone in stand by il personale U.T.C.;
- ✓ verifica la situazione dei mezzi e materiali comunali;
- ✓ si tiene in contatto con il Comando Polizia Locale.

*Nella fase di attenzione è opportuno 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, si comunica alle persone precedentemente avvertite il ripristino delle condizioni di normalità.*

FASE DI PREALLARME

Obiettivi: 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.

Attivazione: lo stato di preallarme per rischio idrogeologico è attivato dalla SORU quando i precursori pluviometrici puntuali o areali superano i valori di soglia di preallarme (periodo di ritorno pari a 5 anni). Lo stato di pre-allarme 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: preallertamento delle strutture comunali operative di Protezione Civile; monitoraggio della situazione in atto; attività informativa; attivazione delle procedure della fase di preallarme.

IL SINDACO:

- ✓ Dispone l'attivazione del COC Centro Operativo Comunale e della la Sala Operativa convocando i responsabili delle altre funzioni di supporto ritenute necessarie (la funzione tecnica di valutazione e pianificazione è già attivata per il presidio operativo);
- ✓ dispone il mantenimento dei contatti con la Regione, la Prefettura, la Provincia, i Comuni limitrofi, la stazione dei CC, il comando dei VVF, CFS, 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.
- ✓ Informa la Segreteria Generale, richiedendone la disponibilità.
- ✓ Mantiene informata la popolazione attraverso la Polizia Locale e i Volontari.
- ✓ Concorda 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.

IL RESPONSABILE DEL C.O.C.:

- ✓ Invia le squadre operative sul territorio per un controllo diretto della situazione nelle zone a rischio.
- ✓ Avvia contatti con l'Ufficio Territoriale di Governo e con i Vigili del Fuoco per eventuale richiesta di assistenza.
- ✓ Predispone l'allestimento delle aree di attesa e delle aree/strutture di ricovero.
- ✓ Predispone uomini e mezzi per il presidio: delle vie di deflusso e dei relativi cancelli, delle aree di attesa, delle aree/strutture di ricovero.

LE SQUADRE OPERATIVE (costituite da PL, tecnici e volontari):

- ✓ Effettuano ricognizioni sul territorio in particolare nelle aree a rischio.
- ✓ 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.

- ✓ Predisporre 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.
- ✓ Predisporre l'invio delle Organizzazioni sanitarie presso le aree di raccolta 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 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.
- ✓ 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 dalle aree di raccolta alle aree di ricovero
- ✓ Ricorda alla popolazione, tramite i megafoni in dotazione alle Forze dell'Ordine, 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.
- ✓ Verifica la funzionalità dei contatti con tutti i soggetti radio muniti.

9. Assistenza alla popolazione

- ✓ Verifica la funzionalità delle aree di ricovero.
- ✓ Predispone l'attivazione del piano di censimento della popolazione.
- ✓ Organizza l'eventuale assistenza alla popolazione e vettovagliamento dei soccorritori.

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 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, si dispone la cessazione della fase di preallarme attivando la seguente procedura:

IL SINDACO:

- ✓ Dispone la **segnalazione di cessato preallarme** per la popolazione.
- ✓ Informa il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale.
- ✓ Contatta i Sindaci dei Comuni vicini interessati.

IL RESPONSABILE DEL C.O.C.:

- ✓ Divulga la disposizione del Sindaco
- ✓ Si mantiene in contatto con i responsabili del monitoraggio

LE SQUADRE OPERATIVE (costituite da PL, tecnici e volontari):

- ✓ Diffondono in collaborazione con le Forze dell'Ordine la comunicazione di cessato preallarme
- ✓ Effettuano ricognizioni sul territorio e informano il C.O.C. sullo stato di fatto
- ✓ Restano in attesa di nuove disposizioni

IL 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

FASE DI ALLARME

Obiettivi: 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.

Attivazione: lo stato di allarme per rischio idrogeologico è attivato dalla SORU quando i precursori pluviometrici puntuali o areali superano i valori di soglia di allarme (periodo di ritorno pari a 10 anni), tenuto anche conto delle informazioni provenienti dal territorio.

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.

IL SINDACO:

- ✓ 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 la comunicazione dello **stato di allarme** alla popolazione.
- ✓ Dispone l'**evacuazione** dalle zone a rischio per l'evento in corso.
- ✓ Emana le ordinanze di requisizione in uso delle aree di attesa private e di quelle di ricovero (individuate al cap.4) 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.

IL 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 e presso le aree di raccolta, nonché su ogni aspetto di interesse.
- ✓ Informano il responsabile del C.O.C. dell'avvenuta evacuazione per la successiva informazione agli organi superiori.

IL 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.

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.F. per l'effettuazione di soccorsi urgenti;
- ✓ Provvede al trasferimento della popolazione dalle aree di attesa alle aree di ricovero;
- ✓ 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 i centri di accoglienza 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.

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

In caso di miglioramento delle condizioni meteorologiche, avuta conferma dalla Sala Operativa Regionale, si 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.

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 in collaborazione con le Forze dell'Ordine ed il Volontariato.
- ✓ 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 nei centri di accoglienza e nelle aree di ricovero.

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 aree di ricovero nelle 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.

<i>Al termine di questa fase tutti i responsabili di funzione comunicano al Sindaco e al responsabile del C.O.C. il compimento delle procedure di rientro per l'informazione agli organi superiori.</i>

Analisi del Rischio industriale

Caratteristiche generali

Il rischio chimico-industriale deriva da attività potenzialmente pericolose quali il deposito, la produzione, la lavorazione o la trasformazione di sostanze che, per loro natura, per quantità o modalità di lavorazione, possono dar luogo allo sviluppo di incidenti di rilevante portata per la popolazione e per l'ambiente.

Si parla di rischio industriale ogni qualvolta che, in un contesto territoriale, vi è la contemporanea presenza di stabilimenti industriali, che detengono e/o utilizzano sostanze pericolose, e di un tessuto territoriale urbanizzato.

Le sostanze e preparati pericolosi sono quei composti chimici che provocano effetti dannosi sull'organismo umano se inalati, ingeriti o assorbiti (sostanze tossiche), oppure, che possono liberare energia termica (infiammabili) e/o barica (esplosivi).

