



COMUNE DI MIRANDOLA
PROVINCIA DI MODENA



PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

D.Lgs. 2 gennaio 2018, n° 1 e s.m.i. - L.R. 7 febbraio 2005, n° 1

il Progettista

Stefano Castagnetti

*il Responsabile Servizio
Protezione Civile*

Gianni Doni

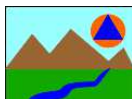
il Sindaco

Alberto Greco

Bozza

Edizione: ottobre 2023

Approvato con Delibera di Consiglio Comunale n° ____ del _____



Dott. STEFANO CASTAGNETTI – GEOLOGIA E PROTEZIONE CIVILE
Via Argini Sud 24 – 43022 BASILICANOVA (PR) – studio@stefacasta.it

“Ogni individuo ha diritto alla vita, alla libertà e alla sicurezza della sua persona”

(art. 3 - Dichiarazione dei Diritti dell’Uomo - Assemblea generale dell’O.N.U. - 10.12.1948)

“La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell’individuo e interesse della collettività...”

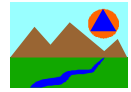
(art. 32 - Costituzione italiana)

* * *

“Se vuoi essere efficace durante un’emergenza, preparati quando l’emergenza non c’è”

(Stefano Castagnetti)

- Progettazione



Geol. Stefano Castagnetti

- Allestimenti e restituzioni cartografiche

Geol. Marco Baldi

- Assistenza tecnico-logistica

Rag. Valentina Pederzoli

- Fornitura dati

Ufficio Tecnico Comunale – Comune di Mirandola

Anagrafe – Comune di Mirandola

Area Geologia, Sismica e dei Suoli – Regione Emilia-Romagna

Agenzia Regionale Sicurezza Territoriale e Protezione Civile – Regione Emilia-Romagna

AUSL Modena –Dipartimento Sanità Pubblica – Sanità Animale

TERNA Spa

E-Distribuzione Spa

Snam Rete Gas Spa

AIMAG Spa

Pubblica Assistenza Croce Blu Mirandola ODV

- Coordinamento

Dott. Gianni Doni

INDICE

1. PREMESSE	1
2. INQUADRAMENTO GENERALE	2
2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	2
2.2 VIABILITÀ	6
2.3 SERVIZI ESSENZIALI.....	6
3. SISTEMA DI ALLERTAMENTO REGIONALE	11
4. ANALISI DEI RISCHI	16
EVENTI CON PREANNUNCIO	18
4.1 CRITICITÀ IDRAULICA, CRITICITÀ IDROGEOLOGICA E CRITICITÀ PER TEMPORALI	18
4.2 VENTO	24
4.3 TEMPERATURE ESTREME	26
4.4 NEVE	28
4.5 PIOGGIA CHE GELA (GELICIDIO).....	30
4.6 STATO DEL MARE E CRITICITÀ COSTIERA	32
4.7 VALANGHE.....	32
4.8 RISCHIO DIGHE	32
EVENTI PRIVI DI PREANNUNCIO	33
4.9 RISCHIO SISMICO	33
4.10 RISCHIO INDUSTRIALE.....	41
4.11 CRITICITÀ SULLA MOBILITÀ	45
4.12 RISCHIO EPIDEMIOLOGICO	48
4.13 RICERCA PERSONE DISPERSE	51
4.14 RISCHIO INTERRUZIONI PROLUNGATE DI ENERGIA ELETTRICA (black-out).....	54
4.15 RINVENIMENTO ORDIGNI BELLICI.....	55
4.16 RISCHIO CADUTA OGGETTI DALLO SPAZIO	56
4.17 RISCHIO NUCLEARE.....	57
4.18 INCENDI BOSCHIVI	60
5. GESTIONE DI ALTRE TIPOLOGIE EMERGENZIALI CONCOMITANTI ALL'EMERGENZA EPIDEMIOLOGICA COVID-19 O SIMILARE	62
6. ELEMENTI ESPOSTI AL RISCHIO E RISORSE	64
7. CARTOGRAFIA	69
8. ORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE	70
9. MODELLO DI INTERVENTO	86
10. INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	99

- Elenco Tavole e Allegati
- Appendice

1. PREMESSE

Il Comune di Mirandola è dotato di Piano Comunale di Protezione Civile, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n° 4 del 30.01.2017.

