

Città Metropolitana di Napoli



Comune di Qualiano

**Adeguamento ed Aggiornamento
Del
Piano di Emergenza Comunale
Relazione Tecnica**

14 giugno 2021

**Sindaco
Dott. Raffaele De Leonardis**

Redazione
UTC Comune di Qualiano
Il Tecnico incaricato
Geom. A. Cacciapuoti

Sommario

1.	Premessa	1
2.	Quadro normativo	2
2.1	Leggi e decreti	2
3.	Organizzazione del Piano di Emergenza	3
3.1	Parte Generale	5
3.1.1	Analisi territoriale	6
3.1.2	Aree di emergenza	9
3.1.3	Valutazione dei rischi	13
3.1.4	Rischio Sismico	14
3.1.5	Rischio Frane	17
3.1.6	Rischio Cavità	18
3.1.7	Rischio Idraulico	19
3.1.8	Rischio Industriale	21
3.2	Lineamenti della pianificazione	23
3.2.1	La Viabilità	25
3.2.2	Le Risorse	26
3.3	Modello di intervento	27
3.3.1	Organi di coordinamento e funzioni di supporto	28
3.3.2	Modello di intervento per rischio sismico	41
3.3.3	Modello di intervento per rischio idrogeologico – Cavità	50
3.3.4	Modello di intervento per rischio industriale e disastro ambientale	50
3.3.5	Modello di intervento per eventi prevedibili e non prevedibili in generale	53
4.	Diffusione del Piano di Emergenza: Sistema di Gestione delle Emergenze	58
4.1	Elementi fondamentali del Sistema di Gestione delle Emergenze	58
4.2	Le specifiche funzionali del Sistema di Gestione delle Emergenze	59
5.	Elenco allegati	61

1. Premessa

La legge n. 225 del 24 febbraio 1992 ha istituito il Servizio Nazionale di Protezione Civile, con l'importante compito di *“tutelare l'integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente dai danni o dal pericolo dei danni derivanti da calamità naturali, da catastrofi e da altri eventi calamitosi”*.

Tale legge (con le modifiche apportate dalla legge 100/2012) disciplina la Protezione Civile come sistema coordinato di competenze, al quale concorrono le amministrazioni dello Stato, le Regioni, le Province, i Comuni e gli altri Enti locali, gli Enti pubblici, la Comunità Scientifica, il volontariato, gli ordini e i collegi professionali e ogni altra istituzione, anche privata.

Negli ultimi anni la pianificazione di emergenza ha visto un radicale mutamento dei criteri di riferimento, puntando sempre più l'attenzione verso un'analisi degli scenari di rischio e delle procedure ad essi collegate.

La *“Direttiva Regionale per la Pianificazione degli Enti locali”*, la cui revisione è stata approvata con la Deliberazione della Giunta Regionale (D.G.R.) 12200 del 21/02/03, e il Testo Unico delle disposizioni regionali in materia di Protezione Civile (Legge regionale n. 16 del 22/05/04), hanno come principale obiettivo quello di modificare la gestione dell'emergenza, spostando l'attenzione dalla semplice raccolta di dati e numeri ad una più ampia analisi del territorio e dei rischi incombenti su di esso, al fine di fornire indicazioni metodologiche e un'architettura generale di riferimento che aiutino gli Enti locali nel processo di redazione di Piani di Emergenza efficaci e pratici.

2. Quadro normativo

Di seguito è riportato il quadro normativo attualmente in vigore necessario per la stesura del Piano di Emergenza del Comune di Qualiano (NA).

2.1 Leggi e decreti

In merito alla redazione di un Piano di Emergenza è utile seguire le istruzioni fornite dai seguenti strumenti legislativi:

- Legge. 8 Dicembre 1970, n. 996, *“Norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità Protezione Civile”*;
- Legge 24 febbraio 1992, n. 225, *“Istituzione del Servizio nazionale della Protezione Civile. (Gazzetta Ufficiale n.64 del 17/03/1992 - Suppl. Ordinario n. 54)”*;
- Legge 15 marzo 1997, n. 59, *“Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa”*;
- Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112, *“Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59”*;

- Decreto Legislativo 30 luglio 1999, n.300, “Riforma dell’organizzazione del Governo, a norma dell’articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n.59”;
- Decreto del Presidente della Repubblica 8 febbraio 2001, n. 194, “Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di Protezione Civile”, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 25 maggio 2001, n. 120”;
- Decreto Legge 7 settembre 2001, n. 343, “Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di Protezione Civile (e per migliorare le strutture logistiche nel settore della difesa civile) (Gazzetta Ufficiale n.210 del 10/09/2001)”;
- Legge del 9 novembre 2001, n. 401, “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 7 settembre 2001, n. 343, recante disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di Protezione Civile”;
- Legge 12 luglio 2012, n. 100, modifica e integra la legge 225/1992;
- Legge 15 ottobre 2013, n.119, modifica nuovamente la legge 225/1992.

3. Organizzazione del Piano di Emergenza

L'obiettivo principale del presente lavoro è 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 del Comune di Qualiano (NA), oltre che delle metodologie d'intervento in caso di calamità naturali o micro-emergenze. In secondo luogo, mediante un'adeguata campagna d'informazione si mira a far acquisire, alla locale popolazione, dei modelli di comportamento in sintonia con l'organizzazione del sistema di Protezione Civile, delineando delle procedure semplici e realistiche.

Lo **Scopo** primario di questo studio è stato quello di analizzare le caratteristiche morfologiche e strutturali del territorio comunale di Qualiano (NA), grazie alla collaborazione fornita dai responsabili comunali, traendo 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 si è proceduto ad un'analisi dei rischi caratterizzanti il territorio di Qualiano (NA), 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 nelle varie zone urbanizzate del Comune.

“In sostanza si cercherà di conoscere le vulnerabilità territoriali ed antropiche e, in caso di emergenza attivarsi attraverso l’organizzazione di una catena operativa finalizzata al superamento dell’evento”.

Per poter avere tali conoscenze si deve seguire un'adeguata metodologia di analisi e di studio. Il **Metodo** utilizzato per la redazione del Piano di Emergenza del Comune di Qualiano (NA) è conforme alle “Linee Guida” della Regione Campania, approvate con delibera di Giunta Regionale n.146 del 27/05/2013, che utilizzano come base metodologica il Manuale Operativo per la Predisposizione di un Piano Comunale o Intercomunale di Protezione Civile, redatto a cura della Presidenza del

Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile che si basa sulle linee guida del documento denominato "*Metodo Augustus*".

Metodo Augustus:

Elaborato nel 1997 dal Dipartimento della Protezione Civile e dal Ministero dell'Interno, il metodo fornisce una metodologia per la pianificazione dell'emergenza, individuando nella flessibilità e nella semplicità i cardini di un efficiente sistema di intervento in caso di calamità. L'idea di fondo che ispira il Metodo Augustus è quella dell'inutilità di una pianificazione curata fin nei minimi particolari, partendo dall'assunto che l'evento, per quanto previsto sulla carta, quando si realizza è sempre diverso da come lo si era immaginato. Conoscere il territorio locale ed i rischi, ipotizzare il manifestarsi di un evento e quali danni ed effetti potrebbe provocare sulla popolazione e sulle strutture, prevedere un sistema semplice, aggiornato e verificato costantemente in "tempo di pace" per attivare con tempestività l'intervento di emergenza, uniformando quindi tutte le diverse procedure di pianificazione (nazionale, regionale, provinciale e comunale): questi i concetti essenziali che sono alla base del Metodo Augustus, che è stato studiato e realizzato proprio per soddisfare il bisogno di unitarietà negli indirizzi della pianificazione e della gestione delle emergenze.

Nel metodo Augustus sono ben sviluppati i concetti per le competenze degli Enti territoriali proposte alla pianificazione (per gli eventi di tipo a) e b) art. 2 L.225/92), ove viene evidenziato che attraverso l'istituzione delle funzioni di supporto nelle rispettive sale operative (9 funzioni per i comuni e 14 per le Province e Regioni) si raggiungono due obiettivi primari per rendere efficace ed efficiente il piano di emergenza:

- Avere per ogni funzione di supporto la disponibilità delle risorse fornite da tutte le amministrazioni pubbliche e private che vi concorrono;
- Affidare ad un responsabile della funzione di supporto sia il controllo della specifica operatività, sia l'aggiornamento di questi dati nell'ambito del piano di emergenza. Inoltre far lavorare in "tempo di pace" i vari responsabili delle funzioni di supporto per l'aggiornamento del piano di emergenza fornisce l'attitudine alla collaborazione in situazioni di emergenza, dando immediatezza alle risposte di Protezione Civile che vengono coordinate nelle Sale Operative.

Secondo le Linee Guida del Metodo Augustus, il Piano di emergenza del Comune di Qualiano (NA) deve recepire:

1) Programmi di Previsione e Prevenzione.

2) Informazioni relative a:

- Processi fisici che inducono le condizioni di rischio e relative valutazioni;
- Eventi;
- Scenari;
- Risorse disponibili.

Di conseguenza, occorre rappresentare cartograficamente le indicazioni utili alla caratterizzazione dei possibili scenari di rischio presenti sul territorio del Comune di Qualiano (NA) 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	Risorse
Strutture per la Protezione Civile	Idriche
Sedi operative	Combustibili
Strutture tecnologiche	Alimentari
Strutture sanitarie	Umane
Viabilità principale	

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.

In accordo alle "*Linee Guida*" della Regione Campania il Piano di Emergenza del Comune di Qualiano (NA) viene strutturato in tre parti fondamentali: la **Parte generale**, i **Lineamenti della pianificazione** ed il **Modello di intervento**.

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

I **Lineamenti della pianificazione** individuano gli obiettivi da conseguire per organizzare un'adeguata risposta di Protezione Civile al verificarsi dell'evento e indica le Componenti e le Strutture Operative.

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

3.1 Parte Generale

Il territorio comunale di Qualiano (NA) è compreso nell'ambito del Foglio 183 e 184 "Napoli" della Carta Geologica d'Italia 1:100.000 redatta dall'Istituto Geografico Militare (I.G.M.) e si trova ad:

- una latitudine di 40°55'00" Nord;
- una longitudine di 14°09'00" Est;

Esso confina: ad Ovest con i territori comunali di Giugliano in Campania e Villaricca; a Nord con il territorio comunale di Giugliano in Campania; ad Est con il Comune di Giugliano in Campania e Villaricca e a Sud con il territorio comunale di Villaricca.

Comprende l'estremità nord-occidentale della Provincia di Napoli e dista circa 15 Km dal capoluogo.

Il territorio comunale si estende su un'area prevalentemente pianeggiante; dal punto di vista orografico il territorio comunale è quindi poco variegato. Difatti si configura come una cittadina della pianura campana, al margine orientale della vasta area della bonifica del fiume Volturno. L'abitato si sviluppa lungo la parte sud del territorio e si estende verso l'esterno fino alle pianure circostanti.

Il territorio comunale di Qualiano (NA) ha una estensione di circa 5.270 Ha e dal quadro geologico, il territorio fa parte del Distretto Nord occidentale della Campania, precisamente appartenente al distretto Nazionale Liri-Garigliano e Volturno. Particolari zone del territorio comunale sono investite da divieti e prescrizioni per motivi di tutela igienica, di sicurezza e di protezione.

3.1.1 Analisi territoriale

Limiti amministrativi

Il territorio della città di Qualiano (NA) confina con i comuni di Giugliano in Campania, Villaricca e Calvizzano.

L'assetto fisico-ambientale

La configurazione fisico-ambientale del territorio qualianese appare nettamente distinta in un'area pianeggiante compresa tra 0 e 200 metri sul livello del mare (m.s.l.m.), circa 101 metri sul livello del mare (m.s.l.m.)

L'assetto idrografico

Il territorio è attraversato dai seguenti corsi d'acqua: Alveo dei Camaldoli e Cavone Croccone. Il territorio ricade nell'ex Bacino Nord Occidentale della Campania, Autorità di Bacino Regionale della Campania Centrale.

INQUADRAMENTO GENERALE	
Comune	Qualiano (NA)
Provincia	Napoli
Regione	Campania
Autorità di Bacino (L.183/89)	Autorità di Bacino Regionale della Campania Centrale Bacino Nord-Occidentale della Campania
Estensione territoriale [kmq]	7,26 kmq
Comuni confinanti	Calvizzano, Giugliano in Campania, Villaricca
Frazioni	Glicine Teorema, Oleandro, Ripuarìa, Varcaturò
Corsi d'acqua	Cavone Croccone, Alveo dei Camaldoli

INFORMAZIONI DEL COMUNE	
Indirizzo sede comunale	Piazza del Popolo, 1, 80019 Qualiano (NA)
N. telefono	Numero : (+39) 081 8192001, Fax: (+39) 081 8192252
Codice postale	80019
Codice ISTAT	63062
Codice Catastale	H101

Indirizzo sito internet	http://www.comune.Qualiano (NA).na.it/
-------------------------	---

POPOLAZIONE	
Totale residenti	25.313 (ISTAT 2010, aggiornamento 2013)
Densità abitativa	3.486,64 ab./km ² - (ISTAT 2010, aggiornamento 2013)
Nuclei familiari	7970 (ISTAT 2010, aggiornamento 2013)

C CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE	
Zona sismica	2 - Zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi terremoti abbastanza forti
Zona climatica	C - Periodo di accensione degli impianti termici: dal 15/11 al 31/03 (10 ore giorno), salvo disposizioni dal Sindaco.
Zona vulcanica	Esterno rispetto la zona a rischio

STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE - LIVELLO REGIONALE	
Legge Regionale	Non presente
Piano Regionale di previsione e lotta attiva contro gli incendi boschivi	Si, aggiornato nel 2008
Programma Regionale di previsione e prevenzione dei Rischi	Non presente
Linee Guida Regionali per la predisposizione dei piano di emergenza	Si, aggiornato nel 2013

Linee Guida Regionali per la predisposizione dei programmi provinciali di previsione e prevenzione dei rischi	Non presente
---	--------------

STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE - LIVELLO PROVINCIALE	
Programma provinciale di previsione e prevenzione dei Rischi	Non presente
Piano di emergenza provinciale	Non presente
Piano territoriale di coordinamento provinciale	Sì, aggiornamento nel 2008

STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE - LIVELLO COMUNALE	
Programma Regolatore Generale/ Piano Urbanistico Comunale	Presente
Piano di emergenza comunale	Sì, 2004 (Aggiornamento/Adeguamento in Corso)

Non sono presenti sul territorio di Qualiano (NA) Reti di Monitoraggio.

3.1.2 Aree di emergenza

Le Aree di Emergenza sono spazi e strutture che in caso di eventi calamitosi sono destinate ad uso di Protezione Civile per l'accoglienza della popolazione colpita e per l'ammassamento delle risorse destinate al soccorso ed al superamento dell'emergenza. Il Piano di Emergenza Comunale del Comune di Qualiano (NA), pertanto, preventivamente individua tali Aree, assicurando il controllo periodico della loro funzionalità. A tal fine, è preferibile che tali aree abbiano caratteristiche polifunzionali, in modo da poter svolgere sia una funzione in regime ordinario, che ne garantirebbe la continua manutenzione, sia una funzione in fase d'emergenza attraverso la immediata riconversione a fini di Protezione Civile. Ciascuna area di emergenza, individuata grazie a sopralluoghi sul territorio comunale con il Responsabile Unico del Procedimento (R.U.P.) Luigi Di Domenico, con i relativi percorsi di accesso, viene rappresentata, come da manuale, su cartografia in scala 1:5.000 (su supporto cartaceo e su cartografia digitale) utilizzando la simbologia tematica proposta a livello nazionale. La destinazione d'uso di queste aree, definita all'atto dell'approvazione

del Piano di Protezione Civile, deve essere recepita nella strumentazione urbanistica comunale come destinazione vincolata. La destinazione d'uso di tali aree deve essere, in ogni caso, compatibile con l'immediata disponibilità e fruibilità ai fini di Protezione Civile in caso di pre-emergenza o emergenza.