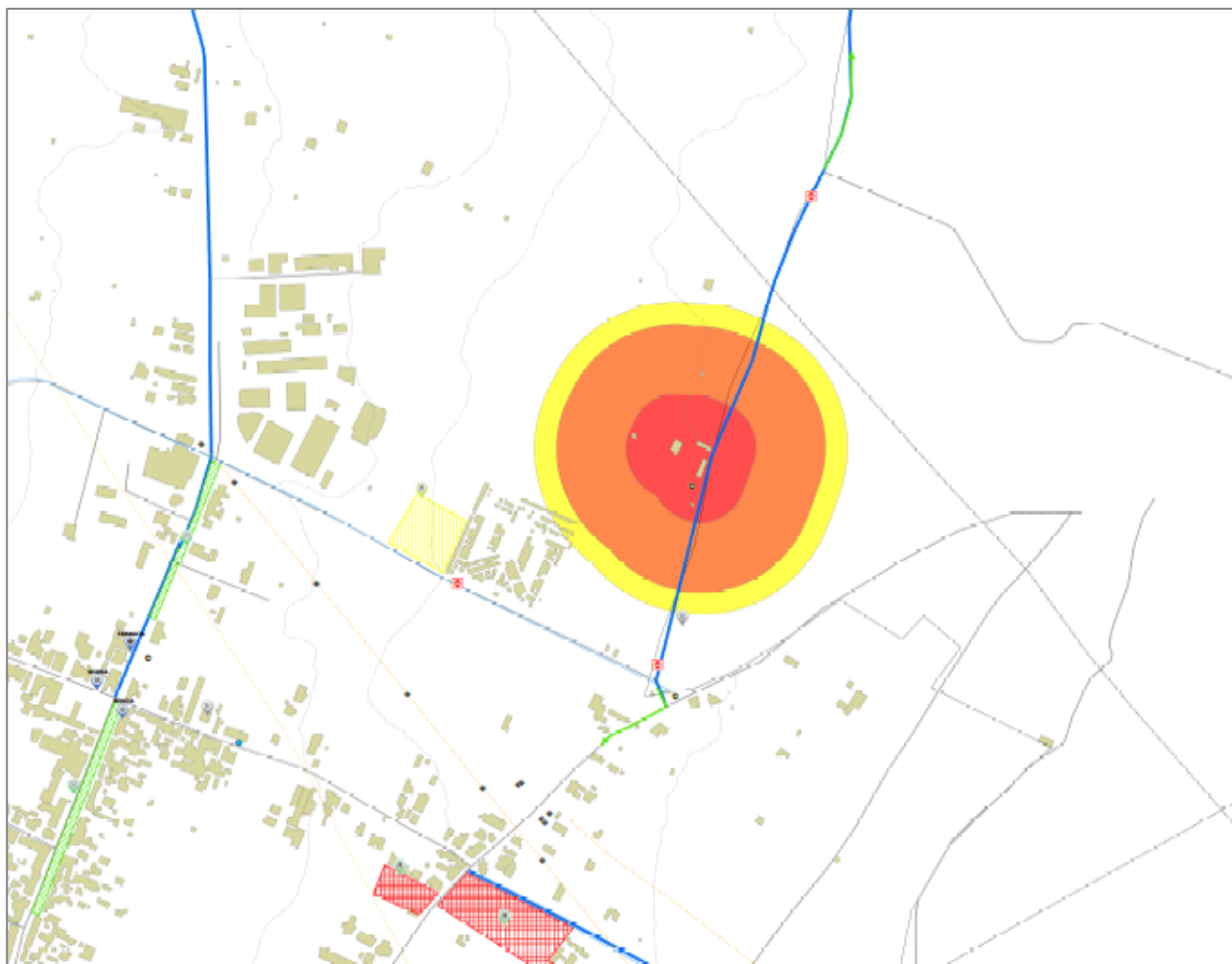
Le loro caratteristiche chimiche, chimico-fisiche, e tossicologiche comportano classificazioni di pericolo, in conformità a quanto previsto dal Regolamento Europeo CLP n° 1272/2008 e s.m.i..

La direttiva Seveso (Direttiva 96/82/CE), recepita in Italia dal D.Lgs. 334/99 successivamente modificato dal D.Lgs. 238/2005, è la norma europea tesa alla prevenzione ed al controllo dei rischi di accadimento di incidenti rilevanti, connessi con determinate sostanze classificate pericolose.

In conformità alle indicazioni di cui all'allegato IV, punto 2 del Decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 ed in conformità alle linee guida emanate con DPCM 25 febbraio 2005, la gestione delle emergenze per gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante è affidata alla Prefettura – UTG di competenza, che ha l'onere di elaborare, mantenere ed applicare il Piano di Emergenza Esterna (PEE).

Sul territorio del Comune di Poggiomarino risulta presente la ditta Napoletana Calor Srl, un deposito di gas liquefatti con deposito situato lungo la SP267 (Strada Provinciale Pataffio) in territorio di Poggiomarino.

Dall'analisi della documentazione disponibile le aree di danno riportate sulla scheda informativa (All. V D.lgs. 334/99 e s.m.i.) risultano interessare il territorio del Comune di Poggiomarino come mostra lo stralcio cartografico:



Stralcio cartografico aree di danno Napoletana Calor Srl – Carta del modello di intervento per il Rischio Industriale

Valutazione degli effetti di danno

Ai fini della pianificazione degli interventi di protezione civile, le distanze di danno possono essere raggruppate in zone, in conformità al DM 25/02/2005:

Zona 1 = zona "di sicuro impatto": (soglia elevata letalità) caratterizzata da effetti comportanti una elevata letalità per le persone.

Zona 2 = zona "di danno": (soglia lesioni irreversibili) esterna alla prima, caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per le persone che non assumono le corrette misure di autoprotezione e da possibili danni anche letali per persone più vulnerabili come i minori e gli anziani.

Per quanto riguarda fenomeni di irraggiamento istantaneo (flash fire) si farà riferimento alla soglia pari al $\frac{1}{2}$ LEL.

Zona 3 = zona "di attenzione": caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi anche per i soggetti particolarmente vulnerabili oppure da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico.

Come si evince dallo stralcio planimetrico riportato, la Ditta Napoletana Calor può avere impatti sul territorio circostante a seguito di uno scenario di incendio in fase Gas/Vapore (Fire ball), dovuto alla fuoriuscita di GPL.