Il Piano è stato aggiornato nel rispetto del D.Lgs. 2 gennaio 2018, n° 1 *“Codice della protezione civile”* come modificato dal D.Lgs. 6 febbraio 2020 e in conformità con gli *“Indirizzi per la predisposizione dei piani comunali di protezione civile”* emanate dalla Regione Emilia-Romagna (D.G.R. 1439 – 10/09/2018).

In attesa del recepimento da parte della Regione Emilia-Romagna della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 30 aprile 2021 *“Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali”* (pubblicato in G.U. il 06.07.2021) sono state acquisite e fatte proprie le indicazioni tecniche di maggiore rilievo.

Il Piano tiene altresì conto dei contenuti del *“Documento per la gestione organizzativa e funzionale del sistema regionale di allertamento per il rischio meteo idrogeologico, idraulico, costiero e il rischio valanghe, ai fini di Protezione Civile”* approvato con D.G.R. 417/2017 e aggiornato con D.G.R. 30.11.2020, n. 1761.

In adesione a quanto afferma l'art. 2 del Codice della protezione civile, aggiornare il Piano Comunale di Protezione Civile significa poter disporre di uno strumento finalizzato:

- all'individuazione dei rischi e per quanto possibile al loro preannuncio (PREVISIONE DEI RISCHI);
- alla predisposizione degli interventi per la mitigazione dei rischi (PREVENZIONE E MITIGAZIONE DEI RISCHI);
- all'organizzazione degli interventi a tutela dell'incolumità dei cittadini e alla salvaguardia dell'ambiente e dei beni in caso di emergenza (GESTIONE DELLE EMERGENZE)
- alla definizione delle operazioni necessarie a garantire il rapido ritorno alle preesistenti situazioni possibilmente con una condizione di rischio inferiore alla precedente (SUPERAMENTO DELL'EMERGENZA).

Le procedure e le azioni saranno attuate compatibilmente con l'effettiva disponibilità del Personale in servizio, in quanto al momento nel Comune di Mirandola non è attivo per tutti i Settori/Servizi comunali l'istituto della reperibilità, ai sensi del combinato disposto di cui all'art. 24 del CCNL del 21.05.2018 e dell'art. 19 del vigente CCDI.

2. INQUADRAMENTO GENERALE

2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio del Comune di Mirandola si estende su un'area di circa 137,09 km², che ricadono nella fascia di bassa pianura della Provincia di Modena con quote altimetriche comprese tra un massimo di 21 m. s.l.m. nei pressi di Castel Tondino (estremo settore sud-orientale) ed un minimo di 9 m s.l.m. dei terreni a valle di S. Martino in Spino.

Sotto il profilo amministrativo confina a sud-est con il Comune di Finale Emilia, a sud con i Comuni di San Felice sul Panaro e Medolla, a sud-ovest con il Comune di Cavezzo, ad ovest con i Comuni di Possidonio e Concordia sulla Secchia, a nord con i Comuni mantovani di San Giovanni del Dosso, Poggio Rusco e Sermide e a nord-est con il Comune ferrarese di Bondeno (Fig. 1)