Si possono classificare tre tipologie differenti di aree di emergenza individuate in fase di pianificazione sul territorio comunale:

- **aree di attesa**, nelle quali accogliere la popolazione prima dell'evento o nell'immediato post-evento;
- **aree di accoglienza o di ricovero**, nelle quali installare i primi insediamenti abitativi o le strutture per l'accoglienza della popolazione colpita;
- **aree di ammassamento soccorritori e risorse**, nelle quali convogliare i soccorritori, le risorse ed i mezzi necessari al soccorso della popolazione.

Il Sindaco di Qualiano (NA) deve individuare l'area di ammassamento dei soccorritori e delle risorse. I Comuni sede di Centri Operativi Misti (C.O.M.), oltre alle aree sopra riportate, devono individuare, con il supporto delle Amministrazioni provinciale e regionale, almeno un'ulteriore area di ammassamento soccorritori e risorse in grado di rispondere alle esigenze dell'ambito territoriale del Centro Operativo Comunale (C.O.M.), in cui confluiranno gli aiuti destinati a tutti i Comuni afferenti al Centro Operativo Misto (C.O.M.) Tale area deve essere recepita nel piano provinciale di emergenza.

Le "**aree di attesa**", identificate in cartografia dal colore verde, come previsto da manuale, 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, gas, acqua, servizi igienici, allacciamenti telefonici e quant'altro utilizzabile nei casi di emergenza. Tutto questo è riportato nelle schede Augustus (Cfr. Allegato 5, Schede Augustus).

Le **"aree di ricovero"** identificate in cartografia da colore rosso, designate con un numero progressivo, sono 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" sono 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. Sono state individuate 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 Qualiano (NA) sono state individuate alcune aree di ricovero, all'interno o nelle immediate vicinanze del centro abitato, in buone condizioni di accessibilità e sicurezza. Tutte le aree di ricovero sono collegate o comunque facilmente collegabili alle reti tecnologiche (acqua, gas, elettricità, ecc.) e sono inoltre atte ad essere utilizzate per l'allestimento di tendopoli o per l'impianto di moduli abitativi. In caso di rischio come quello idrogeologico si preferisce l'utilizzo di strutture recettive come alberghi, residence. Tutto questo è riportato nelle schede Augustus (Cfr. Allegato 5, Schede Augustus).

Le **"aree di ammassamento"** dei soccorritori e delle risorse, identificate in cartografia da colore giallo, sono state individuate dai comuni teoricamente colpiti ove si possa organizzare la sede di un centro di soccorsi (Centro Operativo Misto – C.O.M. o Centro Operativo Comunale – C.O.C. o altro). Da tali aree partiranno i soccorsi per le frazioni o i comuni afferenti al Centro soccorsi. E' una delle risorse tattiche più importanti per la gestione dei soccorsi e dell'assistenza, sia per la sua funzione di decongestionamento del traffico urbano sia per le possibilità di movimentazione logistica che possono garantire. 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 6.000 m²). Tali aree sono segnalate in giallo sulla cartografia, assieme al percorso migliore per accedervi. Sono individuate fra le aree non soggette a rischio (dissesti idrogeologici, inondazioni, etc.), ubicate nelle vicinanze di risorse idriche elettriche e ricettive per lo smaltimento di 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. Si prevede per le aree di Ammassamento dei soccorritori e risorse un'utilizzazione teorica per un periodo di tempo compreso tra poche settimane e qualche mese. Tutto questo è riportato nelle schede Augustus (Cfr. Allegato 5, Schede Augustus).

Di seguito si riporta una tabella con le specifiche delle aree individuate nel Comune di Qualiano (NA).

Area di emergenza	Denominazione e/o localizzazione	Estensione mq	Moduli (n°moduli)	Tendopoli (tot. Persone)

AREA DI ATTESA AT1	Via Raffaele Vallefucio – Via Selicelle	4.150		
AREA DI ATTESA AT2	Via del Cimitero n° 5	1.836		
AREA DI ATTESA AT3	Via Avv. A. Palumbo, area adiacente Villa Comunale	3.300		
AREA DI ATTESA AT4	Piazza del popolo n°1	2.096		
AREA DI ATTESA AT5	Via del Dogma - Area Complesso Parrocchiale Maria SS. Immacolata	2.300		
AREA DI ATTESA AT6	Via G. Di Vittorio n° 126, area parcheggio	1.602		
AREA DI ATTESA AT7	Piazza D'Annunzio – Via Roma	1.200		
AREA DI ATTESA AT8	Via Santa Maria a Cubito n° 38, area parcheggio	1.481		
AREA DI ATTESA AT9	Scuola Don Bosco – Area parcheggio e campetto	950		
AREA DI ATTESA AT10	Via Ripuaria n° 65, area parcheggio camion	3.203		
AREA DI ATTESA AT11	Piazza Salvo D'Acquisto – Area a verde	500		
AREA DI RICOVERO AR1	Scuola Cartesio (Via R. Vallefucio)	1.410	20	500
AREA DI RICOVERO AR2	Ex area mercatile, Via Orazio	7.250	160	4.000
AREA DI RICOVERO AR3	Via Antonio Gramsci n° 16 (Ex serbatoio comunale)	800	13	325
AREA DI RICOVERO AR4	Villa Comunale, Via Avv. A. Palumbo	5.150	85	2.125
AREA DI RICOVERO AR5	Campi da tennis con annesso parcheggio, Via G. Onofaro	7.300	120	3.000
AREA DI RICOVERO AR6	Via G. Siani (Adiacente Villa Comunale)	850	14	350
AREA DI RICOVERO AR7	Via G. Falcone (Di fronte stadio S. Stefano)	9.300	155	3.875
AREA DI RICOVERO AR8	Via G. Onofaro – Area adiacente parcheggio campi da tennis	8.600	140	3.500
AREA DI RICOVERO AR9	Via G. Falcone – Area Istituto Alberghiero	9.500	155	3.875

AREA DI RICOVERO AR10	Area angolo tra Via Selicelle – Via Del Cimitero	9.200	150	3.750
AREA DI RICOVERO AR11	Via Orazio – Area parcheggio cimitero	1.000	16	400
AREA DI AMMASSAMENTO AM1	Stadio, Via Giovanni Falcone n° 64	18.477		
AREA DI AMMASSAMENTO AM2	Area Comando Vigili, Via G. Marconi n° 20	1.311		

3.1.3 Valutazione dei rischi

All'art. 3 comma 1 della Legge 24 febbraio 1992 n. 225, recante indicazioni sulle attività e sui compiti della Protezione Civile, si legge che: *“Sono attività di Protezione Civile quelle volte alla previsione e prevenzione delle varie ipotesi di rischio ...”*; in questo contesto si intende definire il concetto di rischio connesso al verificarsi di un evento calamitoso e, soprattutto, di come una corretta attività di previsione e di prevenzione svolta dalla Protezione Civile sia necessaria alla mitigazione dei rischi stessi. Il rischio “R” è la combinazione tra la probabilità di accadimento di un determinato evento calamitoso “P” (pericolosità) e il valore esposto dell'area soggetta a pericolo “V” (vulnerabilità):

$$R = P \times V$$

La conoscenza della probabilità che un fenomeno di una determinata intensità si verifichi in un dato periodo di tempo e in una data area del territorio, ovvero la conoscenza della pericolosità di quel determinato evento, è strettamente collegata all'attività di previsione dell'evento stesso. In particolare, l'attività di previsione svolta ai fini della Protezione Civile è mirata alla determinazione delle tipologie dei fenomeni calamitosi che interessano il territorio di Qualiano (NA) anche attraverso l'analisi storica degli eventi che lo hanno colpito, all'identificazione delle zone maggiormente esposte all'evento e al grado di rischio per quelle particolari zone. È quindi chiaro come una accurata indagine del territorio dal punto di vista ambientale (clima, geomorfologia, idrografia, ecc) e antropico (popolazione residente, vie di comunicazione, beni e servizi presenti sul territorio, ecc) rappresenti una solida base di partenza per la corretta stesura del Piano di Emergenza. Una volta individuati i possibili eventi generatori di rischio che interessano o potrebbero interessare il Comune di Qualiano (NA), è compito della Protezione Civile attuare tutte quelle disposizioni volte ad evitare o ridurre al minimo la possibilità che si verifichino danni in seguito al manifestarsi dei singoli eventi, ovvero volte alla mitigazione del rischio; è questa la fase di prevenzione, che si concretizza in interventi di tipo strutturali mirati alla riduzione della pericolosità, e interventi non strutturali, mirati alla riduzione della vulnerabilità. Com'è ovvio, la fase di prevenzione risulta tanto più accurata quanto più lo sarà quella di previsione. La prevenzione non strutturale è perseguita anche mediante una corretta pianificazione territoriale, che rispetti l'equilibrio idrogeologico e che eviti le aree naturalmente pericolose; in questo caso, però, si tratta di obiettivi propri dell'urbanistica più che della Protezione Civile. Infatti, la prevenzione che spetta al Servizio Protezione Civile è l'insieme di quattro elementi:

- La pianificazione di emergenza;

- Le esercitazioni, con le quali si deve verificare la capacità di risposta da parte di tutte le strutture coinvolte;
- La formazione, mediante corsi di base e specialistici rivolti ai vari operatori coinvolti;
- L'informazione ai cittadini per far conoscere i rischi del territorio nel quale vivono ed i comportamenti da tenere.

Per ciascun tipo di rischio è ricostruita una mappa tecnica a carattere generale che riporta in modo schematico la localizzazione e l'estensione dei vari tipi di rischio che interessano il territorio comunale di Qualiano (NA). L'obiettivo della mappa generale dei rischi è di fornire non solo un quadro generale della vulnerabilità del Comune ma anche una base di programmazione della prevenzione dei rischi secondo criteri di priorità. Esistono diverse tipologie di rischi che possono interessare l'ambito comunale, provocando danni di diversa entità alla popolazione, agli animali, alle attività, alle strutture e al territorio e che si distinguono in eventi di tipo naturale ed eventi causati dall'uomo. Solo in pochi casi più "fortunati" tali eventi sono **prevedibili**, ovvero esistono dei segnali precursori che li annunciano, come ad esempio l'evento meteorologico o l'alluvione, in quanto fenomeni costantemente monitorati e i cui dati indicano l'avvicinarsi dell'evento. In altri casi, evento **non prevedibile**, l'avvicinarsi dell'evento non è preceduto da alcun fenomeno che ne consenta la previsione o i precursori sono temporaneamente così ravvicinati all'accadere dell'evento che non si possono attuare misure preventive. Questo è il caso dei terremoti, degli incendi e dell'incidente industriale.

Di seguito si riporta una tabella della tipologia di rischi che possono interessare il Comune di Qualiano (NA).

Tipologia di Rischio	Presenza nel territorio
Sismico	Medio
Idrogeologico	Basso
Idraulico	Medio/alto
Industriale	Medio/alto
Incendio boschivo	Scarso/Assente
Vulcanico	Assente

Ognuno di questi rischi è stato studiato ed analizzato in dettaglio per poi poter fornire un valido strumento per la gestione in caso di crisi.

3.1.4 Rischio Sismico

Il terremoto è un fenomeno connesso ad una improvvisa rottura di equilibrio all'interno della crosta terrestre che provoca un brusco rilascio di energia, vengono classificati attraverso criteri che consentono di valutare l'intensità dell'evento, misurata mediante le cosiddette scale macrosismiche. Esse stabiliscono una graduazione di intensità in base agli effetti e ai danni prodotti dal terremoto

quanto più gravi sono i danni osservati tanto più elevato risulta il grado di intensità della scossa. La più utilizzata di tali scale macrosismiche è la Scala Mercalli - Cancani - Sieberg (MCS), suddivisa in 12 gradi di intensità.

Grado	Scossa	Descrizione del sisma
1	Strumentale	Avvertito solo dagli strumenti di rilevazione.
2	Leggerissima	Avvertito solo da persone in quiete, principalmente nei piani alti degli edifici; gli oggetti sospesi possono oscillare leggermente.
3	Leggera	Avvertito notevolmente da persone al chiuso, soprattutto ai piani alti, le auto ferme possono oscillare leggermente.
4	Mediocre	In ore diurne, avvertito da molti all'interno di edifici e all'esterno da pochi, in ore notturne alcuni si svegliano.
5	Forte	Avvertito quasi da tutti, molti si svegliano nel sonno; crepe nei rivestimenti, oggetti rovesciati; possibile scuotimento di alberi e pali.
6	Molto forte	Avvertito da tutti, molti spaventati corrono all'aperto; mobili pesanti vengono spostati; caduta di intonaco e danni ai camignoli; danni lievi.
7	Fortissima	Tutti fuggono all'aperto; danni trascurabili a edifici di buona progettazione e costruzione, da lievi a moderati per strutture ordinarie ben costruite; avvertito da persone alla guida di automobili.
8	Rovinoso	Danni lievi a strutture costruite secondo criteri antisismici; crolli parziali in edifici ordinari; caduta di ciminiere, monumenti, colonne; ribaltamento di mobili pesanti, variazioni dell'acqua dei pozzi.
9	Disastrosa	Danni a strutture antisismiche; perdita di verticalità in strutture portanti ben congegnate; edifici spostati rispetto alle fondazioni; fessurazione del suolo; rottura di cavi sotterranei.
10	Disastrosissima	Distruzione della maggior parte delle strutture in muratura; notevole fessurazione del suolo; rotaie piegate; frane notevoli in argini fluviali o ripidi pendii.

11	Catastrofica	Poche strutture in muratura restano in piedi; distruzione di ponti; ampie fessure nel terreno; condutture sotterranee fuori uso; sprofondamenti e slittamenti del terreno in suoli molli.
12	Grande catastrofe	Danneggiamento totale; onde sulla superficie del suolo; distorsione delle linee di vista e di livello; oggetti lanciati in aria.

Il territorio di Qualiano (NA) è inserito nell'elenco delle località sismiche italiane presente nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale della Campania n. 5447 del 7/11/2002.