In particolare le distanze di danno più gravose, presentate dal gestore dello stabilimento, e considerate per la pianificazione delle emergenze sono:

Zona 1 = 70 m

Zona 2 = 180 m

Zona 3 = 215 m

Scenari di riferimento per le zone individuate

Al fine di definire delle procedure operative specifiche di intervento riportate nel capitolo "Modello di Intervento", vengono qui di seguito definiti gli scenari di riferimento per le aree a rischio industriale della ditta Napoletana Calor Srl.

Aree di danno Napoletana Calor

Sulle aree identificate – Zona 1, Zona 2 e Zona 3 sono stati individuati gli elementi esposti, ovvero edifici, infrastrutture e numero di persone che si ritiene possano essere interessati dall'evento e a seguire le risorse di riferimento.

Edifici coinvolti

Risultano coinvolgibili alcuni edifici localizzati lungo la strada provinciale 267. In particolare l'abitazione antistante l'impianto è localizzata ad una distanza tale da ricadere in zona 1.

Infrastrutture e reti tecnologiche coinvolte

Le aree di danno impattano sulla strada provinciale 267 e sul distributore di carburante (GPL) confinante con la ditta.

Popolazione stimata coinvolta

Secondo i dati reperiti presso l'ufficio anagrafe del Comune di Poggiomarino risultano residenti nell'area a rischio un totale di n°27 abitanti.

Aree di attesa predisposte

In caso di necessità sarà predisposta l'area di attesa sita presso l'area Mercato.

Aree di Accoglienza predisposte

Per gli abitanti della zona coinvolta, in caso di impossibilità a rientrare nelle proprie abitazioni, sarà predisposta accoglienza presso 1) palestra edificio scolastico via Nuova S. Marzano; 2) palestra edificio scolastico via Gaspare Bertoni; 3) palestra edificio scolastico via Roma.

Vie di Fuga in caso di evento

In caso di accadimento dello scenario incidentale ipotizzato, le vie di fuga da utilizzare per allontanare la popolazione dall'area sono:

- Via XXIV Maggio

Cancelli sulla viabilità da predisporre in caso di evento

In caso di accadimento dello scenario ipotizzato è opportuno predisporre dei blocchi alla viabilità che impediscano l'accesso alle aree coinvolte:

- Via Cimitero, all'altezza dell'area di ammassamento di Via Cimitero
- Strada Provinciale 267, all'incrocio con via Cimitero
- Strada Provinciale 267, per chi sopraggiunge all'ingresso verso l'area dal Comune di Striano

Modello di Intervento – Procedure operative per Rischio Industriale (intervento in emergenza)

Gli incidenti industriali appartengono alla tipologia di eventi non prevedibili ma di rapido impatto, e per i quali non è possibile stabilire delle soglie di allerta a livello comunale. L'unica valutazione che può essere fatta deriva dalla distinzione tra evento gestito dalle squadre di emergenza interne, che costituisce la fase di Preallarme, ed evento non più gestibile dalle stesse, ovvero l'attivazione della fase di Allarme.

In quanto la fase di Preallarme viene gestita sulla base del Piano di Emergenza Interno delle singole aziende, nel caso in esame si descrive il modello di intervento della sola fase di Allarme connessa al verificarsi di un incidente industriale.

In generale, la presente fase è attivata dal Sindaco al ricevimento della segnalazione di incidente da parte del referente dello Stabilimento coinvolto.

In caso di incidenti rilevanti, come esposto nel testo di Piano, la gestione dell'evento fa capo alla Prefettura di Napoli secondo quanto delineato nel Piano di Emergenza Esterna (PEE), in conformità al DM 25/02/2005.

In caso di allarme, pertanto, è attivato il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) della Prefettura.

A livello comunale, chi riceve la segnalazione dell'incidente, ha il compito di rilevare le seguenti informazioni fondamentali, al fine dell'identificazione dello scenario incidentale:

- Stabilimento coinvolto;
- Tipologia di pericolosità e stato fisico delle/a sostanze/a rilasciate (gas/liquido infiammabile, tossico, pericoloso per l'ambiente, ecc.);
- Coinvolgimento di mezzi;
- Presenza di fumo, fiamme, nubi e/o gas;
- Presenza di morti e/o feriti.

FASE DI ALLARME

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 predispose 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.

II SINDACO:

- ✓ Attiva tempestivamente il COC i referenti delle funzioni di supporto necessarie a livello comunale, che devono recarsi tempestivamente al COC.
- ✓ Si mette a disposizione della Prefettura attenendosi a quanto disposto dal PEE

- ✓ Mantiene costantemente aggiornata la popolazione, e gestisce il rapporto con i MEDIA e gli organi di informazione, in collaborazione con il Servizio di Protezione Civile Regionale e Prefettura, decidendo le informazioni da divulgare sull'evento in atto.
- ✓ In funzione della gravità dell'evento, dispone l'evacuazione della popolazione potenzialmente coinvolta, all'interno delle aree di ricovero individuate.
- ✓ Invia squadre a presidio della zona interessata dall'incidente.
- ✓ Se attivate, Invia squadre di volontari alle aree di attesa.
- ✓ Gestisce e valuta le misure di protezione da far adottare alla popolazione sulla base dei dati tecnico scientifici forniti dagli organi competenti o dalle funzioni di supporto.
- ✓ Con l'ausilio delle funzioni di supporto effettua le attività richieste dalla Prefettura e dalle strutture tecniche intervenute per i soccorsi (VVF, ARPA, ecc.).

PROCEDURA DI FINE EMERGENZA

II SINDACO

- ✓ Sentiti il gestore e gli organi competenti, valuta costantemente, l'opportunità di dichiarare conclusa l'emergenza.
- ✓ A cessata emergenza, si adopera per il ripristino della normalità, in particolare, quando effettuata l'evacuazione, per il rientro controllato della popolazione nelle proprie abitazioni.
- ✓ Nelle aree non ancora messe in sicurezza, dove sono necessari interventi di bonifica, emette ordinanze di chiusura delle aree ed eventuali norme comportamentali.
- ✓ Redige un report sintetico sull'intervento evidenziando anche le eventuali problematiche di gestione dell'evento

C2. MODELLO DI INTERVENTO IN CASO DI RISCHIO SISMICO

1. Premessa

In questo capitolo verranno trattate le varie fasi della complessa procedura del servizio di Protezione Civile in caso di rischio sismico, distinguendo per le varie soglie di *attivazione* le competenze dei soggetti interessati dal servizio.