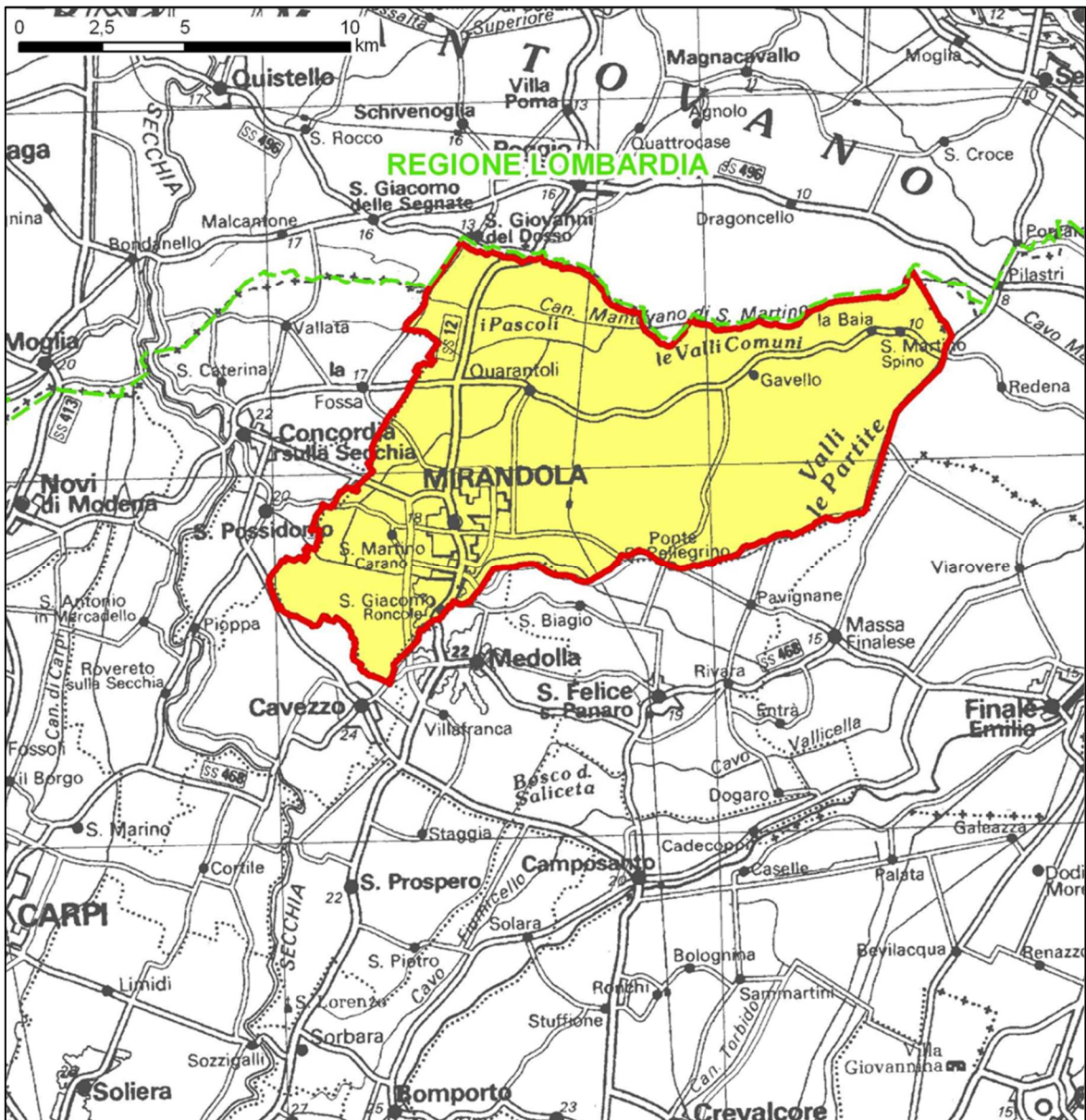


Fig. 1 – Inquadramento territoriale

La popolazione complessiva al 31.12.2022 era di 24.328 residenti, con una densità di 177,46 abitanti/km² (fonte dati: Anagrafe comunale). I singoli centri abitati si caratterizzano per i seguenti dati (Tab. 1):

Centro abitato	Popolazione residente (31.12.2022)	Coordinate (ETRS89 UTM32)	Altitudine (m. s.l.m.)	Distanza dal Capoluogo (km)
Mirandola Capoluogo	17.145	663154 – 4972493	17	---
Cividale ¹	1.620	665589 – 4973030	15	2,7
Gavello	690	672113 – 4977057	10,5	13,9
Mortizzuolo	961	668151 – 4971604	13,5	5,5
Quarantoli	1.510	665324 – 4976408	14	6,7
San Giacomo Roncole	1.142	662610 – 4969557	20	3,3
San Martino Spino	936	676379 – 4978202	10	18,4
Tramuschio	324	664699 – 4980479	12	8,8

Tab. 1 – Dati caratteristici del Capoluogo e delle frazioni del Comune di Mirandola

Il territorio comunale non è in genere interessato da flussi turistici elevati, fatta eccezione in occasione di eventi culturali e manifestazioni sportive o ricreative. Per l'elenco dettagliato si rimanda all'All. 5.