Il territorio qualianese rientra nella zona sismica 2:

Zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi terremoti abbastanza forti. I criteri per l'aggiornamento della mappa di pericolosità sismica sono stati definiti nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri (PCM) n. 3519/2006, che ha suddiviso l'intero territorio nazionale in quattro zone sismiche sulla base del valore dell'accelerazione orizzontale massima (a_g) su suolo rigido o pianeggiante, che ha una probabilità del 10% di essere superata in 50 anni, zona con pericolosità sismica media, dove possono verificarsi terremoti abbastanza forti. $0,15 \leq a_g < 0,25g$

In genere un terremoto è un evento naturale imprevedibile. Occorre però fare una distinzione tra la previsione in senso di conoscenza di quando si verificherà l'evento in termini di giorno, ora e minuti, di intensità e di luogo e la previsione approssimata che ci indica l'intervallo di tempo, di spazio e di magnitudo entro i quali si può verificare con maggiore probabilità l'evento sismico. Infatti, nel primo caso è impossibile effettuare una previsione, mentre nel secondo si può fare affidamento ai cosiddetti "precursori sismici", ovvero a quelle anomalie geofisiche che si verificano prima di alcuni terremoti. Esempi di precursori sismici sono: la "quiescenza sismica" ovvero l'assenza di terremoti per un determinato periodo di tempo in un'area considerata sismica, la variazioni nel contenuto di gas radon nelle acque di pozzi profondi, i mutamenti nel livello delle acque di fiumi e di laghi, i movimenti crostali. Si tratta comunque di previsioni approssimative che non possono essere utilizzate per dare un allarme alla popolazione in quanto gli esperimenti e le prove finora condotte hanno dato risultati spesso deludenti e contraddittori: si sono registrati casi in cui alcuni segni ritenuti premonitori non hanno dato seguito ad alcun terremoto, e altri in cui si è verificato un evento sismico di forte intensità senza che lo stesso sia stato preceduto da alcun segno premonitore.

Allo stato attuale, la difesa dai terremoti è quindi affidata a due fattori di fondamentale importanza:

- Alla prevenzione attraverso l'applicazione di norme antisismiche da osservare scrupolosamente;
- Alla creazione di una cultura del terremoto tra la popolazione, intesa come capacità di convivere con questa manifestazione della natura senza drammi e catastrofismi.

La vulnerabilità degli edifici in prospettiva sismica richiede studi specifici. Il Comune non ha effettuato tali studi, ma in una prima analisi una particolare attenzione si riserva al centro più antico della città che si estende per circa 2 kmq.

Scenario di evento

Con il termine “scenario” si intende una descrizione sintetica dei possibili effetti sull’uomo o sulle infrastrutture presenti sul territorio dovuti a fenomeni naturali, incidenti industriali o di veicoli recanti sostanze pericolose. La creazione degli scenari si basa sia su acquisizione di dati in campo sia su elaborazioni a tavolino, soprattutto per quanto riguarda l’analisi dei fenomeni generatori di rischio e della loro dinamica di manifestazione.

Lo scenario di rischio quantifica il danno atteso al manifestarsi dell’evento di una certa intensità. La sua individuazione presuppone:

- L’individuazione dell’evento di riferimento;
- Lo studio degli effetti locali, ovvero le condizioni geomorfologiche che possono far variare i parametri del terremoto;
- La conoscenza della vulnerabilità dei beni esposti; □ La conoscenza dell’esposizione.

Allo stato attuale, non tutti gli elementi necessari alla valutazione di dettaglio sono noti; peraltro, come già evidenziato all’interno del paragrafo precedente, il territorio Comunale di Qualiano (NA) risulta in una zona a medio rischio sismico, pertanto non è escluso che potranno verificarsi sismi con forza tale da comportare danni ingenti a cose e persone, ovvero sismi che necessitano di un intervento da parte della Protezione Civile.

Nel paragrafo riguardante lo scenario di evento, si è ipotizzato che si possa verificare una scossa del 5° grado della scala Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS); secondo tale scala, un terremoto di tale intensità (forte) comporta:

- Avvertimento quasi da tutti, molti si svegliano nel sonno; • Crepe nei rivestimenti, oggetti rovesciati;
- Possibile scuotimento di alberi e pali.

Nel territorio di Qualiano (NA) questo potrebbe provocare danni a livello non strutturale, come distacchi di pezzi di intonaco, di cornicioni, ecc, negli edifici più vetusti quali chiese, cimiteri, palazzi storici. Punti critici per la viabilità sono rappresentati dai ponti, cavalcavia e dalle passerelle pedonali, anche se non si dovrebbero registrare danni di tipo strutturale; è comunque consigliabile una verifica di agibilità. Per scosse di tale intensità, la popolazione non risulta soggetta a pericolo di vita, al limite possono esserci feriti causati dai crolli dei rivestimenti degli edifici.

3.1.5 Rischio Frane

Il rischio idrogeologico si presenta in modo differente a seconda dell'assetto geomorfologico del territorio: frane, esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio, trasporto di massa nelle zone collinari e di pianura. La Legge 267/98 ha affidato all'Autorità di Bacino e di conseguenza alle Regioni il compito di perimetrare le aree a maggior rischio presenti su tutto il territorio nazionale.

Pericolosità e Rischio frane

Non risulta attendibile la caratterizzazione dell'evento franoso in funzione della ricorrenza temporale degli eventi; più affidabile è il riferimento al prodotto della suscettività al dissesto dei versanti per la cinematica (velocità dei fenomeni attesi) per la dimensione del fenomeno. Ricorrono pertanto i seguenti quattro gradi di pericolosità:

- P1 - bassa o trascurabile (frane di bassa/media intensità e stato inattivo o quiescente);
- P2 - media (frane da bassa ad alta intensità e stato rispettivamente da attivo a inattivo);
- P3 - elevata (frane da media ad alta intensità e stato rispettivamente da attivo a quiescente);
- P4 - molto elevata (frane di alta intensità e stato attivo o potenzialmente riattivabile).

Per effetto dei descritti gradi di pericolosità, vengono distinte le seguenti “Aree a rischio da dissesti di versante”:

Le “aree a rischio molto elevato” (R4);

Le “aree a rischio elevato” (R3);

Le “aree a rischio medio” (R2) e “moderato” (R1).

Scenario di evento

Per quanto riguarda il rischio frane, il territorio del Comune di Qualiano (NA) ricade nell'ex Bacino Nord Occidentale della Campania Centrale

L'Autorità di Bacino della Campania Centrale, www.adbcampaniacentrale.it/, ha reso noto con il “Piano Stralcio per le Aree a rischio idrogeologico” l'elenco delle aree perimetrare e sottoposte, in salvaguardia, a vincolo d'identificazione. Per quanto riguarda il Comune di Qualiano (NA) risultano delle porzioni di territorio classificabili come Rischio medio – R2 e Rischio elevato – R3. La zona denominata “Fossa del Carmine”, situata al confine tra i Comuni di Qualiano (NA) e Villaricca, è caratterizzata da un Rischio elevato – R3 per una estensione di circa 200 mq (Cfr. Allegato 4, Cartografia - Tavola 1 – Carta Rischio Frane). La seconda zona di analisi, situata in via Ripuaria, è caratterizzata da un Rischio medio – R2 ed un Rischio elevato – R3 per una estensione di circa 16.200 mq e lunghezza 455 mt.

3.1.6 Rischio Cavità

La presenza di cavità sotterranee di origine antropica rappresenta un grave rischio che interessa molti centri urbani nel territorio dell'Autorità di Bacino della Campania Centrale, www.adbcampaniacentrale.it/, soprattutto in provincia di Napoli ed in particolare nei comuni

dell'hinterland napoletano. La stabilità delle strutture urbane può essere infatti compromessa dalla presenza di vuoti sotterranei, assumendo tale fenomeno una gravità particolare in alcune aree del territorio dove il sottosuolo tufaceo è sede di una rete di cavità, eccezionalmente sviluppata, prodotta da secoli di attività estrattiva e di scavo. Le cavità, costituendo spesso causa o concausa di fenomeni di instabilità e di dissesto soprattutto nei centri abitati, sono state individuate e studiate preventivamente in sede di pianificazione territoriale prevedendo opportune misure all'edificazione e al recupero del patrimonio edilizio sovrastante. La maggior parte di queste cavità sono localizzate nei territori di quei comuni il cui sottosuolo è caratterizzato dalla presenza di potenti banchi tufacei. Il tufo infatti, per le sue proprietà fisiche e meccaniche, è stato nei secoli molto utilizzato per la costruzione di opere murarie, soprattutto murature portanti degli edifici ma anche con funzioni puramente di sostegno. La zona con il maggior numero di cavità censite è senz'altro la cerchia dei comuni a nord di Napoli. Qui il rischio connesso alle cavità artificiali è diffuso soprattutto perché la maggior parte delle cavità in questione sono sottoposte a centinaia di manufatti edilizi costruiti nel secolo scorso o addirittura di nuova edilizia conservativa o di neocostruzione, insistente sulla stessa superficie. Nell'area flegrea le cavità sono presenti solo nei comuni di Villaricca e Qualiano (NA), dove sono utilizzate come cisterne, ed è stata riscontrata l'esistenza di molti pozzi di cui si è persa la memoria storica.

Dunque la reale problematica del Comune di Qualiano (NA) risulta essere la presenza di cavità nel sottosuolo. A seguito di dissesti stradali verificati negli anni, come ad esempio nel 1984 e due eventi nel 2007, che hanno provocato l'accidentale apertura di una canna di pozzo in Via Monsignor D. Savarese in prossimità del civico n° 13, sono stati condotti studi specifici che hanno messo in luce una serie di gallerie. Tali gallerie si estendono in gran parte sottostante la Via Monsignor D. Savarese e Via Fratelli Bandiera e al di sotto degli edifici siti tra le due strade. I Pozzi si estendono per circa 20 mt di profondità per poi aprirsi su queste gallerie che hanno una profondità dal piano stradale di circa 42 mt. Si estendono per una superficie pari a 2050 mq con tratti di lunghezza tra i 50 e i 60 mt. Le cause che possono provocare i dissesti potrebbero essere imputabili a perdite di acqua createsi nel terreno circostante la canna del pozzo o causa di sovraccarichi esterni.

In Allegato 4- Tavola 3 – Carta Rischio Cavità sono indicate i punti in cui sono posizionati i pozzi che conducono a questa rete sotterranea; tali punti sono possibili fonti di dissesti stradali.

3.1.7 Rischio Idraulico

Per rischio idraulico si intende la probabilità di subire conseguenze dannose a persone, beni materiali e attività economiche a seguito del verificarsi dell'esondazione di un corso d'acqua. Tale fenomeno si verifica generalmente in due modalità:

- Per tracimazione, quando gli argini del corso d'acqua non sono in grado di contenere l'onda di piena in arrivo;
- Per rottura arginale, quando si verifica un cedimento più o meno esteso del corpo arginale, in concomitanza al verificarsi di un evento di piena.

La zona territoriale investita dalla massa d'acqua viene definita "area alluvionata". Nei territori di pianura l'evolversi dei fenomeni idraulici avviene con una certa lentezza, tale da permettere di prevedere con sufficiente anticipo l'arrivo dell'onda di piena in una determinata sezione di controllo del corso d'acqua, e quindi di stabilire se si possa verificare o meno il sormonto arginale. Effetti di tipo impulsivo, caratterizzati da una notevole energia, si manifestano solo nel caso di cedimenti arginali; anche in questi casi si hanno spesso dei segnali premonitori dell'evento negativo.

Una sotto-tipologia di rischio idraulico è rappresentata dall'allagamento di aree urbane e/o periferiche dovute all'inefficienza delle reti di drenaggio quali fognature, fossi e scolari. In questo caso la zona interessata dall'evento viene definita "area allagata". Generalmente tali eventi non hanno una natura tale da provocare ingenti danni ai beni, non comportano un pericolo di vita per le persone ma possono creare disagi alla popolazione, interruzione per inagibilità delle vie di comunicazione stradali, danni parziali o totali ai raccolti da semina. La durata dell'evento è breve, esaurendosi e consentendo il ritorno alle normali condizioni di vita tipicamente dopo alcuni giorni dalla cessazione dell'evento meteorico che lo ha provocato.

Il rischio idraulico dipende essenzialmente da due fattori:

- dall'intensità dell'evento meteorico, legata a sua volta al periodo di ritorno; in particolare, gli eventi di maggiore intensità sono quelli relativi a precipitazioni infra-orarie e, a parità di durata di precipitazione, a periodi di ritorno più elevati;
- dal grado di vulnerabilità della area alluvionata o allagata, a sua volta legata al grado di antropizzazione.

Scenario di evento

Nel caso del rischio Idraulico per il Comune di Qualiano (NA), l'Autorità di Bacino della Campania Centrale ha provveduto alla classificazione del Rischio Idraulico basandosi sulla determinazione delle aree a diversa pericolosità. Di seguito è riportata una tabella in riferimento alla pericolosità idraulica.

Pericolosità	Condizioni idrauliche
Molto Elevata	Aree allagate in occasione dell'evento di piena con un tempo di ritorno di 30 anni, nelle quali risulti la presenza di una lama d'acqua sul piano campagna superiore ad 1 m oppure una velocità massima di trasferimento superiore ad 1 m/s.
Elevata	Aree allagate in occasione di un evento di piena con tempo di ritorno di 30 anni e condizioni di lama d'acqua massima raggiungibile sul piano campagna compresa tra 50 cm e 1m, oppure da un evento di piena con tempo di ritorno 100 anni e condizioni di lama d'acqua sul piano campagna superiore ad 1 m o velocità di trasferimento superiore ad 1 m/s.
Media	Aree allagate in occasione di un evento di piena con tempo di ritorno di 100 anni e condizioni di lama d'acqua massima raggiungibile sul piano campagna compresa tra 0 cm e 1m.
Moderata	Aree allagate in occasione di un evento di piena con tempo di ritorno di 200 anni in qualunque condizione di lama d'acqua o velocità di trasferimento.

Classe	Rischio	Descrizione
R1	Moderato	Danni sociali, economici e ambientali marginali.
R2	Medio	Possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche.
R3	Elevato	Possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale.
R4	Molto Elevato	Possibili perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale, distruzione di attività socio- economiche.

In Particolare per il Comune di Qualiano (NA) sono state individuate nella Carta dei Rischi, reperita dall'Autorità di Bacino della Campania Centrale Piano Stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico, delle zone che presentano un Rischio R2- rischio medio e R4- rischio molto elevato.

La prima zona, situata in Via Ripuaria in prossimità della Fossa del Carmine, al confine tra i Comuni di Qualiano (NA) e Villaricca il rischio associato a tale zona è stato classificato come Rischio medio – R2 e Rischio molto elevato – R4. La seconda zona corrisponde ad un punto di crisi idraulica in prossimità della località ponte Scalzapecora: il rischio associato a tale zona è stato classificato come Rischio medio – R2 e Rischio molto elevato – R4. In caso di forti piogge, si ha un innalzamento del livello idrico dell'alveo dei Camaldoli che, a causa della fitta vegetazione, tende ad essere ostacolato nel suo scorrere e dunque ad esondare. Si generano allagamenti del tratto di strada sito in Via Ripuaria in prossimità del suddetto ponte. Sempre proseguendo per Via Ripuaria ritroviamo un altro punto di crisi sempre localizzato in prossimità di un ponte. Un'altra zona di interesse è quella in prossimità dello sfioratore della rete fognaria, il rischio associato a tale zona è stato classificato come Rischio medio – R2 e Rischio molto elevato – R4 (Cfr. Allegato 4- Tavola 2 – Carta Rischio Idraulico).