Le procedure di attivazione dei diversi livelli di operatività del sistema di Protezione Civile sono determinate dall'entità *evento* sismico preso in considerazione e dalle caratteristiche degli operatori che fanno parte del sistema. Tale evento si verifica improvvisamente e non permette una successione dei livelli di allarme ma solo una successione delle risposte di organizzazione della struttura di Protezione Civile.

Per determinare gli scenari di emergenza e dimensionare l'entità degli interventi sarebbe necessario conoscere la vulnerabilità sismica del territorio, caratterizzata dalla tipologia costruttiva degli edifici e dai fattori di

amplificazione sismica locale.

Tale studio comporta uno specifico approfondimento che esula dalla presente trattazione.

Ad ogni modo, nei paragrafi successivi, *verranno* sintetizzate le varie fasi della procedura, modellata su una tipologia di massima dell'evento sismico e le caratteristiche del Comune di Poggiomarino.

2 - Le azioni di Protezione Civile in Caso di Terremoto

Il Piano comunale di Protezione Civile è rivolto ad assicurare un primo intervento interno al comune in attesa che arrivino dall'esterno i soccorsi. E' fondamentale infatti che in caso di sisma i primi ad agire siano gli stessi componenti della comunità colpita, sia per soccorrere le vittime che per instradare i soccorsi.

Non esistono fasi di preparazione o di preavviso per questo tipo di eventi, inoltre le strategie d'intervento differiscono a seconda dell'intensità dell'evento sismico.

In una suddivisione molto generica dell'evento i terremoti sono suddivisibili in tre livelli:

• 1° livello: dal 3° al 5° grado della scala MCS (Mercalli -Cancani-Sierberg)

• 2° livello: dal 6° all'8° grado della scala MCS

3° livello: dal 9° al 12° grado della scala MCS

2.1 - 1° LIVELLO - SITUAZIONE DI EMERGENZA "MEDIOCRE Sisma di intensità dal III al V° grado della scala MCS

SCENARI:

Normale funzionamento dei servizi di emergenza (Ospedale, Forze dell'Ordine strutture comunali)

Temporaneo congestionamento delle reti di traffico e telefoniche Ridotto numero di feriti (per infarti, caduta oggetti, fuga dalle abitazioni) Sporadico numero di morti per le cause sopraccennate.

Lesioni limitate ed interessanti edifici già lesionati.

Sporadici crolli delle suddette strutture.

Preoccupazione nella popolazione per la sorte di familiari.

OPERATIVITA':

Se l'intensità del sisma è di modesta entità si attiva il:

III° LIVELLO DI ALLERTA

- Bassa operatività della Sala operativa
- Resta individuato un responsabile tecnico e delle squadre di rilevamento ed osservazione

Se la situazione si rivela di rischio basso o comunque controllabile con le forze già attivate -

SI MANTIENE IL III° LIVELLO

Si portano a compimento le operazioni di soccorso

In un sisma di questa portata (III°-V° grado della scala MCS) si escludono danni di rilievo ad oggetti e persone, tuttavia se la situazione si rivelasse localmente ad alto rischio e non controllabile-

SI ATTIVA IL IV° LIVELLO DI ALLARME

- Attivazione della Sala Operativa
- Formazione delle squadre operative

RIEPILOGO DELLE AZIONI DELLE FUNZIONI DI SUPPORTO:

TECNICO-SCIENTIFICA E PIANIFICAZIONE

- Inviare delle squadre tecniche di rilevamento ed osservazione
- Effettuare perizie di staticità dei fabbricati lesionati
- Rimuovere le eventuali macerie

SANITA' ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

- Inviare le squadre miste in caso di crolli o necessità per assicurare l'assistenza sanitaria.
- Inviare le squadre dei volontari presso le abitazioni lesionate di persone non autosufficienti e/o bisognose di assistenza.

VOLONTARIATO

- Coadiuvare le forze dell'ordine (ordine pubblico)

MATERIALI E MEZZI

- Coordinare le imprese preventivamente individuate (aziende di escavazioni e movimento terra ecc.) per assicurare l'eventuale intervento.
- Attivare i mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni.

- Rintracciare materiale utile per svolgere lavoro di scavo, spegnimento incendi, medicazioni
- Effettuare le requisizioni richieste dai responsabili della Protezione Civile.

STRUTTURE OPERATIVE LOCALI

- Posizionare gli uomini e i mezzi per vigilare sul corretto deflusso della popolazione.
- Posizionare gli uomini per la vigilanza antisciacallaggio

TELECOMUNICAZIONI

- Contattare il responsabile Associazione Radioamatori Italiani (ARI).
- Contattare con i responsabili delle organizzazioni di volontariato di radiocomunicazioni d'emergenza.

ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

- Informare la popolazione
- Rintracciare i familiari delle persone che lo richiedono

2.2 - 2° LIVELLO- SITUAZIONE DI EMERGENZA "ROVINOSA" Sisma di intensità dal VI° all'VIII° grado della scala MCS

SCENARI:

Difficile funzionamento dei servizi di emergenza determinato dall'abbandono del personale preoccupato della sorte dei propri cari.

Congestionamento delle reti telefoniche e del traffico.

Funzionamento quasi normale delle reti idriche, elettriche e del gas.

Elevato numero di feriti (crollo edifici, infarti, incidenti provocati dalla fuga, etc) Significativo numero di morti.

Lesioni e crollo di edifici.

Incidenti determinati da rottura tubazioni gas, corto circuiti etc.

Popolazione in preda alla disperazione (ricerca affannosa dei familiari, psicosi della "scossa di assestamento").

OPERATIVITA':

Se l'intensità del sisma è di modesta entità si attiva il:

III° LIVELLO DI ALLERTA

- Bassa operatività della Sala operativa
- Resta individuato un responsabile tecnico e delle squadre di rilevamento ed osservazione.