Di particolare rilievo è la percentuale di persone immigrate residenti sul territorio comunale, che si attesta attorno al 15% della popolazione, con prevalenza di cittadini romeni (1.087), seguiti da marocchini (626), cinesi (511), moldavi (431), albanesi (199), tunisini (142), ucraini (76) e a seguire altre nazionalità con numeri minori.

La popolazione del Comune di Mirandola presenta un alto indice di vecchiaia² (179); infatti circa il 13% dei residenti ha un'età inferiore a 15 anni, contro il 23,3% con età superiore a 65 anni. La componente di anziani è significativa, in quanto circa il 7,9% della popolazione (1.896 persone) è costituito da persone con età superiore agli 80 anni.

Di seguito in Tab. 2 vengono riportate in formato schematico/tabellare le informazioni di maggiore interesse ai fini dell'inquadramento territoriale

¹ Attualmente Cividale non è una frazione ufficialmente riconosciuta

² L'indice di vecchiaia viene calcolato come rapporto percentuale fra gli ultra sessantacinquenni e la popolazione giovanile di età inferiore ai 15 anni. Si tratta di un indicatore significativo del rapporto tra classi anziane e nuove generazioni che fornisce una valutazione sintetica del grado di invecchiamento di una popolazione.

MUNICIPIO: via Giovanni Giolitti 22 - Mirandola (tel. 0535.29511)

PEC: comunemirandola@cert.comune.mirandola.mo.it

Attualmente la sede del Centro Operativo Comunale (COC) è individuata presso il Municipio. In caso di inagibilità o impossibilità di utilizzo in condizioni di sicurezza, il COC potrà essere attivato presso il Comando della Polizia Locale in via 29 maggio 2012, 14/A.

DISTRETTO SANITARIO: MIRANDOLA

STRUTTURE SANITARIE:

Ospedale S. Maria Bianca: via Fogazzaro 6

Pronto Soccorso: via Fogazzaro 4

AUSL Servizi Distrettuali: via Fogazzaro 6

STRUTTURE OPERATIVE:

- Commissariato Polizia di Stato: via Fulvia 7 (0535.613911 – 113)
- Stazione Carabinieri Mirandola: via Caduti di Nassirya (0535.21040 – 112)
- Stazione Carabinieri S. Martino Spino: via delle Valli 503 (0535.33004 – 112)
- Stazione Carabinieri Forestali: Strada Statale Sud 41 (0535.21219 – 112)
- Tenenza Guardia di Finanza: via Fulvia 9 (0535.21161 – 117)
- Distaccamento Vigili del Fuoco Volontari: via Caduti di Nassirya (0535.21693 – 115)
- Postazione 118: presso Pronto Soccorso: via Fogazzaro 4 (118)
- Pubblica Assistenza Croce Blu Mirandola: via Posta Vecchia 55 (0535.20104 – 118)

VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE:

- Pubblica Assistenza Croce Blu Mirandola ODV: via Posta Vecchia 55 (0535.20104)
- ARI (Associazione Radioamatori Italiani)
- GEV (Guardie Ecologiche Volontarie) e GEL (Guardie Ecologiche Legambiente)
- AGESCI (Gruppi Mirandola 1 e Mirandola 2)

GESTORI DEI SERVIZI ESSENZIALI:

- Energia elettrica: E-Distribuzione (cfr. Tav. 2A)
- Gas: SNAM Rete Gas SpA e AS Retigas (cfr. Tav. 2B)
- Ciclo idrico integrato: AIMAG SpA (cfr. Tav. 2C)
- Gestione dei rifiuti urbani: AIMAG SpA
- Pubblica illuminazione: Elettrocostruzioni Rovigo S.r.l.