3.1.8 Rischio Industriale

Con l'approvazione del Decreto Legislativo 238 del 21/09/2005, che rivede e aggiorna il precedente Decreto Legislativo 334/99, vengono introdotti nuovi criteri per l'identificazione delle aziende a rischio di incidente rilevante. Tali criteri definiscono la tipologia e i quantitativi delle sostanze immagazzinate, utilizzate e prodotte in base ai quali un'azienda, rientrando negli adempimenti previsti dall'art. 6/7 o 8 del Decreto legislativo 334/99, ha l'obbligo di redigere un piano di emergenza esterno, che diventerà parte integrante del piano comunale di emergenza. L'Amministrazione del Comune di Qualiano (NA) potrà quindi richiedere alle aziende interessate (già rientranti nel campo di applicazione del Decreto Legislativo 334/99 o di possibile nuova introduzione) una specifica

dichiarazione, eventualmente supportata da relazione tecnica, relativa al loro posizionamento nel contesto della legge, ovvero se l'azienda rientra nel campo di applicazione del Decreto Legislativo 334/99 e a quali obblighi è soggetta (art. 6/7 o art. 8). Di seguito si riporta un estratto indicante l'ubicazione della sede delle aziende del territorio e l'involuppo delle aree di danno:

Stabilimento	Località	Indirizzo	Attività	Art. D.Lgs. 334/99
BA.CO.GAS S.r.l	Qualiano (NA)	Via Circumvallazione Esterna, Loc. Ponte Riccio Qualiano (NA) 081 818 8078	Deposito di gas liquefatti	6
I.M.P.E. S.p.a	Qualiano (NA)	Zona ASI Giugliano Qualiano (NA), Circumvallazione esterna di Napoli, Località Industriale Riccio 081 819 8811	Stabilimento chimico e petrolchimico	6

Per l'individuazione delle zone cui deve essere estesa la pianificazione dell'emergenza, si prendono in generale in considerazione i cerchi di danno relativi agli scenari incidentali ritenuti credibili.

Le conseguenze prevedibili di un evento incidentale si possono determinare in termini di effetti nocivi per le persone o le cose, con riferimento a determinati valori soglia corrispondenti a fenomenologie a carattere tossicologico o energetico.

Per utilizzare definizioni e parametri standard, si fa riferimento al documento citato nell'Introduzione "Pianificazione dell'Emergenza Esterna degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante - Linee Guida" messo a punto ed emanato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (D.P.C.M.) 25 Febbraio 2005 dal Dipartimento della Protezione Civile presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, nel quale sono anche stabiliti i criteri per l'individuazione delle aree coinvolte da eventuali incidenti sulle quali effettuare interventi di Protezione Civile. Tale documento individua tre zone di pianificazione (Cfr Allegato 4 – Tavola 4 – Carta Rischio Industrie):

- Prima zona – Zona di sicuro impatto. E' la zona, in genere limitata alle immediate vicinanze dello stabilimento, nella quale debbono attendersi effetti sanitari che comportano un'elevata probabilità di letalità (12.5 kW/m² in caso di irraggiamento e 0,3 bar in caso di sovrappressione)
- Seconda zona – Zona di danno. E' la zona, esterna alla prima, in cui possiamo aspettarci effetti gravi ed irreversibili per le persone che non adottano le misure di autoprotezione consigliate ed effetti letali per soggetti particolarmente vulnerabili, quali anziani, bambini, malati (5 kW/m² in caso di irraggiamento e 0,07 bar in caso di sovrappressione).
- Terza zona – Zona di attenzione. Questa zona, la più esterna, riguarda le aree in cui sono possibili danni non gravi per soggetti particolarmente vulnerabili (non è indicato un valore

di riferimento: si provvede caso per caso a identificare un'area nella quale vi siano centri di particolare vulnerabilità).

3.2 Lineamenti della pianificazione

Questa parte del Piano fissa gli obiettivi che devono essere conseguiti ed individua le Componenti e le Strutture Operative (artt. 6 e 11 L. 225/92) che devono essere attivate. In particolare i lineamenti della pianificazione definiscono gli obiettivi che il Sindaco, in qualità di Autorità di Protezione Civile sul proprio territorio, deve conseguire, per garantire la prima risposta ordinata degli interventi in emergenza nonché l'eventuale successivo coordinamento con le altre Autorità di Protezione Civile, mirando alla salvaguardia della popolazione e del territorio (art. 15 L. 225/92). Tale parte del Piano deve contenere, inoltre, il complesso delle Componenti e delle Strutture Operative di Protezione Civile che intervengono in emergenza (art. 6 e art. 11 L.225/92). Tale parte del Piano contiene, inoltre, il complesso delle Componenti e delle Strutture Operative di Protezione Civile che intervengono in emergenza (art. 6 e art. 11 L.225/92) e indica i rispettivi ruoli e compiti. In sintesi, specifica per ciascuna Componente e Struttura Operativa quali sono le azioni da svolgere durante l'emergenza per il conseguimento degli obiettivi fissati. Le principali Strutture Operative coinvolte (Polizia Stradale, Polizia Municipale, Carabinieri, Vigili del Fuoco, Volontariato, etc.) redigeranno, a loro volta, un proprio piano particolareggiato riferito alle attivazioni di propria competenza. Tali Piani costituiranno parte integrante del Piano Comunale di Emergenza.

Il Piano dovrà recepire le procedure dei piani di settore di ambito comunale per le strutture sensibili, rilevanti ai fini dell'armonizzazione della gestione dell'emergenza, quali ad esempio gli stabilimenti a rischio di incidente ambientale, strutture sanitarie in emergenza, scuole da evacuare, dighe, pubblici uffici e strutture sportive soggette a grande affollamento, etc.

Ai sensi dei commi 3 e 4 dell'art. 15 della legge 225 del 1992, al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale, il Sindaco assume la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari dandone immediata comunicazione al prefetto e al Presidente della Giunta regionale. Quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del Comune, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture al prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli dell'autorità comunale di Protezione Civile.

Pertanto, gli obiettivi prioritari da perseguire immediatamente dopo il verificarsi dell'evento possono essere sintetizzati come segue.

1. **Direzione e coordinamento di tutti gli interventi di soccorso** da attuarsi presso la sede del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) preventivamente individuata.
2. **Raggiungimento delle aree di attesa da parte della popolazione** attraverso l'intervento delle *strutture operative locali* (Volontari e Polizia Municipale), coordinate dall'analoga Funzione di Supporto attivata all'interno del Centro Operativo Comunale (C.O.C.).
3. **Informazione costante alla popolazione** presso le aree di attesa, con il coinvolgimento attivo del Volontariato coordinato dall'analoga Funzione di Supporto attivata all'interno del Centro Operativo Comunale (C.O.C.). L'informazione riguarderà sia l'evoluzione del fenomeno in atto e delle conseguenze sul territorio comunale sia l'attività di soccorso in corso di

svolgimento. Con essa saranno forniti gli indirizzi operativi ed i comportamentali conseguenti all'evolversi della situazione.

4. **Assistenza alla popolazione confluita nelle aree di attesa** attraverso l'invio immediato di un primo gruppo di Volontari, Polizia Municipale, Personale Medico per focalizzare la situazione ed impostare i primi interventi. Quest'operazione, coordinata dalla Funzione di Supporto “*assistenza alla popolazione*” attivata all'interno del Centro Operativo Comunale (C.O.C.), serve anche da incoraggiamento e supporto psicologico alla popolazione colpita.
5. **Organizzazione del pronto intervento delle squadre S.A.R. (Search and Rescue)** per la ricerca ed il soccorso dei dispersi, coordinato dalla Funzione di Supporto “*strutture operative locali*” attivata all'interno del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) ed assicurato da Vigili del Fuoco, Personale Medico e Volontari. Per rendere l'intervento più efficace ed ordinato, attesa la possibile confusione in atto, è opportuno che il gruppo S.A.R. (**Search and Rescue**) venga supportato dalla presenza di forze dell'ordine.
6. **Ispezione e verifica di agibilità delle strade** per consentire, nell'immediato, l'organizzazione complessiva dei soccorsi attraverso una valutazione delle condizioni di percorribilità dei percorsi, da effettuarsi a cura dell'ufficio tecnico comunale, in collaborazione con altri soggetti, sotto il coordinamento della Funzione di Supporto “*censimento danni a persone e cose*” attivata all'interno del Centro Operativo Comunale (C.O.C.).
7. **Assistenza ai feriti** gravi o comunque con necessità di interventi di urgenza medico infermieristica che si può realizzare attraverso il preliminare passaggio per il P.M.A. (Posto Medico Avanzato), ove saranno operanti medici ed infermieri professionali, sotto il coordinamento della Funzione di Supporto “*sanità, assistenza sociale e veterinaria*” attivata all'interno del Centro Operativo Comunale (C.O.C.). Nel P.M.A. (Posto Medico Avanzato) verranno prestate le prime cure possibili, effettuate le prime valutazioni diagnostiche insieme alla stabilizzazione dei pazienti da smistare, secondo le esigenze mediche, verso i più vicini nosocomi.
8. **Assistenza a persone anziane, bambini e soggetti portatori di handicap**, da effettuarsi sotto il coordinamento della Funzione di supporto “*assistenza alla popolazione*” attivata all'interno del Centro Operativo Comunale (C.O.C.).
9. **Riattivazione delle telecomunicazioni e/o installazione di una rete alternativa**, che dovrà essere immediatamente garantita per gli uffici pubblici e per i Centri Operativi e le strutture sanitarie dislocate nell'area colpita attraverso l'impiego necessario di ogni mezzo o sistema di telecomunicazioni (TLC). Il coordinamento è affidato alla funzione di supporto telecomunicazioni attivata all'interno del Centro Operativo Comunale (C.O.C.).
10. **Salvaguardia dei Beni Culturali** attraverso la predisposizione di un piano di trasferimento e messa in sicurezza dei beni mobili verso sedi sicure (possibile solo in caso di evento con preannuncio) e predisposizione di misure di messa in sicurezza per i beni immobili da attivare urgentemente sia nel post-evento che in caso di preannuncio.

Per ciascuno dei succitati obiettivi, il Piano individua le Strutture Operative interessate ed un elenco di massima relativo alle attrezzature, di proprietà di enti pubblici e di privati, necessarie per eseguire i primi interventi.

Successivamente bisognerà provvedere, anche attraverso il necessario raccordo con il Centro Operativo Misto (C.O.M.) di afferenza, ad assicurare ulteriori azioni, che possono essere meglio dettagliate in relazione alla specifica tipologia di evento.

Tra queste azioni rientrano le attività di:

- ispezione degli edifici al fine di appurare l'agibilità, favorendo il rientro della popolazione nelle rispettive abitazioni riducendo le dimensioni dell'emergenza;
- ispezione e verifica delle condizioni delle aree soggette a fenomeni idrogeologici;
- ripristino della funzionalità dei Servizi Essenziali;
- mantenimento della continuità dell'ordinaria amministrazione del Comune (anagrafe, ufficio tecnico, etc.);
- acquisizione di beni e servizi, da realizzarsi attraverso di un'idonea attività di autorizzazione alla spesa e rendicontazione;
- ripristino della filiera economico-produttiva attraverso la previsione di misure di recupero della funzionalità dei principali elementi economico-produttivi a rischio;
- verifica e agevolazione dell'attuazione delle attività previste dai piani di settore per garantire una efficace gestione dell'emergenza.

3.2.1 La Viabilità

Lo studio delle strutture viarie del Comune di Qualiano (NA) 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.

Strade ed autostrade

Il Comune di Qualiano (NA) è situato sulla strada che da Napoli conduce a Caserta, nella pianura vulcanica compresa tra i Campi Flegrei ed il Vesuvio. Per quanto riguarda le strade statali, Qualiano (NA) è attraversata nella parte Nord-Est dalla Strada Statale SS 162 Giugliano in Campania e dalla Strada Provinciale SP1.

Lo schema viario rispecchia quello "Ippodameo" tipico dei castrì romani, infatti, l'impianto urbanistico dell'antica Colojanum può leggersi negli assi della Strada provinciale campana (l'antichissima antica consolare campana) del pozzo comunale e della via Monsignor D. Savarese.

Tali stradine formerebbero rispettivamente i tre decumani (superiore, medio, ed inferiore), mentre i cardini sarebbero rappresentati dalle attuali via Camaldoli e via Cavour.

Linee ferroviarie

La stazione ferroviaria Giugliano-Qualiano (NA) è una stazione ferroviaria posta sulla linea Villa Literno-Napoli; serve le città di Giugliano in Campania e Qualiano (NA), entrambe ad una certa distanza dalla linea ferroviaria. Si contano due binari passanti per il servizio passeggeri, munite di due banchine sulle quali si stanno facendo dei lavori di ammodernamento con la costruzione di nuove pensiline per ripararsi dalle intemperie e di un sottopassaggio. Vi è anche qualche binario tronco per l'area dello scalo merci, il quale però non è più utilizzato ed è abbandonato. In generale la stazione versa in uno stato di degrado ed è totalmente priva di condizioni adeguate di sicurezza per i passeggeri. La stazione di Giugliano-Qualiano (NA) è composta da un fabbricato viaggiatori che però

è costantemente chiuso e quindi non ospita alcun servizio per i viaggiatori. Il Comune di Qualiano (NA) al momento risulta sganciato dai grandi progetti di trasporto su ferro che hanno interessato e stanno interessando il territorio provinciale e regionale.

Trasporto urbano

La CTP Napoli (Compagnia Trasporti Pubblici di Napoli), nata nel 2001, gestisce il trasporto pubblico nelle province di Napoli e di Caserta. Il trasporto urbano è quindi costituito unicamente dal servizio pubblico su gomma che serve il territorio di Qualiano (NA) attraverso le linee autobus ordinarie: M10, M45N, M45R, M4N, P7N. L'apparato dei servizi a supporto della domanda di mobilità, vista la crescita demografica registratasi nell'ultimo decennio ed in continuo incremento dal 1951, si mostra non all'altezza di recepire le esigenze del territorio.

Collegamenti marittimi

La struttura portuale a cui può riferirsi il Comune di Qualiano (NA) è riconoscibile nel porto di Napoli, distante circa 20 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 Qualiano (NA) il porto di Napoli è raggiungibile percorrendo Strada Provinciale SP ex SS 162 NC/SS162NC, Asse Mediano e Strada Comunale Asse Perimetrale di Melito – Scampia.

Collegamenti aeroportuali

Il Comune di Qualiano (NA) fa riferimento all'aeroporto napoletano di Capodichino, il quale dista circa 15 km ed è raggiungibile tramite Strada Provinciale SP ex SS 162 NC/SS162NC, Asse Mediano e Strada Comunale Asse Perimetrale di Melito – Scampia.

3.2.2 Le Risorse

Combustibili

Le riserve di combustibile e di olio lubrificante del Comune di Qualiano (NA) 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 Gas di Petrolio Liquefatti (G.P.L.) in bombole presso alcuni rivenditori.

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 Augustus (Cfr. Allegato 5 - Schede Augustus) riportano i dati riguardanti queste categorie.

Assistenza sanitaria

Sono state considerate strutture quali ambulatori, punti di pronto intervento e farmacie presenti sul 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 di Qualiano (NA); si è infine ritenuto utile riportare gli indirizzi dei portatori di handicap residenti sul territorio (Cfr. Allegato 5 - Schede Augustus).