Se la situazione si rivela di rischio basso o comunque controllabile con le forze già attivate

SI MANTIENE IL III° LIVELLO

Si portano a compimento le operazioni di soccorso

In un sisma di questa portata (VI°-VIII° grado della scala MCS) i danni possono essere molto rilevanti.

Nel caso di una intensità dell'VIII° grado MCS si può arrivare fino al crollo di oltre un quarto delle abitazioni esistenti, pertanto se la situazione si rivelasse ad alto rischio e non controllabile

SI ATTIVA IL IV° LIVELLO DI ALLARME

- Attivazione della Sala Operativa
- Formazione delle squadre operative
- Definizione degli obiettivi

Selezionare tra le azioni previste dal piano quelle rispondenti alle condizioni in atto e possibile evoluzione. Determinare ex novo azioni non previste:

Evacuazioni;

Interventi di somma urgenza;

Organizzare le squadre Comunali;

Organizzare le squadre di volontariato;

Organizzare le imprese;

Sostenere con materiali e mezzi le squadre d'intervento;

Rendere accessibili ed agibili le strutture di attesa e di ricovero;

Allertare le strutture recettive gestite dai privati;

Avviare la realizzazione delle strutture di supporto previste;

Integrare i principali servizi di emergenza esistenti (Ospedale, forze dell'ordine. etc.)

SI ATTIVA IL V° LIVELLO DI ALLARME Condizioni di intervento post evento

In questa fase è si è superato il livello di massima manifestazione dell'evento. Le condizioni tendono a stabilizzarsi e/o a migliorare.

- Massima operatività della Sala Operativa
- Attivazione di tutte le squadre di soccorso
- Trasferimento delle popolazioni maggiormente esposte a condizioni di minor disagio
- Realizzare e attivare le strutture di accoglienza
- Completare gli interventi di somma urgenza e di ripristino
- Attivare le strutture incaricate del rilevamento danni

RIEPILOGO DELLE AZIONI DELLE FUNZIONI DI SUPPORTO:

TECNICO-SCIENTIFICA E PIANIFICAZIONE

- Inviare delle squadre tecniche di rilevamento ed osservazione
- Recuperare le persone rimaste sotto le macerie
- Liberare le strade da automobili abbandonate
- Rimuovere le macerie che costituiscono pericolo e interrompono gli assi stradali importanti
- Spegnere incendi
- Puntellare e recintare muri pericolanti
- Effettuare perizie di staticità dei fabbricati lesionati ¹⁰⁾ Informare il C.O.C. sull'evolversi della situazione.

SANITA' ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

- Inviare le squadre miste nei punti di attesa e di ricovero previsti per assicurare l'assistenza sanitaria.
- Inviare le squadre miste in caso di crolli o necessità per assicurare l'assistenza sanitaria.
- Inviare le squadre dei volontari presso le abitazioni lesionate di persone non autosufficienti e/o bisognose di assistenza.
- Soccorrere persone infortunate per crolli, infarti o per altri incidenti
- Trasportare i feriti all'ospedale o nelle aree di soccorso
- Curare i feriti
- Allestire le aree di soccorso

VOLONTARIATO

- Coadiuvare le forze dell'ordine (ordine pubblico)
- Dirottare il traffico secondo le istruzioni della funzione tecnico-scientifica al fine di liberare gli accessi alle strutture sanitarie e di emergenza
- Instradare i soccorsi, compresi quelli esterni, verso le aree attrezzate di P.C.
- Recuperare le persone rimaste sotto le macerie in accordo con la funzione tecnico-scientifica
- Rimuovere le macerie che costituiscono pericolo e interrompono gli assi stradali importanti in accordo con la funzione tecnico-scientifica
- Organizzare tutte le persone attive e robuste per impegnarle in operazioni di recupero, spalamento macerie, spegnimento incendi etc.

MATERIALI E MEZZI

Coordinare le imprese preventivamente individuate (aziende di escavazioni e movimento terra ecc.) per assicurare l'eventuale intervento.

Attivare i mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni.

Rintracciare materiale utile per svolgere lavoro di scavo, spegnimento incendi, medicazioni

Effettuare le requisizioni richieste dai responsabili della Protezione Civile

STRUTTURE OPERATIVE LOCALI

- Posizionare gli uomini e i mezzi per liberare gli accessi alle strutture sanitarie e di emergenza.
- Posizionare gli uomini per la vigilanza antisciacallaggio
- Recuperare le persone rimaste sotto le macerie in accordo con la funzione tecnico-scientifica
- Rimuovere le macerie che costituiscono *pericolo* e interrompono gli assi stradali importanti in accordo con la funzione tecnico-scientifica

TELECOMUNICAZIONI

- Contattare il responsabile Associazione Radioamatori Italiani (ARI).
- Contattare con responsabili delle organizzazioni di volontariato di radiocomunicazioni d'emergenza.
- Stabilire delle radiocomunicazioni con le aree di attesa/ricovero, i punti nodali delle vie di accesso alle aree attrezzate di P.C ..

ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

- Informare la popolazione
- Rintracciare i familiari delle persone che lo richiedono
- Organizzare la popolazione, provvedendo tramite megafonaggio a: chiedere alle persone che hanno una qualche funzione nei settori pubblici o di emergenza di mettersi a disposizione
- Invitare le persone a recarsi nelle proprie abitazioni per recuperare materiale utile (latte per neonati, medicine, pile, acqua)
- Assicurare la funzionalità delle aree di ammassamento.

2.3 „3° LIVELLO- SITUAZIONE DI EMERGENZA “ROVINOSA -CATASTROFICA”

Sisma di intensità dal IX° al XII° grado della scala MCS

SCENARI:

Paralisi dei servizi di emergenza determinati dall'abbandono del personale ivi impiegato e dal crollo degli edifici nei quali i servizi sono localizzati.

Interruzione delle reti telefoniche e di traffico.

Rottura delle reti idriche, elettriche, fognature e gas.

Elevatissimo numero di feriti determinato da infarti, crolli, ustioni.

Elevato numero di morti.

Incendi provocati da rotture delle tubazioni del gas, corto circuiti etc .. Popolazione in preda alla disperazione, ricerca affannosa dei familiari. Popolazione inattiva anche per giorni a causa dello shock nervoso.

OPERATIVITA':

In un sisma di questa portata (IX° -XII°grado della scala MCS) i danni sono catastrofici. I servizi di emergenza locale sono quasi del tutto paralizzati pertanto bisogna sostituirli cercando di utilizzare personale e mezzi scampati ai crolli.