RETI DI TRASPORTO:

L'asse stradale di maggiore importanza è rappresentato dalla Strada Statale 12 dell'Abetone e del Brennero con relativa Variante di Mirandola (lunghezza: 4,5 km).

La viabilità provinciale è rappresentata dalla SP 5 di Cavezzo, dalla SP 7 delle Valli, dalla SP 8 di Mirandola e dalla SP 9 Imperiale

La viabilità comunale ha uno sviluppo complessivo di 305,42 km, di cui circa 59 km di strade bianche.

Il territorio comunale non è attraversato da autostrade. I caselli autostradali più vicini sono quelli di “Carpi” e di “Reggiolo - Rolo” sulla A22 Autostrada del Brennero e di “Modena Nord” sulla A1 Autostrada del Sole.

Il territorio comunale è attraversato in senso meridiano dalla linea ferroviaria Bologna – Verona a doppio binario elettrificato, su cui opera la Stazione di Mirandola. Lungo il vecchio rilevato ferroviario è stato realizzato un tratto della Ciclovía del Sole.

ZONE DI ATTERRAGGIO ELICOTTERI (ZAE):

- Stadio comunale via Circonvallazione
- Campi da calcio via Nuvolari
- Campo sportivo Quarantoli – via Pertini
- Campo sportivo Pirani S. Martino in Spino – via Zanzur
- Campo sportivo Gavello – via Arrivabeni
- Campo sportivo Tramuschio – via Fila

RETICOLO IDROGRAFICO:

Il territorio comunale non è attraversato da corsi d’acqua naturali, ma è percorso da una fitta rete di canali di bonifica per usi scolanti, irrigui e promiscui per uno sviluppo complessivo di 285 km gestiti dal Consorzio della Bonifica Burana.

I principali canali sono: il Canale di Gavello, il Canale di Quarantoli, il Canale Reggiana, il Cavo di Sopra e il Diversivo Burana.

CLASSIFICAZIONE SISMICA: (DGR 23.07.2018, n° 1164) **Zona 3**

AREE ARTIGIANALI/INDUSTRIALI – AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE:

- Aziende RIR (D.Lgs. 26 giugno 2015, n° 105): Plein Air International srl – via Cavo 8
- Aree produttive:
 - Zona Industriale di S. Giacomo Roncole
 - Zona industriale di Cividale
 - Zona Industriale di S. Giustina Vigona
 - Zona Industriale Quaderlina

Tab. 2 – informazioni di interesse ai fini dell’inquadramento territoriale del Comune di Mirandola

2.2 VIABILITÀ

In Tav. 1 è stato rappresentato l'assetto della rete viaria principale, imperniata sulla SS 12 "dell'Abetone e del Brennero" lungo la direttrice meridiana e sulla viabilità provinciale per i collegamenti est-ovest.

L'estesa rete viaria comunale consente i collegamenti interni al territorio comunale e, in caso di blocco della viabilità principale, può consentire percorsi alternativi, fatta eccezione per il tratto a nord del Capoluogo della SS 12, per il quale non sono attualmente disponibili percorsi alternativi sul territorio comunale.

L'entrata in servizio del primo lotto della Variante di Mirandola della SS 12, ha consentito di deviare esternamente al Capoluogo elevati flussi di traffico soprattutto pesante, che però tuttora gravano sul quadrante nord-ovest. Tale criticità potrà essere superata con la realizzazione del secondo lotto ed il completamento dell'intera variante.

Nell'insieme è stata riscontrata una situazione buona, con una rete viaria in discrete condizioni strutturali e soggetta ad un numero limitato di situazioni a rischio di interruzione, generalmente riconducibili a locali allagamenti da parte della rete scolante.