3.3 Modello di intervento

Il Modello di Intervento costituisce la parte del Piano, nella quale si fissano le procedure organizzative da attivare in situazioni di crisi per evento imminente o per evento già iniziato, finalizzate al soccorso ed al superamento dell'emergenza. Le procedure da mettere in atto al verificarsi dell'evento individuano le competenze; individuano le responsabilità; definiscono il concorso di enti ed amministrazioni; definiscono la successione logica delle azioni. Il Modello di Intervento traduce in termini di procedure e protocolli operativi le azioni da compiere come risposta di Protezione Civile, in relazione agli obiettivi individuati nella seconda parte del Piano (lineamenti della pianificazione). Tali azioni sono suddivise secondo aree di competenza, attraverso un modello organizzativo strutturato in Funzioni di Supporto. Nel Modello di Intervento si riporta, inoltre, il complesso delle procedure per la realizzazione del costante scambio di informazioni tra il sistema centrale e periferico di Protezione Civile, in modo da consentire l'utilizzazione razionale delle risorse con il coordinamento di tutti i Centri Operativi dislocati sul territorio in relazione al tipo di evento (art. 2, L.225/92). Naturalmente il Modello di Intervento è articolato in relazione alla tipologia di rischio considerata. Al riguardo bisogna tenere presente che i fenomeni naturali o connessi all'attività dell'uomo, in relazione alla loro prevedibilità, estensione ed intensità possono essere descritti con livelli di approssimazione di grado anche molto diverso (prevedibili quantitativamente - prevedibili qualitativamente - non prevedibili).

3.3.1 Organi di coordinamento e funzioni di supporto

La Struttura Operativa Comunale rappresenta lo strumento a livello Comunale finalizzato all'organizzazione, gestione e coordinamento delle attività di soccorso ed assistenza alla popolazione, attuate da tutte le componenti in caso di eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli ed amministrazioni competenti in via ordinaria. Fanno parte della Struttura Operativa Comunale di Protezione Civile:

- Il Sindaco;
- L'Ufficio Comunale di Protezione Civile;
- Il Centro Operativo Comunale (C.O.C.);
- Gli Uffici di supporto al Centro Operativo Comunale (C.O.C.).

Il sistema organizzativo qui proposto per la gestione delle attività di previsione, prevenzione ed emergenza e per il coordinamento dell'impiego delle risorse disponibili a livello Comunale, viene così schematizzato:

Il **Sindaco**, ai sensi della Legge 24 febbraio 1992, n. 225, è Autorità Comunale di Protezione Civile e, quale Ente esponentiale degli interessi della collettività che rappresenta, ha il compito prioritario

della salvaguardia della popolazione e tutela del proprio territorio. Al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale il Sindaco assume la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari, dandone immediata comunicazione al Prefetto ed al Presidente della Giunta Regionale. Quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del Comune, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture al Prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza coordinando i propri interventi con quelli dell'Autorità Comunale di Protezione Civile. Il Sindaco, per l'espletamento delle funzioni di cui ai punti precedenti, si avvale del Centro Operativo Comunale (C.O.C.).

In situazione ordinaria, il Sindaco:

- Istituisce, sovrintende e coordina tutte le componenti del Servizio Comunale di Protezione Civile per le attività di previsione e prevenzione che si svolgeranno presso gli uffici comunali;
- Nomina il Responsabile del Servizio Comunale di Protezione Civile, i Referenti delle funzioni di supporto ed i componenti dell'Ufficio Comunale di Protezione Civile;
- Promuove e partecipa attivamente alle manifestazioni atte a divulgare la cultura della Protezione Civile.

In situazione di emergenza, il Sindaco:

1. Dichiarare:
 - a) lo stato di attenzione e gli eventuali passaggi alla fase di preallarme ed alla fase di allarme, in caso di evento calamitoso prevedibile;
 - b) immediatamente lo stato di emergenza, in caso di evento calamitoso non prevedibile;
2. Predispone e presiede il Centro Operativo Comunale (C.O.C.);
3. Attiva le strutture di Protezione Civile;
4. Organizza i primi soccorsi alla popolazione e gli interventi necessari per fronteggiare l'emergenza;
5. Chiede, se necessario l'intervento delle Forze dell'Ordine e dei Vigili del Fuoco;
6. Provvede a garantire la continuità amministrativa dell'Amministrazione, assicurando i collegamenti con gli Enti superiori;
7. Informa costantemente la popolazione;
8. Provvede alla salvaguardia del sistema produttivo locale;
9. Provvede alla salvaguardia dei beni culturali;
10. Provvede al ripristino della viabilità e dei trasporti;
11. Provvede alla funzionalità delle telecomunicazioni e dei servizi essenziali.

L'Ufficio Comunale di Protezione Civile è l'organo tecnico-consultivo ordinario, nominato dal Sindaco, per organizzare e coordinare le strutture e le attività di Protezione Civile. E' convocato e presieduto dal Sindaco o in sua assenza dall'Assessore delegato alla Protezione Civile e si riunisce in via ordinaria ogni sei mesi. Le riunioni, salvo diverse disposizioni, si tengono presso il Centro Operativo Comunale (C.O.C.).

L'Ufficio Comunale di Protezione Civile, oltre che dal Sindaco o Assessore delegato alla Protezione Civile, è composto da:

- Responsabile del Servizio Comunale di Protezione Civile;
- Responsabili Comunali delle Funzioni di Supporto:
- Responsabile Ufficio Edilizia;
- Responsabile Ufficio Lavori pubblici;
- Responsabile Servizio Finanziario;
- Responsabile Ufficio Servizi sociali;
- Comandante Ufficio Polizia Locale.

Altri soggetti che il Sindaco ritiene opportuno invitare di volta in volta nelle sedute (Responsabili Gestori servizi pubblici, Regione, Provincia, Autorità di Bacino, Volontariato, Sanità, ecc.).

L'Ufficio Comunale di Protezione Civile svolge le seguenti attività:

- Sovrintende all'attività di programmazione e pianificazione di Protezione Civile;
- Dispone e assicura, almeno una volta all'anno, la revisione e l'aggiornamento degli scenari di rischio da inserire nel Piano;
- Dispone ed assicura, almeno una volta all'anno, la revisione e l'aggiornamento delle risorse dei mezzi, delle attrezzature e del personale a disposizione in caso di emergenza e di tutti gli allegati al Piano;
- Individua l'organizzazione di eventuali posti fissi di monitoraggio dei rischi e la necessità di spese per la concreta organizzazione del Servizio di Protezione Civile;
- Sovrintende alle operazioni di addestramento, formazione ed esercitazione dei Volontari nonché del personale comunale;
- Promuove contatti con Enti e Istituti per la raccolta e lo studio di ogni informazione utile alla prevenzione dei rischi;
- Promuove e collabora a tutte le iniziative atte ad educare e stimolare i cittadini alla formazione di una coscienza moderna della Protezione Civile, fornendo informazioni e aggiornamento sulle tecniche e le esperienze necessarie a tutelare l'incolumità dei cittadini, l'integrità degli insediamenti e dell'ambiente naturale;

- Dispone ed assicura l'aggiornamento dell'organizzazione comunale di Protezione Civile, la cartellonistica stradale e le procedure per gestire l'emergenza.

Il Centro Operativo Comunale (C.O.C.), è l'organo tecnico-operativo di cui si avvale il Sindaco al verificarsi dell'emergenza, nell'ambito del territorio comunale, per la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita. E' convocato e presieduto dal Sindaco o in sua assenza dall'Assessore delegato alla Protezione Civile o dal Responsabile del Servizio Comunale di Protezione Civile, che ne fa parte in ogni situazione di emergenza.

La struttura del Centro Operativo Comunale (C.O.C.), si configura secondo nove funzioni di supporto:

- **Funzione 1: Tecnica e di pianificazione;**
- **Funzione 2: Sanità – Assistenza Sociale e Veterinaria;**
- **Funzione 3: Volontariato;**
- **Funzione 4: Materiali e Mezzi;**
- **Funzione 5: Servizi essenziali – Attività Scolastica;**
- **Funzione 6: Censimento danni a persone e cose;**
- **Funzione 7: Strutture Operative Locali – Viabilità;**
- **Funzione 8: Telecomunicazioni;**
- **Funzione 9: Assistenza alla popolazione.**

In relazione all'evento occorso, si attivano le funzioni di supporto ritenute necessarie per la completa gestione e superamento dell'emergenza.

Il **Responsabile** di ciascuna Funzione, o suo delegato, così come individuato/i dal Sindaco, deve:

Prima dell'evento:

- Raccogliere ed aggiornare informazioni di specifico interesse attraverso la compilazione di apposite schede raccolta dati;
- Verificare la funzionalità delle procedure di intervento;
- Promuovere esercitazioni, protocolli d'intesa, incontri periodici, ecc.

Durante l'evento:

- Attuare gli interventi assegnati dal piano nell'ambito delle proprie funzioni.

Emergenza conclusa:

- Curare il ritorno alla normalità con l'intento di ottimizzare la capacità operativa del proprio settore specifico.

3.3.1.1 Le singole Funzioni di Supporto del Centro Operativo Comunale (C.O.C.)

Funzione 1: Tecnica e di Pianificazione.

Questa funzione ha il compito di creare le condizioni per una pianificazione aggiornata che risulti del tutto aderente alla situazione ed alle prospettive del territorio.

In **situazione ordinaria** i Responsabili provvedono a:

- Elaborare ed aggiornare gli scenari degli eventi attesi;
- Studiare le procedure più celeri ed efficaci per l'intervento scientifico in emergenza;
- Studiare gli aspetti idrogeologici, sismici e meteorologici del territorio e comporre un patrimonio cartografico del Comune di Qualiano (NA), comprendente ogni tipo di carta tematica;
- Collaborare con Istituti ed Università per studi e ricerche;
- Risolvere i problemi tecnici in via preventiva per la riduzione del rischio;
- Individuare le aree di attesa e di ricovero della popolazione all'interno del territorio comunale in zone sicure ed urbanizzate;
- Individuare e predisporre le aree per l'atterraggio di elicotteri;
- Rapportarsi con Comunità scientifiche, Uffici tecnici e Ordini Professionali; □ Studiare ed organizzare le reti di monitoraggio da inserire sul territorio.

In **situazione di emergenza** i Responsabili, dopo avere ricevuto la segnalazione di allarme o di una calamità naturale, si recano al più presto presso la sala del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) e si mettono a disposizione del Sindaco e/o Assessore delegato alla Protezione Civile nonché del Responsabile del Servizio Comunale di Protezione Civile per la gestione dell'emergenza, di concerto con i Responsabili delle altre Funzioni di supporto e, più precisamente, per:

- Delimitare le aree a rischio ed individuare dei percorsi alternativi e/o vie di fuga nonché predisporre i cancelli di concerto con il Responsabile della Funzione 7 (Strutture operative locali e viabilità);
- Individuare le priorità d'intervento sul territorio finalizzate alla riduzione dei danni;
- Istituire presidi per osservazioni-allerta delle zone a rischio;
- Predisporre eventuali piani di evacuazione per la popolazione presente nelle Aree di Attesa;
- Organizzare le squadre addette al controllo degli edifici pubblici e privati ai fini della definizione della loro agibilità;

- Emettere le eventuali ordinanze di sgombero, valutare e provvedere ai ripristini immediati ed a puntellamenti delle strutture pericolanti;
- Verificare e ripristinare la funzionalità delle reti infrastrutturali curandone la messa in sicurezza;
- Predisporre interventi speciali per l'erogazione dei servizi essenziali presso le zone di emergenza;
- Sovrintendere alle operazioni di posizionamento tende, roulotte, container e attività assistenziali nei luoghi appositamente individuati;
- Raccordarsi con l'Azienda Sanitaria Locale ASL per le attivazioni connesse alla normativa sulla sicurezza nelle aree di ricovero della popolazione;
- Aggiornare in tempo reale lo scenario dell'intervento occorso in funzione dei dati e delle informazioni provenienti dalle reti di monitoraggio dell'Amministrazione o di altri Enti, nonché dalle comunicazioni del Volontariato.

Funzione 2: Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria.

Questa Funzione pianifica e gestisce tutte le situazioni e le problematiche legate agli aspetti sociosanitari e veterinari correlati al verificarsi dell'emergenza.

In **situazione ordinaria** il Responsabile provvede a:

- Raccordarsi con la pianificazione sanitaria dell'Azienda Sanitaria Locale ASL;
- Raccordarsi con il Volontariato socio-sanitario, con la Funzione 3 "Volontariato" e la Funzione 9 "Assistenza alla popolazione";
- Pianificare ed aggiornare il censimento e la gestione dei posti letto e dei ricoveri in strutture sanitarie;
- Predisporre elenchi della popolazione anziana e dei portatori di handicap;
- Predisporre protocolli procedurali per urgenze mediche in emergenza;
- Predisporre un servizio farmaceutico per l'emergenza;
- Realizzare studi e ricerche sulle patologie legate ai disastri gravi/calamità.

In **situazione di emergenza** il Responsabile, se attivato, si reca al più presto presso la sede del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) e si mette a disposizione del Sindaco e/o Assessore delegato alla Protezione Civile per la gestione dell'emergenza, di concerto con i Responsabili delle altre Funzioni di supporto ed, in special modo, della Funzione 9 "Assistenza alla popolazione", per:

- Organizzare gli interventi di soccorso alla popolazione colpita in collaborazione con la Funzione 3 "Volontariato" e Funzione 9 "Assistenza alla popolazione"; costituendo squadre di soccorso per assistenza feriti, ricerca dispersi e recupero eventuali deceduti;
- Organizzare le prime operazioni di soccorso ed assistenza alla popolazione presso le Aree di Attesa individuate nel Piano, riferendo direttamente al Centro Operativo Comunale (C.O.C.) sul fabbisogno dei cittadini circa generi di soccorso e recupero beni;

- Svolgere attività di assistenza sociale e psicologica alla popolazione colpita, con particolare riguardo ai portatori di handicap, anziani ed altre categorie che necessitano di particolari cure mediche;
- Censire il numero degli sfollati e favorire il ricongiungimento dei nuclei familiari;
- Effettuare, di concerto con l'Azienda Sanitaria Locale (ASL), ogni tipo di controllo di competenza sanitaria (acque, disinfestazioni, controlli veterinari, ecc.);
- Individuare gli alberghi e/o altre strutture ricettive idonee al ricovero degli sfollati;
- Disporre il trasporto degli sfollati nelle Aree e Strutture Ricettive attrezzate;
- Provvedere ad allestire posti di pronto soccorso e/o presidi sanitari nelle Aree di ricovero e accoglienza della popolazione;
- Curare il trasporto dei feriti gravi in ospedale con ambulanze o altri automezzi requisiti;
- Istituire il servizio tumulazione delle vittime;
- Svolgere attività di disinfestazione, disinfezione e derattizzazione nelle Aree di ricovero ed accoglienza della popolazione.

Funzione 3: Volontariato.

In **situazione ordinaria** i compiti delle associazioni di volontariato, sono:

- Attività di sensibilizzazione alla Protezione Civile della cittadinanza e delle associazioni;
- Realizzazione di corsi di formazione, addestramento ed aggiornamento dei volontari;
- Organizzazione di esercitazioni per i volontari;
- Realizzazione di intese fra Volontariato ed Enti Pubblici e privati;
- Raccordo con le altre Funzioni collegate (Sanità, Viabilità, Assistenza alla popolazione); □
Collaborazione per l'attività di formazione e di informazione.

In **situazione di emergenza** i compiti delle associazioni di volontariato, sono:

- Intervento immediato per il soccorso alla popolazione coordinandosi con la Funzione 2 (Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria), la Funzione 7 (Strutture Operative Locali – Viabilità) e Funzione 9 (Assistenza alla popolazione);
- Comunicazione immediata ai Responsabili delle altre Funzioni di supporto, degli uomini e mezzi disposizione in tempo reale;
- Risposta immediata alle richieste avanzate dai Responsabili delle Funzioni, in base alle esigenze del momento, o dal Centro Operativo Comunale (C.O.C.);
- Allestimento di postazioni radio nei punti strategici del territorio colpito da calamità al fine di creare un collegamento costante con il Centro Operativo Comunale (C.O.C.).