Le vittime del terremoto sono talmente tante che è impensabile pensare di soccorrerle con le sole forze all'interno del Comune.

Bisogna immediatamente organizzarsi per ricevere gli aiuti esterni.

E' opportuno che la popolazione non utile alla gestione dell'emergenza sia allontanata per non gravare sulle strutture locali.

SI ATTIVA IL IV° LIVELLO DI ALLARME

- Attivazione della Sala Operativa
- Formazione delle squadre operative
- Definizione degli obiettivi

Selezionare tra le azioni previste dal piano quelle rispondenti alle condizioni in atto e possibile evoluzione. Determinare ex novo azioni non previste:

Evacuazioni

Organizzare le squadre Comunali

Organizzare le squadre di volontariato

Organizzare le imprese

Interventi di somma urgenza

Sostenere con materiali e mezzi le squadre d'intervento

- Predisporre e rendere agibili le strutture
- Rendere accessibili ed agibili le strutture di attesa e ricovero
- Allertare le strutture recettive gestite dai privati

- Avviare la realizzazione delle strutture di supporto previste
- Integrare i principali servizi di emergenza esistenti (Ospedale. forze dell'ordine. etc.)

SI ATTIVA IL V° LIVELLO DI ALLARME Condizioni di intervento post evento

In questa fase è si è superato il livello di massima manifestazione dell'evento. Le condizioni tendono a stabilizzarsi *e/o* a migliorare.

- Massima operatività della Sala Operativa
- Attivazione di tutte le squadre di soccorso
- Trasferimento delle popolazioni maggiormente esposte a condizioni di minor disagio
- Realizzare e attivare le strutture di accoglienza
- Completare gli interventi di somma urgenza e di ripristino
- Attivare le strutture incaricate del rilevamento danni

RIEPILOGO DELLE AZIONI DELLE FUNZIONI DI SUPPORTO:

TECNICO-SCIENTIFICA E PIANIFICAZIONE

- Inviare delle squadre tecniche di rilevamento ed osservazione
- Recuperare le persone rimaste sotto le macerie
- Liberare le strade da automobili abbandonate
- Rimuovere le macerie che costituiscono pericolo e interrompono gli assi stradali importanti
- Spegnerne incendi
- Puntellare e recintare muri pericolanti
- Effettuare perizie di staticità dei fabbricati lesionati
- Informare il C.O.C. sull'evolversi della situazione.

SANITA' ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

- Inviare le squadre miste nei punti di attesa/ricovero previsti per assicurare l'assistenza sanitaria.
- Inviare le squadre miste in caso di crolli o necessità per assicurare l'assistenza sanitaria.
- Inviare le squadre dei volontari presso le abitazioni lesionate di persone non autosufficienti *e/o* bisognose di assistenza.
- Soccorrere persone infortunate per crolli, infarti o per altri incidenti
- Trasportare i feriti all'ospedale o nelle aree di soccorso
- Curare i feriti

- Allestire le aree di soccorso

VOLONTARIATO

- Coadiuvare le forze dell'ordine (ordine pubblico)
- Dirottare il traffico secondo le istruzioni della funzione tecnico-scientifica al fine di liberare gli accessi alle strutture sanitarie e di emergenza
- Instradare i soccorsi, compresi quelli esterni, verso le aree attrezzate di P.C.
- Recuperare le persone rimaste sotto le macerie in accordo con la funzione tecnico-scientifica
- Rimuovere le macerie che costituiscono pericolo e interrompono gli assi stradali importanti in accordo con la funzione tecnico-scientifica
- Organizzare tutte le persone attive e robuste per impegnarle in operazioni di recupero, spalamento macerie, spegnimento incendi etc.

MATERIALI E MEZZI

- Coordinare le imprese preventivamente individuate (aziende di escavazioni e movimento terra ecc.) per assicurare l'eventuale intervento.
- Attivare i mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni.
- Rintracciare materiale utile per svolgere lavoro di scavo; spegnimento incendi, medicazioni
- Effettuare le requisizioni richieste dai responsabili della Protezione Civile

STRUTTURE OPERATIVE LOCALI

- Posizionare gli uomini e i mezzi per liberare gli accessi alle strutture sanitarie e di emergenza.
- Posizionare gli uomini per la vigilanza antisciacallaggio
- Recuperare le persone rimaste sotto le macerie in accordo con la funzione tecnico-scientifica
- Rimuovere le macerie che costituiscono pericolo e interrompono gli assi stradali importanti in accordo con la funzione tecnico-scientifica
- Dirottare il traffico secondo le istruzioni della funzione tecnico-scientifica al fine di liberare gli accessi alle strutture sanitarie e di emergenza

TELECOMUNICAZIONI

- Contattare il responsabile Associazione Radioamatori Italiani (ARI).
- Contattare con i responsabili delle organizzazioni di volontariato di radiocomunicazioni d'emergenza.

- Stabilire delle radiocomunicazioni con le aree di ammassamento/ricovero, punti nodali delle vie di accesso alle aree attrezzate di P.C ..

ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

- Informare la popolazione
- Rintracciare i familiari delle persone che lo richiedono
- Organizzare la popolazione, provvedendo tramite megafonaggio a: chiedere alle persone che hanno una qualche funzione nei settori pubblici o di emergenza di mettersi a disposizione
- Invitare le persone a recarsi nelle proprie abitazioni per recuperare materiale utile (latte per neonati, medicine, pile, acqua)
- Assicurare la funzionalità delle aree di ricovero.
- Organizzare e regolare l'esodo della popolazione

C3. MODELLO DI INTERVENTO IN CASO DI MICROEMERGENZA (improvvisa manifestazione)

Portata locale Improvvisa manifestazione

Gravi incidenti stradali o ferroviari

Sversamenti incidentali di materiali tossici

L'evento non è preavvertito, la segnalazione del suo manifestarsi arriva da fonte casuale qualsiasi al servizio di Protezione Civile.

La diffusione dell'informazione è nelle sue prime fasi incidentale in caso di evento durante le ore diurne l'allarme sarà indirizzato alla struttura comunale; al contrario con ogni probabilità le forze dell'ordine sempre operative saranno i primi destinatari della segnalazione.