Una criticità particolare riguarda via Imperiale, via delle Valli e la zona delle Valli di Mirandola in generale, in cui il fondo stradale risulta dissestato a causa delle particolari condizioni ambientali, rendendo necessario l'emanazione del provvedimento di divieto di transito a veicoli a due ruote da parte della Provincia.

Criticità residue si possono determinare in corrispondenza di rotatorie e lungo le rampe dei cavalcavia qualora non vengano svolti adeguati trattamenti preventivi in caso di neve o ghiaccio.

Per quanto ancora a livello di progetto, va ricordato il tracciato della futura Autostrada Regionale Cispadana che agevolerà i collegamenti stradali con il ferrarese da una parte e l'A22 dall'altra.

2.3 SERVIZI ESSENZIALI

Nell'ambito della protezione civile la continuità nella erogazione dei servizi essenziali acquisisce importanza fondamentale, soprattutto durante le situazioni di emergenza. D'altra parte l'interruzione prolungata nella fornitura dei servizi, può essere causa essa stessa del determinarsi di situazioni di emergenza (ex. black-out prolungati)

2.3.1 RETE ENERGIA ELETTRICA

Il territorio comunale è attraversato da una complessa rete per la trasmissione e la distribuzione dell'energia elettrica, che nella quasi totalità della sua estensione si sviluppa mediante linee aeree, mentre nei centri abitati e nelle aree produttive è prevalentemente costituita da linee in cavo sotterraneo.

La rete di distribuzione dell'energia elettrica a media tensione (15 kV) e a bassa tensione (380 V) è gestita da E-Distribuzione Spa, mentre il trasporto ad alta tensione (132 kV) e altissima tensione (220 e 380 kV) è garantito da TERNA – Rete Elettrica Nazionale Spa.

Il territorio comunale è attraversato da numerosi elettrodotti alcuni dei quali ad alta e altissima tensione.

Più in particolare il settore centrale è attraversato con direttrice meridiana da un elettrodotto da 380 kV, mentre l'estremo settore occidentale è attraversato da un elettrodotto da 220 kV.

Tre elettrodotti da 132 kV convergono sulla Cabina primaria di Mirandola sita in via Imperiale 35, mentre un elettrodotto da 20 kV alimenta la sottostazione elettrica lungo la linea ferroviaria BO-VE.

Infine la rete di distribuzione a media tensione, prevalentemente interrata nel Capoluogo, che fornisce energia alle numerose cabine di trasformazione da media a bassa tensione (380/220 V), che alimentano le varie utenze pubbliche e private.

In Tav. 2A (**USO RISERVATO**) sono stati riportati gli elettrodotti distinguendoli in base alla tensione di esercizio.

Ai fini della protezione civile va ricordato che gli eventi calamitosi comportano spesso ripercussioni sul servizio elettrico, da cui possono scaturire situazioni di potenziale pericolo, così schematizzabili:

- a) interruzione nella distribuzione dell'energia elettrica e conseguenze relative;
- b) rischi di elettrocuzione e incendio.

Nel primo caso si rende indispensabile poter disporre di sistemi per la produzione autonoma di energia elettrica (gruppi elettrogeni) in grado di garantire la continuità di servizi essenziali (Municipio, sedi dei servizi di pronto intervento, strutture assistenziali, ecc.).

Nel secondo caso è necessario tenere presente che qualsiasi intervento di soccorso in luoghi in cui siano presenti impianti elettrici (linee e cabine) direttamente o indirettamente interessati da eventi calamitosi, deve essere preceduto dall'intervento del personale delle Società di gestione, che per capacità di valutazione dei rischi e corretta metodologia di intervento, è l'unico abilitato ad intervenire su impianti elettrici pubblici. L'accesso agli altri soccorritori dovrà essere consentito

unicamente dopo l'avvenuta disalimentazione degli impianti e la rimozione delle situazioni di pericolo.

Per quanto riguarda le problematiche connesse alla interruzione prolungata del servizio elettrico, si rimanda al successivo capitolo 4.14.

2.3.2 RETE GAS

Il territorio comunale è attraversato da una rete di gasdotti che consentono il trasporto e la distribuzione del gas metano ai vari centri abitati e agli insediamenti produttivi.