Funzione 4: Materiali e Mezzi.

Questa funzione, attraverso il censimento dei materiali e mezzi comunque disponibili e normalmente appartenenti ad enti locali, volontariato, aziende, ecc., deve fornire un quadro costantemente aggiornato delle risorse disponibili ed utilizzabili in emergenza.

In **situazione ordinaria** i Responsabili provvedono a:

- Censire e gestire le risorse comunali per l'emergenza;
- Redigere ed aggiornare semestralmente gli elenchi di magazzino e del materiale comunale di pronta reperibilità, dando atto delle prove di affidabilità di funzionamento dei materiali e dei mezzi;
- Redigere ed aggiornare gli elenchi di ditte e fornitori;
- Pianificare i tempi di risposta dell'arrivo dei materiali e dei mezzi richiesti nell'area di intervento;
- Tenere costantemente aggiornato un listino prezzi per manutenzioni e affitti;
- Provvedere all'equipaggiamento individuale del personale delle squadre di intervento e del volontariato del gruppo comunale di Protezione Civile;
- Predisporre convenzioni con le ditte interessate per la fornitura dei mezzi e dei materiali in emergenza.

In **situazione di emergenza** i Responsabili provvedono a:

- Distribuire alle funzioni di supporto che ne fanno richiesta, i materiali ed i mezzi necessari a fronteggiare l'emergenza attingendo dalle risorse comunali e/o di altri enti e/o aziende pubbliche e private;
- Aggiornare costantemente l'elenco dei mezzi e materiali usati e/o distribuiti;
- Organizzare e pianificare i servizi di erogazione carburanti;
- Organizzare i trasporti per il trasferimento della popolazione nelle aree di ricovero ed accoglienza;
- Gestire l'approvvigionamento di viveri e bevande al personale impiegato nelle operazioni di soccorso;

- Inoltrare alla locale Prefettura richiesta di materiali e/o mezzi qualora le richieste provenienti dal Centro Operativo Comunale (C.O.C.) non possano essere soddisfatte a livello locale.

Funzione 5: Servizi Essenziali – Attività Scolastica.

Questa funzione ha il compito di provvedere all'immediato ripristino delle linee e/o delle utenze dei servizi pubblici essenziali al verificarsi dell'evento, nonché alla riattivazione in tempi rapidi dell'attività scolastica.

In **situazione ordinaria** i Responsabili provvedono a:

- Verificare la pianificazione di intervento dei gestori dei servizi pubblici sul territorio comunale;
- Comporre un patrimonio cartografico delle principali linee delle reti (Acque, Gas, Elettricità, Telefoni, ecc.) ricadenti sul territorio comunale da aggiornare periodicamente;
- Organizzare periodiche esercitazioni con gli Enti ed Aziende interessate;
- Tenere costantemente aggiornato l'elenco delle strutture alternative dove poter svolgere le attività scolastiche in caso di danni alle strutture preposte;
- Raccogliere tutte le informazioni riguardanti le strutture scolastiche presenti sul territorio, in termini di caratteristiche di vulnerabilità, funzionalità ed utilizzo delle stesse al verificarsi dell'evento;
- Effettuare il censimento dei beni culturali presenti sul territorio in collaborazione con le competenti Sovrintendenze;
- Promuovere, in collaborazione col Provveditorato agli Studi, iniziative per la scuola;
- Collaborare col Volontariato per organizzare l'informazione a livello scolastico;
- Verificare di concerto, con i dirigenti scolastici, la regolare effettuazione delle prove di evacuazione degli edifici scolastici.

In **situazione di emergenza** i Responsabili provvedono a:

- Garantire la presenza dei rappresentanti delle aziende di servizio al Centro Operativo Comunale (C.O.C.);

- Provvedere all'allacciamento dei servizi essenziali nelle aree destinate ai diversi scopi di Protezione Civile;
- Provvedere, in caso di black out, all'immediata riattivazione dell'energia elettrica nelle strutture operative comunali (Palazzo Comunale e Sala Centro Operativo Comunale (C.O.C.)) a mezzo di gruppo elettrogeno;
- Verificare costantemente lo stato dei servizi durante l'evolversi dell'evento preoccupandosi, prima di tutto, delle strutture più vulnerabili;
- Attivare le strutture individuate e operare, con tutti i mezzi a disposizione, per l'immediato ripristino delle attività scolastiche;
- Coordinare le attività di monitoraggio dell'edilizia scolastica operata da tecnici comunali e/o statali nonché da liberi professionisti e provvedere all'apertura tempestiva delle strutture per verificarne la stabilità e/o per consentire l'eventuale sistemazione provvisoria degli sfollati;
- Far pervenire al Centro Operativo Comunale (C.O.C.) una relazione dettagliata sulla situazione di ogni scuola.

Funzione 6: Censimento danni a persone e cose.

Questa funzione ha il compito di effettuare il censimento dei danni a persone e cose al fine di fotografare la situazione determinatasi a seguito dell'evento calamitoso e per determinare, sulla base dei risultati riassunti in schede riepilogative, gli interventi d'emergenza, in particolare le verifiche di stabilità degli edifici che dovranno essere effettuate in tempi necessariamente ristretti.

In **situazione ordinaria** il Coordinatore della Funzione provvede a:

- Predisporre gli elenchi di professionisti disponibili ad attività di censimento, sopralluogo e perizia di danni susseguenti a calamità;
- Suddividere il territorio in zone in modo da provvedere all'organizzazione teorica preventiva di squadre di rilevazione danni, composte da tecnici della Regione Campania, della Provincia di Napoli ed altri Enti, possibilmente organizzati in squadre miste;
- Predisporre il censimento periodico delle persone dei nuclei abitativi, con particolare riguardo alle persone non autosufficienti (dializzati, cardiopatici, epilettici, asmatici, emofiliaci, diabetici, ecc.).

In **situazione di emergenza** i Responsabili provvedono al censimento dei danni riferito a:

- Persone;
- Edifici pubblici;
- Edifici privati;
- Impianti industriali;
- Servizi essenziali;
- Attività produttive;
- Opere di interesse culturale;
- Infrastrutture pubbliche;
- Agricoltura e zootecnia.

Inoltre, il Coordinatore della Funzione:

- Coordina le attività finalizzate alla ricognizione post evento del patrimonio appartenente all'Amministrazione;
- Garantisce l'immediata disponibilità delle strutture di propria competenza giudicate sicure, alla macchina dei soccorsi.

In **situazione post-emergenza**, il Coordinatore della Funzione provvede alla compilazione ed inoltro alle Autorità competenti delle schede di rilevamento danni occorsi a seguito dell'evento calamitoso.

Funzione 7: Strutture Operative Locali - Viabilità.

Il Responsabile di questa funzione deve coordinare le varie componenti locali istituzionalmente preposte alla viabilità. In particolare devono essere regolamentati i trasporti, la circolazione ordinaria ed il traffico nonché l'accesso sul luogo dell'evento dei mezzi e delle strutture inviate dall'esterno. Nell'espletamento di tali compiti, il Comandante della Polizia può avvalersi della collaborazione di volontari preventivamente individuati.

In **situazione ordinaria** il Comandante della Polizia provvede a:

- Acquisire i fatti e le informazioni relative alle diverse tipologie di rischio, al fine di pianificare le attività di previsione, prevenzione e soccorso;
- Studiare la viabilità in relazione agli scenari di rischio, con individuazione dei cancelli per regolare il traffico nelle zone colpite e dei percorsi alternativi;

- Studiare la viabilità preferenziale ed alternativa utilizzabile dai mezzi di soccorso provenienti dall'esterno (colonne mobili) e predisporre l'adeguata cartellonistica stradale;
- Elaborare i percorsi preferenziali ed alternativi utilizzabili dalla popolazione per il raggiungimento delle aree di attesa e predisporre l'idonea cartellonistica stradale;
- Verificare ed aggiornare i dati attinenti all'attività di competenza;
- Tenere costantemente aggiornato l'elenco del Volontariato;
- Organizzare, in collaborazione con il Volontariato, esercitazioni pratiche in ragione dei rischi prevedibili nonché fare opera di sensibilizzazione alla Protezione Civile nei confronti della popolazione.

In **situazione di emergenza** il Comandante Ufficio Polizia Locale, provvede alla:

- Gestione operativa degli interventi di soccorso;
- Individuazione dei percorsi più sicuri per far affluire i soccorsi;
- Predisposizione della posizione di uomini e mezzi nei punti di stationamento individuati per vigilare sul corretto afflusso/deflusso della popolazione e dei soccorritori;
- Predisposizione della posizione di uomini e mezzi per il trasporto, di concerto con la Funzione 4 (Materiali e Mezzi), della popolazione nelle aree di ricovero ed accoglienza;
- Attuazione delle procedure per la comunicazione alla popolazione dei comportamenti da tenere prima dell'eventuale abbandono dell'abitazione, sede di lavoro o altro;
- Predisposizione dell'eventuale attivazione dei "cancelli stradali";
- Predisposizione, in collaborazione con le Forze dell'Ordine, del servizio di "antisciacallaggio";
- Ricognizione costante sul territorio, di concerto con la Funzione 3 "Volontariato", per la verifica dello stato delle cose, dandone immediata comunicazione alla sala del Centro Operativo Comunale (C.O.C.).

In caso di **cessato allarme**, il Comandante della Polizia mette in atto direttive volte a:

- Disporre la riapertura dell'intero territorio comunale alla libera circolazione veicolare mediante la disattivazione dei “cancelli stradali”;
- Provvedere al riposizionamento delle pattuglie nei presidi per vigilare sul corretto rientro della popolazione nell'abitato;
- Provvedere, di concerto con la Funzione 4 (Materiali e Mezzi), al trasferimento della popolazione dalle aree di attesa/ricovero alle rispettive abitazioni;
- Fornire adeguata informazione alla popolazione dell'evolversi della situazione, in collaborazione con le Forze dell'Ordine ed il Volontariato.

Funzione 8: Telecomunicazioni.

Compito di questa Funzione è l'attivazione di una rete di telecomunicazioni alternative ed affidabili, anche in caso di evento di notevole gravità.

In **situazione ordinaria** i Responsabili della Funzione:

- Organizzano i collegamenti radio e mantiene in esercizio efficiente i ponti radio ed i relativi apparati;
- Coordinano il servizio radio comunale con i volontari radioamatori presenti localmente ed effettuano prove di collegamento fra i Comuni, Provincia e Regione;
- Effettuano studi e ricerche su ogni frazione del territorio per il miglioramento dell'efficienza del servizio.

In **situazione di emergenza** i Responsabili della Funzione:

- Attivano la rete di comunicazione in collaborazione con i rappresentanti delle associazioni di radioamatori presenti localmente;
- Provvedono all'attivazione della rete di comunicazione presso le aree di ricovero;
- Verificano costantemente lo stato di efficienza della rete durante l'evolversi dell'evento affinché venga mantenuto un sistema di telecomunicazione alternativa ed affidabile.

Funzione 9: Assistenza alla popolazione.

Questa funzione si occupa dello studio e ricerca del patrimonio abitativo comunale, inteso come ricettività delle strutture turistiche, delle aree pubbliche e private, da utilizzare come “zone di attesa e/o ospitanti”.

In **situazione ordinaria** i Responsabili della Funzione provvedono a:

- Raccordarsi con la Funzione 3 “Volontariato”;
- Pianificare ed aggiornare il censimento e la gestione dei posti letto in strutture turistico ricettive (alberghi, residence, pensioni, ecc.), residenze private e alloggi pubblici (scuole, palestre);
- Predisporre protocolli procedurali per l’ospitalità in emergenza;
- Individuare aree pubbliche e private da utilizzare come “zone ospitanti” predisponendo protocolli d’intesa per l’eventuale installazione in emergenza di “alloggi di fortuna” (tende, camper, container).

In **situazione di emergenza** i Responsabili della Funzione si recano al più presto presso la sala del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) e si mette a disposizione del Sindaco e/o Assessore delegato alla Protezione Civile, per disporre:

- Il trasporto degli sfollati nelle Aree e Strutture Ricettive attrezzate;
- La gestione della mensa per la popolazione, operatori e volontari;
- La raccolta di alimenti e generi di conforto in arrivo e loro razionale uso e distribuzione, in collaborazione con la Funzione 4 “Materiali e Mezzi”;
- L’acquisto di beni e servizi per le popolazioni colpite anche tramite servizio economato; □
L’attività di supporto e sostegno alle persone colpite in collaborazione con la Funzione 3 “Volontariato”.

Gli Uffici di supporto al Centro Operativo Comunale.

In ragione della gravità dell’evento, il Sindaco e/o Assessore delegato e/o Responsabile del Servizio Comunale di Protezione Civile, per fronteggiare l’emergenza, possono richiedere l’istituzione degli ulteriori seguenti Uffici:

- Ufficio Stampa;

- Ufficio Relazioni con il Pubblico (U.R.P.); ➤
Segreteria Generale e Servizi Finanziari.

Ufficio Stampa.

La Sala Stampa viene allestita presso la Sede Comunale sita in Piazza del popolo n°1. L'addetto stampa ha il compito di stabilire il programma e le modalità degli incontri con i giornalisti.

Per quanto concerne l'informazione al pubblico, è cura del Sindaco, o suo delegato, procedere alla divulgazione della notizia per mezzo dei mass-media. Scopi principali dell'Ufficio Stampa, sono:

- Definire le modalità di afflusso di giornalisti verso l'area colpita;
- Promuovere l'informazione alla popolazione attraverso l'individuazione dei massmedia;
- Tenere costantemente informata la popolazione facendo conoscere le attività intraprese;
- Organizzare tavole rotonde e conferenze stampa;
- Mantenere viva l'informazione anche una volta terminata la fase acuta dell'emergenza.

Ufficio Relazioni con il Pubblico (U.R.P.).

Scopi principali dell'U.R.P., sono:

- Informare e sensibilizzare la popolazione in base alle direttive del Centro Operativo Comunale (C.O.C.);
- Comunicare le attività intraprese;
- Creare annunci e fare comunicati;
- Riferire alla Sala del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) le richieste dei cittadini;
- Aggiornare la rete telematica del Comune.

Segreteria Generale e Servizi Finanziari.

Fornisce il supporto al Centro Operativo Comunale (C.O.C.), ove richiesto, per la definizione di tutti gli atti amministrativi e legali connessi alla gestione dell'emergenza, inclusa la gestione della spesa.

3.3.2 Modello di intervento per rischio sismico

In questo paragrafo trattiamo 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 di Qualiano (NA), caratterizzata dalla tipologia costruttiva degli edifici e dai fattori di amplificazione sismica locale. Tale studio comporta uno specifico approfondimento che esula dalla presente trattazione.

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 previsti dalla scala macrosismica Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS):

- 1) Situazione di Evento medio: dal 3° al 5° grado scala Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS);
- 2) Situazione di Evento elevato: dal 6° all'8° grado scala Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS); 3) Situazione di Evento catastrofico: dal 9° al 12° grado scala Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS).