Acquisita l'informazione viene allertato il responsabile del servizio comunale di Protezione Civile che si attiva per predisporre la squadra di gestione della Sala Operativa ed organizzare un immediato sopralluogo.

III° LIVELLO DI ALLERTA

- Bassa operatività della Sala operativa
- Individuato un responsabile tecnico e delle squadre di rilevamento ed osservazione

Se la situazione si rivela di rischio basso o comunque controllabile con le forze già attivate

SI MANTIENE IL III° LIVELLO

Si portano a compimento le operazioni di soccorso

Se la situazione si rivelasse ad alto rischio e non controllabile

SI ATTIVA IL IV° LIVELLO DI ALLARME

◦ Attivazione della Sala Operativa

- Formazione delle squadre operative
- Definizione degli obiettivi

Selezionare tra le azioni previste dal piano quelle rispondenti alle condizioni in atto e possibile evoluzione. Determinare ex novo azioni non previste:

Evacuazioni

Interventi di somma urgenza

Organizzare le squadre Comunali

Organizzare le squadre di volontariato

Organizzare le imprese

Sostenere con materiali e mezzi le squadre d'intervento

- Predisporre e rendere agibili le strutture

Rendere accessibili ed agibili le strutture di attesa e ricovero

Allertare le strutture recettive gestite dai privati

Avviare la realizzazione delle strutture di supporto previste

Integrare i principali servizi di emergenza esistenti (Ospedale, forze dell'ordine, etc.)

RIEPILOGO DELLE AZIONI DELLE FUNZIONI DI SUPPORTO:

TECNICO-SCIENTIFICA E PIANIFICAZIONE

- Inviare delle squadre tecniche di rilevamento ed osservazione Individuare gli interventi di somma urgenza
- Organizzare l'eventuale evacuazione della popolazione
- Spegnerne incendi
- Informare il C.O.C. sull'evolversi della situazione.

SANITA' ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

- Inviare le squadre miste in caso di necessità per assicurare l'assistenza sanitaria.

- Inviare le squadre dei volontari presso le abitazioni delle persone non autosufficienti e/o bisognose di assistenza.
- Trasportare i feriti all'ospedale o nelle aree di Soccorso
- Curare i feriti
- Allestire le aree di Soccorso

VOLONTARIATO

Coadiuvare le forze dell'ordine (ordine pubblico)

Dirottare il traffico secondo le istruzioni della funzione tecnico-scientifica

Instradare i soccorsi, compresi quelli esterni, verso le aree attrezzate di P.C.

MATERIALI E MEZZI

Coordinare le imprese preventivamente individuate (aziende di escavazioni e movimento terra ecc.) per assicurare l'eventuale intervento.

Attivare i mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni.

Rintracciare materiale utile all'intervento

STRUTTURE OPERATIVE LOCALI

Posizionare gli uomini e i mezzi per liberare gli accessi alle strutture sanitarie e di emergenza.

Dirottare il traffico secondo le istruzioni della funzione tecnico-scientifica al fine di liberare gli accessi alle strutture sanitarie e di emergenza

TELECOMUNICAZIONI

- Contattare il responsabile Associazione Radioamatori Italiani (ARI) per stabilire delle radiocomunicazioni con le aree interessate dall'evento.

ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

Informare la popolazione

Organizzare e regolare l'eventuale evacuazione della popolazione. Verificare la funzionalità delle aree di ricovero.

Allertare le strutture recettive gestite dai privati

C4. MODELLO DI INTERVENTO IN CASO DI MICROEMERGENZA {progressivo aumento}

Portata locale

Progressivo aumentoEsondazioni (a carattere locale)Impianti e strutture ad elevata pericolosità monitorate

Lo stato di allerta parte da condizioni di "normalità", in questi casi si evince che le situazioni ad alta pericolosità (corsi d'acqua a carattere torrentizio, frane quiescenti, etc.) unite ad una situazione di elevata esposizione (periodi molto piovosi, eventi sismici, etc.) producono livelli di rischio tali da richiedere una situazione di costante controllo.

Nel Comune di Poggiomarino è stato censito un impianto industriale potenzialmente a rischio costituito da un deposito/stabilimento di GPL dove vengono svolte operazioni di stoccaggio ed imbottigliamento del gas.

Tale impianto, si trova a breve distanza dalla periferia orientale dell'abitato di Poggiomarino.

I possibili rischi legati alla presenza dell'impianto sono riconducibili a irraggiamento termico in caso di incendio, mentre nella sia pur remota eventualità di esplosione dei serbatoi è prevedibile la generazione di un'onda d'urto con proiezione di frammenti anche a notevole distanza.

Per questo stabilimento vige un Piano di emergenza interno che prevede una serie di norme in materia di prevenzione e sicurezza, nonché linee di comportamento da seguire nel caso di incidente rilevante. Inoltre, in base alla distanza dal sito industriale in questione sono state individuate diverse aree di possibile influenza secondo circonferenze di vario raggio centrate sullo stabilimento: si distinguono quindi una "*zona di sicuro impatto*" (raggio 330 metri), una "*zona di danno*" (580 m) e una "*zona di attenzione*" (1350 m).

Lo stato di allerta parte da condizioni di "normalità": in questi casi si evince che le situazioni ad alta pericolosità, unite ad una situazione di elevata esposizione, producono livelli di rischio tali da richiedere un costante controllo.

II° LIVELLO (STATO DI ALLERTA)

Viene attivato un referente per assumere o fornire informazioni. Si rende disponibile un operatore "locale" in grado di attivare rapidamente, per decisione propria o esterna, i centri decisionali (sala operativa) e le strutture operative direttamente o indirettamente gestite. In questa fase viene quindi tenuto sotto controllo il territorio e

l'evoluzione del fenomeno che può evolvere positivamente con il cessare dello stato di attenzione e rientro nella normalità oppure negativamente con l'attivazione del _

III° LIVELLO DI ALLERTA

- Bassa operatività della Sala operativa \
- Individuato un responsabile tecnico e delle squadre di rilevamento ed osservazione

Se la situazione si rivela di rischio basso o comunque controllabile con le forze già attivate -

SI MANTIENE IL III° LIVELLO

Si portano a compimento le operazioni di soccorso

RIEPILOGO DELLE AZIONI DELLE FUNZIONI DI SUPPORTO NELLA FASE DI ALLERTA

TECNICO-SCIENTIFICA E PIANIFICAZIONE

Inviare delle squadre tecniche di rilevamento ed osservazione

Individuare gli interventi di somma urgenza

Informare il C. O. C. della situazione

SANITA' ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

Verificare la funzionalità delle strutture e delle aree di Soccorso

Si attivano se necessari interventi di soccorso

VOLONTARIATO

- *Formare le squadre per affrontare l'eventuale emergenza*

MATERIALI E MEZZI

Attivare i mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni.