A SNAM Rete Gas Spa spetta la gestione dei metanodotti che assicurano il trasporto del gas metano sul territorio nazionale, sino alle cabine di consegna degli utenti pubblici e privati.

La distribuzione del gas metano è affidata ad AS RETIGAS srl (società partecipata da AIMAG e SORGEA) che riceve il metano presso il punto di consegna (cabina di 1° salto) ubicato lungo via Posta a sud del Capoluogo.

In Tav. 2B (**USO RISERVATO**) sono stati riportati i tracciati dei gasdotti SNAM. I tracciati sono individuati sul terreno da apposite paline segnalatrici: la rappresentazione assume un valore puramente indicativo.

Il gestore del servizio di distribuzione del metano non ha fornito la cartografia della propria rete, motivandolo con la fase di gara per il rinnovo della concessione.

Qualsiasi intervento di soccorso in luoghi in cui siano presenti impianti per la distribuzione del gas (condutture, cabine, gruppi riduttori) direttamente o indirettamente interessati da eventi calamitosi, deve essere preceduto dall'intervento del personale addetto (a seconda della competenza sul tratto di tubazione), il quale, per capacità di valutazione dei rischi e corretta metodologia di intervento, è l'unico abilitato ad intervenire su detti impianti.

L'accesso agli altri soccorritori dovrà essere consentito unicamente dopo l'avvenuta disalimentazione degli impianti, la localizzazione dei guasti e la rimozione delle situazioni di pericolo; nel frattempo si potranno attivare eventuali misure di precauzione, quali la delimitazione o l'isolamento delle aree a rischio.

In Tav. 2B è stato riportato il tracciato della rete di teleriscaldamento attualmente a servizio del centro storico e del settore orientale del Capoluogo.

2.3.3 RETE IDROPOTABILE

La rete acquedottistica a servizio del Comune di Mirandola è affidata ad AIMAG SpA, che svolge funzioni di gestore del Servizio Idrico Integrato.

Nella Tav. 2C (**USO RISERVATO**) sono rappresentati i tracciati della rete di distribuzione, il serbatoio pensile, i serbatoi interrati e i principali idranti stradali.

Per quanto riguarda la protezione civile, l'importanza del buon funzionamento della rete acquedottistica è strettamente connessa agli usi idropotabile, igienico-sanitario e antincendio, che la disponibilità della risorsa acqua consente.

In considerazione dell'importanza che gli idranti rivestono nell'eventualità di dover assicurare il rifornimento idrico a mezzi dei Vigili del Fuoco impegnati in interventi di spegnimento di incendi, si dovrà provvedere affinché gli idranti sottosuolo siano adeguatamente segnalati mediante cartelli indicatori inamovibili e qualora siano stati realizzati sulla sede stradale, si faccia la massima attenzione affinché i tombini di chiusura non vengano ricoperti durante le operazioni di bitumatura. Preferibilmente dovrà essere valutata la sostituzione degli idranti sottosuolo con altri del tipo a colonna, più facilmente individuabili e di più semplice manutenzione.

Si richiama l'attenzione sul fatto che i cambiamenti climatici stanno determinando con maggiore frequenza l'insorgenza di periodi particolarmente siccitosi, da cui possono conseguire crisi idriche, con ripercussioni sul regolare funzionamento del servizio acquedottistico.

In tali situazioni il Sistema locale di Protezione Civile opererà in stretta collaborazione con il gestore del servizio idrico integrato, cercando di ottimizzare le risorse idriche disponibili. Eventuali limitazioni sul consumo d'acqua saranno regolate tramite specifiche Ordinanze Sindacali.

2.3.4 RETE FOGNARIA

Il territorio comunale è servito da una rete di raccolta e collettamento degli scarichi civili e produttivi, realizzata allo scopo di restituire le acque reflue al sistema scolante, solo dopo aver eseguito un idoneo trattamento di depurazione presso gli impianti di depurazione di via dell'Industria a nord del Capoluogo e di via Giavarotta a S. Martino in Spino.