A questo punto è possibile suddividere in due livelli di allarme, ognuno corrispondente ad un preciso grado della scala Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS):

- **Allarme di I livello:** corrisponde ad una aspettativa al massimo di danni lievi. Questo richiede solamente l'attivazione delle strutture tecniche per le verifiche del caso e corrisponde al V grado Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS) o al IV European Macroseismic Scale EMS-98. In una situazione di primo livello il compito principale è quello di individuare con certezza l'esistenza di danneggiamento per la successiva corretta implementazione delle procedure tecniche e amministrative.
- **Allarme di II livello:** necessita l'attivazione dell'intero sistema di Protezione Civile e corrisponde ad un evento con intensità di almeno VI grado Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS) o al V European Macroseismic Scale EMS-98, quindi un evento che abbia prodotto danni certi. In questo caso oltre alla verifica tecnica per il censimento dei danni, verranno messi in campo gli interventi necessari al soccorso della popolazione.

Evento medio

➤ Scenario

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 sopracennate; lesioni limitate ed interessanti edifici già lesionati; sporadici crolli delle suddette strutture; preoccupazione nella popolazione per la sorte di familiari.

➤ **Operatività**

Il Sindaco di Qualiano (NA) attiva lo Stato di allarme e dispone l'apertura del Centro Operativo Comunale (C.O.C.), inoltre convoca l'Unità di crisi e i Responsabili di funzione.

Se l'intensità del sisma è di modesta entità (allarme di I° livello):

- Bassa operatività della Sala operativa;
- Individuare 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 portano a compimento le operazioni di soccorso.

In un sisma di questa portata (3°-5° grado della scala Mercalli-Cancani-Sieberg MCS) si escludono danni di rilievo ad oggetti e persone, tuttavia se la situazione si rivelasse localmente ad alto rischio e non controllabile:

- Attivazione della Sala Operativa;
- Formazione delle squadre operative.

➤ **Riepilogo azioni e funzioni di supporto**

1.TECNICO-SCIENTIFICA E PIANIFICAZIONE

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

2.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.

3.VOLONTARIATO

- Coadiuvare le forze dell'ordine (ordine pubblico).

4.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.

5. SERVIZI ESSENZIALI ED ATTIVITÀ SCOLASTICHE

- Garantire l'efficienza dei servizi essenziali.

6. CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE

- Invio di squadre insieme alla funzione 1 per la raccolta di informazione sull'entità dei danni alle persone e ai beni.

7. STRUTTURE OPERATIVE LOCALI

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

8. TELECOMUNICAZIONI

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

9. ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

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

Evento elevato

➤ Scenario

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").

➤ **Operatività**

Il Sindaco di Qualiano (NA) attiva lo Stato di allarme e dispone l'apertura del Centro Operativo Comunale (C.O.C.), inoltre convoca l'Unità di crisi e i Responsabili di funzione.

Se l'intensità del sisma è di modesta entità (allarme di II° livello)

- 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 portano a compimento le operazioni di soccorso.

In un sisma di questa portata (6°-8° grado della scala Mercalli-Cancani-Sieberg MCS) i danni possono essere molto rilevanti. Nel caso di una intensità dell'8° grado Mercalli-Cancani-Sieberg 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.

- Attivazione della Sala Operativa;
- Formazione delle squadre operative.

Richiamato tutto il personale delle squadre del 1° turno operativo

- 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:

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 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.):

In questa fase 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 azioni e funzioni di supporto**

1.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 Centro Operativo Comunale (C.O.C.) sull'evolversi della situazione.

2.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.

3.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 Protezione Civile (P.C.);
- Recuperare le persone rimaste sotto le macerie in accordo con la funzione tecnicospicifica;
- 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.

4.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.

7.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 anti-sciacallaggio;
- Recuperare le persone rimaste sotto le macerie in accordo con la funzione tecnicospicifica;
- Rimuovere le macerie che costituiscono pericolo e interrompono gli assi stradali importanti in accordo con la funzione tecnico-scientifica.

8.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 attesa/ricovero, i punti nodali delle vie di accesso alle aree attrezzate di Protezione civile (P.C.).

9.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 (fatte per neonati, medicine, pile, acqua);
- Assicurare la funzionalità delle aree di ammassamento.

Evento catastrofico

➤ Scenario

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; popolazione in preda alla disperazione, ricerca affannosa dei familiari; popolazione inattiva anche per giorni a causa dello shock nervoso.

➤ Operatività

In un sisma di questa portata (9°-12° grado della scala Mercalli-Cancani-Sieberg 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.

- Attivazione della Sala Operativa;
- Formazione delle squadre operative.

Richiamato tutto il personale delle squadre del 1° turno operativo

- 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:

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 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.)

In questa fase 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 azioni e funzioni di supporto**

1. 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 Centro Operativo Comunale (C.O.C.) sull'evolversi della situazione.

2. 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.

3.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 Protezione Civile (P.C.);
- Recuperare le persone rimaste sotto le macerie in accordo con la funzione tecnicoscienifica;
- 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.

4.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.

7.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 anti-sciacallaggio;

- Recuperare le persone rimaste sotto le macerie in accordo con la funzione tecnicoscientifica;
- Rimuovere le macerie che costituiscono pericolo e interrompono gli assi stradali importanti in accordo con la funzione tecnico-scientifica.

8. 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 attesa/ricovero, i punti nodali delle vie di accesso alle aree attrezzate di Protezione Civile (P.C.).

9. 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 (fatte per neonati, medicine, pile, acqua);
- Assicurare la funzionalità delle aree di ricovero;
- Organizzare e regolare l'esodo della popolazione.

3.3.3 Modello di intervento per rischio idrogeologico – Cavità

Al verificarsi di un evento improvviso o non prevedibile come può essere l'apertura di queste canne di pozzo, si attuano le misure per l'emergenza con l'avvio immediato delle operazioni di soccorso, l'attivazione del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) e della Funzioni di Supporto. L'azione di soccorso alla popolazione si compone di tre distinte fasi. La prima fase di acquisizione dei dati, ha lo scopo di realizzare un quadro completo della situazione in modo da:

- Delimitare l'area coinvolta dall'evento;
- Evacuare degli edifici circostanti il dissesto stradale;
- Valutare l'entità dei danni e le eventuali conseguenze sulla popolazione, sui beni, sui servizi essenziali e sulle vie di comunicazione;
- Convogliare la popolazione coinvolta verso le aree di emergenza; □ Definire i fabbisogni più immediati.

In tale fase il Sindaco di Qualiano (NA) si avvale della Funzione 1, Tecnica e Pianificazione, e della Funzione 6, Censimento Danni. La fase successiva all'acquisizione dei dati, è quella di valutazione dell'evento nelle sue reali dimensioni, definendone l'effettiva portata. Infine, la fase finale è quella dell'adozione dei provvedimenti.

3.3.4 Modello di intervento per rischio industriale e disastro ambientale

Fenomeni di inquinamento dell'ambiente si possono distinguere quelli relativi al rischio industriale e quelli relativi alla problematica delle discariche presenti sul territorio comunale di Qualiano (NA). Ricordando che il Comune di Qualiano (NA) ricade nella porzione di territorio a nord di Napoli che viene comunemente denominata "Terra dei Fuochi".

1. Incidente relativo alle industrie a rischio

Come spiegato nel capitolo 3.1.7 le industrie censite come a elevato rischio sono la BA.CO.GAS. S.r.l e la I.M.P.E S.p.a.

La **Centrale Operativa della Polizia Municipale** del Comune di Qualiano (NA), a seguito della comunicazione da parte del Gestore di un evento incidentale che possa coinvolgere l'area all'esterno dello stabilimento, attua le seguenti fasi:

- Dispone l'attuazione del "Piano di emergenza esterno" se presente;
- Informa il Servizio Protezione Civile;
- Provvede a inviare delle pattuglie per:
 - informare la popolazione interessata;
 - controllare l'afflusso di pubblico sul luogo dell'evento;
 - far presidiare i posti di blocco previsti per dare concorso alla gestione della viabilità locale e dell'ordine pubblico;
 - mantenere il contatto con il Direttore tecnico-operativo degli interventi presente al Centro di Coordinamento Operativo.
- Alla cessata emergenza, provvede a far informare la popolazione tramite la diffusione di messaggio verbale con automezzi muniti di altoparlante ed attraverso l'utilizzo della app. (Capitolo 4).

Il Servizio di Protezione Civile:

- Rimane in contatto con il Sindaco di Qualiano (NA) per il tramite del Centro Operativo Comunale (C.O.C.);
- Alla cessata emergenza, al fine di ripristinare le normali condizioni di utilizzo del territorio; predispone una ricognizione con gli Enti competenti per il censimento degli eventuali danni;

- Valuta la necessità di procedere all'attività di bonifica e intraprende, all'occorrenza, ulteriori misure di tutela sanitaria;
- L'adozione di tutti i provvedimenti di primo tempo necessari alla salvaguardia dell'incolumità delle persone;
- L'invio di tecnici per la rilevazione dei livelli di contaminazione e di esposizione;
- La localizzazione dell'area a rischio;
- L'organizzazione del soccorso e del coordinamento delle forze in concorso.

La **Polizia Municipale**, in concorso alle Forze dell'Ordine, è chiamata a:

- Circoscrivere la zona;
- Diffondere le informazioni alla popolazione;
- Vietare l'accesso alla zona contaminata, costituendo posti di blocco e deviando il traffico su itinerari alternativi;
- Concorrere allo sgombero dei contaminati nelle strutture sanitarie.

2. Incidente nei trasporti di sostanze pericolose

Al verificarsi di un incidente che coinvolga un mezzo di trasporto terrestre di sostanze tossiconocive, la segnalazione deve pervenire con immediatezza al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco e all'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale, ai quali competono gli interventi in linea prioritaria e, pertanto:

- L'adozione di tutti i provvedimenti in primo tempo necessari alla salvaguardia dell'incolumità delle persone;
- L'invio di tecnici per la rilevazione dei livelli di contaminazione e di esposizione;
- La localizzazione dell'area a rischio;
- L'organizzazione del soccorso e del coordinamento delle altre forze in concorso.

La **Polizia Municipale**, in concorso alle Forze dell'Ordine, è chiamata a:

- Circoscrivere la zona;
- Vietare l'accesso alla zona contaminata, costituendo posti di blocco e deviando il traffico con percorsi alternativi;
- Diramare l'allarme e le informazioni alla popolazione; □ Concorrere all'eventuale evacuazione dell'area.

3. Incidente alla rete metanifera

Alla segnalazione di un evento incidentale al metanodotto il Servizio di Protezione Civile dovrà adottare i seguenti provvedimenti:

- inoltrare richiesta di intervento al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (VV.F.);

- Richiedere l'intervento di pattuglie della Polizia Municipale per la delimitazione dell'area interessata, per l'istituzione dei divieti di accesso all'area, deviazione del traffico;
- Informare il Sindaco/l'Assessore delegato, la Prefettura, la Provincia, la Regione dell'evento e dei provvedimenti attuati;
- Attivare le Funzioni interventi tecnici operativi, strutture operative locali-viabilità, volontariato, assistenza alla popolazione e sanità, ove, sentito il parere dei responsabili dei Vigili del Fuoco (VV.F.) si manifestasse l'esigenza dell'evacuazione dell'area.

4. Interruzione rifornimento idrico

Allorquando il fenomeno assume dimensione, estensione ed effetti tali da non poter essere fronteggiato con le predisposizioni per gli interventi ordinari che competono agli enti e aziende che gestiscono tale servizio, il Servizio Protezione Civile, in collaborazione con la "Acquedotti SCPA", dovrà:

- Localizzare punti ed aree di vulnerabilità (ospedali; strutture socio-assistenziali; scuole dell'infanzia; uffici pubblici; aree mercatali; ecc.);
- Avviare controlli della potabilità dell'acqua;
- Reperire le risorse necessarie per l'alimentazione idrica della popolazione;
- Nell'ambito dell'Unità di crisi comunale attivare le Funzioni: Interventi Tecnici Operativi; Servizi essenziali; Volontariato; Sanità;
- Comunicare alla popolazione i provvedimenti cautelativi da adottare nell'utilizzo dell'acqua.

3.3.5 Modello di intervento per eventi prevedibili e non prevedibili in generale

Nel modello di intervento sono definite le procedure per:

- Evento prevedibili con preavviso, causato da fenomeni direttamente connessi con la situazione meteorologica (fenomeni meteorologici, rischio idrogeologico e idraulico), la cui previsione consente l'attivazione delle diverse fasi operative, funzionali ad una crescente criticità. L'intervento di Protezione Civile si sviluppa per fasi successive, che servono a scandire temporalmente l'evolversi del livello di allerta e, conseguentemente, l'incremento delle risorse da impegnare;
- Evento improvviso, che per mancato allarme o al verificarsi di un fenomeno non prevedibile o ad evoluzione estremamente rapida, richiede l'attuazione delle misure per l'emergenza.

Sono, inoltre, indicati i provvedimenti da adottare per i seguenti eventi che, pur avendo minore probabilità di accadimento nel territorio in esame, richiedono tempestive risposte operative:

- Precipitazioni intense di natura temporalesca;

- Fenomeni di inquinamento dell'ambiente;
- Interruzione rifornimento idrico;
- Emergenze legate alla vita sociale dell'uomo;
- Incidente ferroviario, stradale, fluviale, aereo, esplosioni, crolli di strutture;
- Black-out elettrico;
- Emergenze sanitarie;
- Incendi urbani di vaste proporzioni.

Evento PREVEDIBILE

Per l'attuazione degli interventi operativi si prevedono i seguenti livelli di allerta:

1) ATTENZIONE; 2) PREALLARME; 3) ALLARME.

STATO DI ATTENZIONE

La segnalazione di una situazione di criticità ordinaria, con previsione di avvicinamento a condizioni di criticità moderata, richiede da parte del Servizio di Protezione Civile:

- Costante valutazione dei bollettini previsionali;
- Verifica degli scenari di rischio in relazione all'evento potenziale;
- Attivazione dei collegamenti con il Centro Funzionale Regionale per lo scambio di informazioni;
- Informazione del Servizio Provinciale di Protezione Civile dell'evolversi in sede locale delle condizioni meteo-idrogeologiche;
- Preavviso ai componenti dell'unità di crisi delle condizioni di potenziale rischio che possono determinare un loro coinvolgimento.

STATO DI PREALLARME

In tale fase assume particolare importanza l'attività di controllo delle zone del territorio considerate a rischio, per acquisire elementi di conoscenza che consentano una tempestiva attivazione dell'organizzazione di Protezione Civile comunale. Alla ricezione del Bollettino che segnala una situazione di moderata criticità idrogeologica o idraulica:

Il Dirigente responsabile della Protezione Civile o suo delegato:

- Informa il Sindaco/ l'Assessore delegato;
- Attua ogni misura di sorveglianza e vigilanza delle zone esposte a rischio ritenuta necessaria;
- Informa i componenti dell'Unità di crisi della presenza di condizioni di potenziale rischio che possono determinare un loro progressivo coinvolgimento;
- Attiva i collegamenti con il Centro Funzionale Regionale e il Servizio provinciale di Protezione Civile per lo scambio di informazioni;
- Organizza il presidio ed il monitoraggio dei punti critici evidenziati nell'ambito degli scenari di evento;

- Informa dello stato di preallarme i gestori dei servizi essenziali presenti sul territorio comunale;
- Concorda con il Sindaco/ l'Assessore delegato i tempi di allertamento dell'Unità di crisi comunale;
- Informa, per il tramite dell'Ufficio Stampa del Sindaco, la popolazione;
- Definisce con il Direttore Generale l'opportunità di assicurare il presidio degli uffici e servizi comunali, di cui si prevede un possibile coinvolgimento, anche fuori dall'orario di ufficio;
- Segnala agli uffici competenti l'esigenza di notificare ai direttori dei lavori e ai responsabili di manifestazioni sportive, spettacoli, mercati, ecc. la possibile evenienza di situazioni critiche nelle ore successive;
- Segnala al Sindaco, all'Assessore alla Protezione Civile, al Presidente della Provincia, al Presidente della Giunta Regionale e al Prefetto, ogni circostanza di particolare rilievo.