Rintracciare materiale utile all'intervento

ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

Informare la popolazione

Se la situazione si rivelasse ad alto rischio e non controllabile

SI ATTIVA IL IV° LIVELLO DI ALLARME

- Attivazione della Sala Operativa

Formazione delle squadre operative

- Definizione degli obiettivi

Selezionare tra le azioni previste dal piano quelle rispondenti alle condizioni in atto e possibile evoluzione. Determinare ex novo azioni non previste:

Evacuazioni

Interventi di somma urgenza

Organizzare le squadre Comunali Organizzare le squadre di volontariato

Organizzare le imprese

Sostenere con materiali e mezzi le squadre d'intervento

- Predisporre e rendere agibili le strutture

Rendere accessibili ed agibili le strutture di attesa e ricovero

Allertare le strutture recettive gestite dai privati

Avviare la realizzazione delle strutture di supporto previste

- Integrare i principali servizi di emergenza esistenti (Ospedale, forze dell'ordine, etc.)

RIEPILOGO DELLE AZIONI DELLE FUNZIONI DI SUPPORTO:

TECNICO-SCIENTIFICA E PIANIFICAZIONE

- Inviare delle squadre tecniche di rilevamento ed osservazione
- Individuare gli interventi di somma urgenza
- Organizzare l'eventuale evacuazione della popolazione
- Spegnere incendi
- Informare il C.O.C. sull'evolversi della situazione.

SANITA' ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

Inviare le squadre miste in caso di' necessità per assicurare l'assistenza sanitaria.

Inviare le squadre dei volontari presso le abitazioni delle persone non autosufficienti e/o bisognose di assistenza.

Trasportare i feriti all'ospedale o nelle aree di soccorso

Curare i feriti

Allestire le aree di soccorso

VOLONTARIATO

Coadiuvare le forze dell'ordine (ordine pubblico)

Dirottare il traffico secondo le istruzioni della funzione tecnico-scientifica

Instradare i soccorsi, compresi quelli esterni, verso le aree attrezzate di P.C.

MATERIALI E MEZZI

Coordinare le imprese preventivamente individuate (aziende di escavazioni e movimento terra ecc.) per assicurare l'eventuale intervento.

Attivare i mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni.

Rintracciare materiale utile all'intervento

STRUTTURE OPERATIVE LOCALI

- Posizionare gli uomini e i mezzi per liberare gli accessi alle strutture sanitarie e di emergenza.

TELECOMUNICAZIONI

- Contattare il responsabile Associazione Radioamatori Italiani (ARI) per stabilire delle radiocomunicazioni con le aree a rischio.

ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

Informare la popolazione

Organizzare e regolare l'eventuale evacuazione della popolazione

Verificare la funzionalità delle aree di ricovero.

Allertare le strutture recettive gestite dai privati

LE LINEE GUIDA DI COMPORTAMENTO

Le comunità ed i singoli cittadini colpiti da una calamità devono gestire in modo autonomo la propria incolumità ed attenuare le condizioni di disagio in cui si trovano, dando tempo al servizio di Protezione Civile di intervenire.

In tal senso acquistano particolare rilievo tutte le azioni volte ad informare la cittadinanza sulle condizioni di pericolosità del territorio e sulle modalità di comportamento in caso di emergenza, in conformità con le azioni previste dal Piano Comunale di Protezione Civile.

Il Piano di P. C. di Poggiomarino contiene, per ogni evento calamitoso considerato e per tipo di comunità, una base concettuale e informazioni a cui fare riferimento.

Più in particolare contiene:

i probabili scenari di intervento per ogni realtà individuata;

le indicazioni sul comportamento ritenuto più idoneo;

le azioni di soccorso;

le azioni di evacuazione e trasferimento supportate dalla struttura di P. C ..

La base informativa del Piano Comunale di Protezione Civile verrà codificata in "*linee guida di comportamento*" facilmente comprensibili dalla popolazione (difesa in loco - evacuazione) che saranno diffuse fra la cittadinanza secondo le modalità ritenute più

opportune (opuscoli informativi, esercitazioni, ecc.).

Per le comunità (es. comunità scolastiche, ricovero anziani) si ricorrerà ad una specifica strategia di comportamento che tenga conto del tipo di comunità e dell'evoluzione e ruolo della struttura nell'ambito della Protezione Civile.

LA DIVULGAZIONE DEL PIANO

Come accennato nel paragrafo precedente, la possibilità di far circolare il più possibile tra i cittadini le informazioni contenute nel Piano Comunale di Protezione Civile è basilare per ottimizzare le fasi di soccorso e di gestione delle emergenze in caso di calamità. Un'informazione capillare ha anche il merito di sensibilizzare l'opinione pubblica riguardo all'esigenza di una corretta gestione del territorio, per la prevenzione dei disastri naturali.

La consapevolezza che un danno ambientale costituisce anche un danno economico per tutta la collettività può rendere realizzabili delle contromisure altrimenti impopolari: per esempio, far conoscere la pericolosità sismica di un territorio (al di là della classificazione sismica nazionale) rende sicuramente più efficace l'eventuale richiesta di adeguamenti strutturali degli edifici, che comportano ovviamente un costo aggiuntivo.

Ciò premesso, al fine di divulgare diffusamente le caratteristiche di Piano di P. C. si suggerisce di organizzare incontri-dibattiti con la popolazione, nelle comunità, luoghi di lavoro ecc.. Ai cittadini comunque verrà fornito materiale informativo riguardante le modalità di comportamento, l'indicazione delle aree di attesa e di ricovero a cui riferirsi (a seconda del settore territoriale di appartenenza), i tragitti di evacuazione e l'ubicazione delle strutture operative della P. C.