STATO DI ALLARME

Alla segnalazione della previsione meteo di criticità elevata o alla ricezione di un “Avviso straordinario di criticità idrogeologica o idraulica” oppure a seguito dell'evoluzione negativa dell'evento per il quale era già stato disposto il preallarme, o alla minaccia di eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che richiedono interventi diretti alla tutela dell'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti o dell'ambiente:

Il Dirigente responsabile della Protezione Civile o suo delegato:

- Informa il Sindaco/ l'Assessore delegato;
- Definisce i limiti delle aree coinvolte nell'evento, accerta l'entità dei danni e i fabbisogni più immediati;
- Attiva la Sala operativa;
- Dirama l'allarme ai residenti nelle zone minacciate da inondazioni e dissesti e li informa sui comportamenti da tenere;
- Assicura il monitoraggio continuo delle aree a rischio;
- Allerta i gestori delle strutture strategiche, sociali e produttive presenti nelle aree a rischio e i componenti dell'Unità di crisi.

Il Sindaco / l'Assessore delegato:

- Attua lo stato di allarme;
- Riunisce il Comitato comunale di Protezione Civile per una valutazione della situazione sul territorio comunale;
- Dispone la convocazione dell'Unità di crisi e la presiede;
- Assume la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione;
- Valuta l'opportunità di procedere alla chiusura delle scuole e annullamento di manifestazioni pubbliche;

L'Unità di crisi, rappresentata in Sala operativa dai Coordinatori delle funzioni di supporto:

- Attua gli interventi per limitare e ridurre gli effetti dannosi dell'evento;
- Informa la popolazione della situazione in atto (Funzione informazione);
- Procede alla chiusura del traffico, pedonale e veicolare, della viabilità a rischio (funzione strutture operative locali e viabilità);
- Nell'eventualità dell'evacuazione dei nuclei familiari residenti nelle aree a rischio predispone le ordinanze di evacuazione (funzione gestione della pianificazione di emergenza - servizi essenziali);
- Accerta la percorribilità degli itinerari di evacuazione e degli itinerari di soccorso (funzioni censimento danni; strutture operative locali e viabilità);
- Censisce preventivamente i nuclei familiari da evacuare e le persone da ospedalizzare (funzioni assistenza alla popolazione; sanità; volontariato);
- Accerta la disponibilità delle strutture di ricovero (funzioni gestione della pianificazione di emergenza - servizi essenziali; interventi tecnici operativi; assistenza alla popolazione; volontariato);
- Verifica l'adeguatezza delle risorse disponibili (funzioni gestione della pianificazione di emergenza - servizi essenziali; interventi tecnici e operativi; volontariato; economale);
- Soddisfa le esigenze evidenziatesi nelle aree a rischio, coordinando gli interventi di soccorso dopo averne definito la priorità (funzione gestione della pianificazione di emergenza - servizi essenziali);
- Rappresenta alla Sala operativa provinciale ogni ulteriore esigenza di personale, mezzi e materiali, precisandone tipo ed entità (Assessore alla Protezione Civile);
- Aggiorna il Presidente della Provincia, il Presidente della Giunta Regionale e il Prefetto dell'evolversi della situazione (Assessore alla Protezione Civile).

Evento NON PREVEDIBILE

Al verificarsi di un evento improvviso o non prevedibile o a causa dell'evoluzione estremamente rapida di un fenomeno meteorologico o alla minaccia di eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo, che richiedono interventi immediati diretti alla tutela dell'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti o dell'ambiente, si attuano le misure per l'emergenza, con l'avvio immediato delle operazioni di soccorso.

EMERGENZA

L'azione di soccorso comprende tre distinti momenti:

- Acquisizione dei dati con lo scopo di avere un quadro, il più completo possibile, della situazione, al fine di definire:
 - o Limiti dell'area coinvolta nell'evento calamitoso;
 - o Entità dei danni e relative conseguenze sulla popolazione, sulle opere d'arte, sui servizi essenziali, sulle vie di comunicazione, ecc.;
 - o Fabbisogni più immediati;
- Valutazione dell'evento. I dati, acquisiti con la ricognizione dell'area colpita e attraverso le segnalazioni dei cittadini e delle strutture periferiche di vigilanza, consentono di:

- o Configurare il fenomeno nelle sue reali dimensioni territoriali; o Definire l'effettiva portata dell'evento;
- Adozione dei provvedimenti:
 - o Convocazione del Comitato comunale di Protezione Civile; o Attivazione dell'Unità di crisi comunale; o Avvio dei soccorsi tecnici urgenti; o Delimitazione dell'area colpita; o Interdizione del traffico stradale; o Messa in sicurezza della rete dei servizi; o Attivazione delle misure di carattere sanitario;
 - o Raccolta della popolazione a rischio in area di attesa e successivo trasferimento nelle strutture di recettività;
 - o Valutazione delle esigenze di rinforzi.

Pertanto:

Il Sindaco / Assessore delegato:

avvalendosi del Servizio di Protezione Civile:

- Convoca il Comitato comunale di Protezione Civile per una valutazione della situazione in atto;
- Dispone l'attivazione della Sala Operativa e la convocazione dell'Unità di crisi; □ Avvia i soccorsi tecnici urgenti;

avvalendosi dell'Unità di crisi comunale:

- Attiva le procedure per la quantificazione dei danni a persone, edifici, infrastrutture;
- Procede all'evacuazione delle aree abitate a rischio;
- Informa la popolazione dei comportamenti da adottare;
- Dispone la delimitazione dell'area colpita e l'interdizione del traffico stradale;
- Allestisce le aree di accoglienza e definisce le strutture di recettività della popolazione evacuata;
- Assicura l'assistenza ai nuclei familiari evacuati (supporto tecnico, socioassistenziale, psicologico, logistico, sanitario);
- Richiede la messa in sicurezza della rete dei servizi;
- Segnala al Presidente della Provincia, al Presidente della Giunta Regionale e al Prefetto la situazione in atto e i provvedimenti adottati.

L'Unità di crisi, presieduta dal Sindaco/Assessore delegato:

- Definisce i limiti dell'area colpita (funzione gestione della pianificazione di emergenza - servizi essenziali);
- Accerta l'entità dei danni su popolazione, viabilità infrastrutture a rete, servizi essenziali, edifici, avvalendosi del personale comunale e del personale volontario (funzioni: censimento danni; servizi essenziali; strutture operative locali e viabilità; volontariato);
- Attua le prime misure di salvaguardia e assistenza alla popolazione (funzioni: gestione della pianificazione di emergenza - servizi essenziali; interventi tecnici operativi; strutture operative locali; informazione; assistenza alla popolazione; volontariato);

- Adotta i provvedimenti di carattere sanitario (funzione sanità umana e veterinaria);
- Assicura la messa in sicurezza della rete dei servizi (funzione servizi essenziali);
- Provvede alla chiusura al traffico della viabilità a rischio (funzioni: strutture operative locali e viabilità; volontariato);
- Informa con continuità la popolazione sull'evolversi dell'evento (funzione informazione);
- Verifica l'adeguatezza delle risorse disponibili (funzioni: gestione della pianificazione di emergenza - servizi essenziali; interventi tecnici operativi; volontariato);
- Si adopera per il ripristino dei servizi essenziali (acqua, elettricità, gas, telecomunicazioni), ricorrendo anche a fonti di approvvigionamento alternative (funzioni: servizi essenziali; interventi tecnici operativi; telecomunicazioni; volontariato);
- Organizza il controllo delle aree evacuate per evitare atti di sciacallaggio (funzioni: strutture operative locali e viabilità; volontariato);
- Rappresenta alla Sala operativa provinciale ogni ulteriore esigenza di personale, mezzi e materiali, precisandone tipo, entità, e località di impiego (funzione gestione della pianificazione di emergenza – servizi essenziali).

4. Diffusione del Piano di Emergenza: Sistema di Gestione delle Emergenze

L'informazione in emergenza verterà sulle modalità organizzative del sistema di gestione e sulle modalità di soccorso ed accesso per persone normodotate, disabili, donne in gravidanza, persone non autosufficienti, ecc.

E' prevista una campagna informativa, denominata 'Qualiano (NA) sicura!', che comprende la produzione e la diffusione di n° 10.000 Guide in cui saranno descritti gli elementi salienti, come , le indicazioni utili per il cittadino e le norme comportamentali previste dal nuovo Piano di Protezione Civile del comune di Qualiano (NA).

La Guida 'Qualiano (NA) sicura!' sarà distribuita a:

- Nuclei familiari
- Scolaresche
- Parrocchie
- Associazioni e centri culturali

Tali guide saranno presentate alla popolazione in occasione di 2 eventi in luoghi chiave del territorio comunale con il coinvolgimento attivo di persone-chiave, autorevoli riferimenti nel territorio. Esse consentiranno, di stabilire una relazione organica con la popolazione e di consolidare il processo di fiducia verso i servizi comunali che collaborano al Sistema Comunale di Protezione Civile.

Si prevede l'implementazione di una Piattaforma Software Integrata per l'attivazione in tempi immediati di una Centrale Operativa Comunale. Il "Sistema di Gestione delle Emergenze" consente l'attuazione e potenziamento del Piano Emergenza di Protezione Civile del Comune di Qualiano (NA).

Il Comune di Qualiano (NA) ha la necessità di dotarsi di un sistema informatico di ausilio alla gestione del Piano di Emergenza Comunale che permetta di perseguire gli obiettivi principali di seguito descritti:

- Coordinamento degli interventi di soccorso;
- Disposizioni per il raggiungimento delle aree di emergenza;
- Diffusione ed Informazione costante alla popolazione;
- Organizzazione e gestione del pronto intervento Search And Rescue (S.A.R.); □ Assistenza alle persone anziane, bambini e disabili.

4.1 Elementi fondamentali del Sistema di Gestione delle Emergenze

Gli elementi fondamentali della piattaforma per la gestione dell'Emergenza sono:

- La Centrale Operativa Territorio (Centro Operativo Comunale – C.O.C.; Centro Operativo Misto – C.O.M./ Centro Operativo Provinciale) come strumento di ausilio all'attuazione del Piano di Emergenza Comunale/Territorio/Provinciale, nella quale sono predisposte le funzionalità per la gestione degli interventi verso i cittadini, per il coordinamento degli operatori interni della Amministrazione Pubblica, per la gestione delle comunicazioni rivolte al Territorio;
- L'Applicazione CITTADINO utilizzabile dai cittadini, tramite smartphone con i Sistemi Operativi maggiormente usati (Android, iOS): l'App CITTADINO è il canale con il quale avviene la comunicazione bidirezionale tra cittadino e gli operatori della Centrale Operativa;
- L'Applicazione OPERATORE utilizzabile dal personale operativo sul territorio (Carabiniere di quartiere, Polizia Urbana, Volontari) tramite smartphone: l'App OPERATORE è il canale con il quale il personale preposto in mobilità comunica con la Centrale Operativa Comunale per la gestione dell'operatività, fornendo all'operatore del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) i parametri di localizzazione e le informazioni della scena dell'evento, e ricevendo le disposizioni necessarie alla gestione dell'intervento;
- Il PORTALE WEB per la diffusione ed informazione al cittadino del Piano di Emergenza del Comune di Qualiano (NA).

4.2 Le specifiche funzionali del Sistema di Gestione delle Emergenze

Le specifiche funzionali che saranno rese disponibili dalla piattaforma saranno:

Modulo Amministratore

La soluzione permetterà l'accesso da web ai vari attori del sistema attraverso user e password. Sarà gestito il profiling, pertanto attori diversi avranno visibilità e funzionalità diverse. Il cittadino utilizzerà la stessa User e Password per accedere da web e app.

Gestione delle Aree di Emergenza

Questo modulo cartografico permetterà la costruzione su mappa delle aree di emergenza preventivamente individuate, con evidenza in rosso dei percorsi di accesso. Le Aree saranno categorizzate in:

- Aree di attesa
- Aree di accoglienza/Ricovero
- Aree di ammassamento

Gestione delle Richieste Intervento

Il modulo permetterà all'operatore del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) la gestione operativa delle segnalazioni o delle eventuali richieste di intervento effettuate dai cittadini a seguito dell'evento attraverso:

- app (su sistema operative iOS, Android);
- web;
- telefono;
- chat (per sordomuti).

Gestione della Comunicazione

Tale modulo gestirà il rapporto con i cittadini in multicanalità (MAIL, APP, SMS, VOCE). Il contenuto dei messaggi dovrà essere chiaro, sintetico, preciso, essenziale; le informazioni dovranno essere diffuse tempestivamente, ad intervalli regolari e con continuità. L'operatore centralmente può decidere il canale con il quale inviare la comunicazione.

Gestione del Diario Cronologico degli eventi

Questa funzionalità mette a disposizione degli operatori del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) un diario digitale facilmente compilabile nel quale gli operatori andranno ad annotare tutte le notizie e le operazioni eseguite. Il sistema automaticamente registra tutte le operazioni effettuate dagli operatori, dando però anche la possibilità di integrarlo con annotazioni ad hoc.

Gestione Operatori e Mezzi

Modulo funzionale della Centrale Operativa per gestire mezzi, personale e volontari. Tale modulo funzionale permetterà la tracciabilità delle risorse addette al servizio che operano in campo. L'operatore della Centrale Operativa avrà la possibilità di assegnare gli interventi operativi ad uno o più risorse/mezzi.

Diffusione / Informazione del Piano di Emergenza del Comune di Qualiano (NA)

Un contributo di fondamentale importanza al successo del Piano di Emergenza è che il cittadino conosca preventivamente le informazioni di base. La soluzione offerta metterà a disposizione della Pubblica Amministrazione una modalità semplice per inserire e diffondere le seguenti informazioni:

- Il Piano di Emergenza con le informazioni essenziali sul rischio che esiste sul proprio territorio;
- Le disposizioni del Piano di Emergenza;
- La dislocazione delle Aree di Emergenza;
- Ultime Notizie: come comportarsi durante e dopo l'evento (preventive / emergenza);

- Chi, con quale mezzo ed in quale modo darà informazioni riguardo l'evento e le attività di soccorso.

5. Elenco allegati

Allegato 1 - Carta geologica della Regione Campania

Allegato 2 - Classificazione sismica della Regione Campania

Allegato 3 – Carta della rete infrastrutturale

Allegato 4 – Tavole progettuali

- Tavola 1 - Carta Rischio Frane;
- Tavola 2 - Carta Rischio Idraulico;
- Tavola 3 - Carta Rischio Cavità;
- Tavola 4 - Carta Rischio Industrie;
- Tavola 5 - Carta Logistica;
- Tavola 6 - Carta delle Risorse.

Allegato 5 – Schede Augustus

Allegato 6 – Scheda dei Responsabili della funzioni di supporto

Allegato 7 – Numeri Utili

Allegato 8 – File: *Carta_Logistica_Qualiano (NA). shp* su supporto informatico CD.