Nella Tav. 2D è rappresentata la rete fognaria con l'indicazione degli impianti di depurazione.

Gli impianti sono gestiti da AIMAG SpA in veste di gestore del Servizio Idrico Integrato.

2.3.5 RETI RADIO E TELEFONICHE

Le comunicazioni sono basilari per un'efficace gestione delle emergenze e pur disponendo di sistemi alternativi (radiocomunicazioni), anche in situazioni di crisi, di norma, ci si avvale delle reti telefoniche di proprietà dei gestori dei servizi di telefonia fissa e mobile. Tuttavia in caso di situazioni di emergenza areale sia la rete fissa, che quella mobile, sono soggette a rischi di

interruzione a causa di perturbazioni esterne (rottura cavi, allagamento impianti, ecc.) oppure a causa del sovraffollamento da parte degli utenti che cercano di comunicare.

Il Servizio di Protezione Civile non è in possesso delle cartografie delle reti telefoniche, poiché le stesse sono particolarmente specialistiche e presentano modalità gestionali che si discostano dalle altre reti di servizio.

Sulla base di dati acquisiti da ARPAE sono stati riportati in cartografia (Tav. 2A) i siti delle stazioni radio base, specificando la destinazione delle stesse (telefonia, radio, TV, ecc.) ed i relativi gestori

I fabbricati che ospitano l'attuale Municipio, il Comando della Polizia Locale ed il magazzino comunale sono stati appositamente dotati di una linea telefonica fisica non Voip, al fine di aumentare la resilienza in caso di malfunzionamenti della rete internet.

3. SISTEMA DI ALLERTAMENTO REGIONALE

Le attività di allertamento in riferimento alle attività di protezione civile risentono di limiti correlati all'incertezza connessa ai fenomeni naturali, alla conoscenza scientifica imperfetta, alle capacità tecnologiche disponibili e a vincoli derivanti dalla disponibilità delle risorse umane, strumentali e finanziarie, nonché dalle circostanze in cui le attività di valutazione e decisionali si concretizzano, sovente in contesti di urgenza ed emergenza che richiedono decisioni immediate.

Pertanto il Sistema d'allertamento di protezione civile e il Sistema di allarme pubblico IT-Alert (v. Cap. 10.3) non sono salvifici in sé, ma sono finalizzati, in ragione di un determinato probabile evento, ad attivare a livello territoriale e individuare una più specifica azione di protezione e tutela della collettività e del singolo, nel più generale contesto della pianificazione di protezione civile e di una condotta personale di consapevolezza dei rischi e di adozione costante di misure di prevenzione, autoprotezione e salvaguardia.

Il Sistema di allertamento regionale è entrato in funzione nel maggio 2017 e l'ultimo aggiornamento è stato fatto con D.G.R. n° 1761 del 30.11.2020.

Il sistema di allertamento per il rischio meteo, idrogeologico, idraulico, costiero ed il rischio valanghe, ai fini di protezione civile, è costituito da soggetti, strumenti, procedure definite e condivise, finalizzati alle attività di previsione del rischio, di allertamento, di monitoraggio ed attivazione delle strutture facenti parte del sistema regionale di protezione civile. Si compone di tre funzioni essenziali concatenate tra loro:

- la previsione della situazione meteorologica, idrogeologica e idraulica attesa e la valutazione del livello di criticità sul territorio connesso ai fenomeni meteorologici previsti;
- l'attivazione di fasi operative di protezione civile di preparazione allo scenario di evento previsto e di monitoraggio e gestione dell'emergenza ad evento in atto;
- la comunicazione tra i soggetti istituzionali, non istituzionali e i cittadini, al fine di mettere in atto le azioni previste nei piani di protezione civile e le corrette norme comportamentali finalizzate all'autoprotezione.

La previsione della situazione meteorologica, idrogeologica e idraulica attesa, formulata con il supporto di modellistica fisico-matematica, fornisce gli elementi qualitativi e quantitativi per la valutazione del livello di criticità sul territorio connesso ai fenomeni meteorologici previsti, classificato in 4 livelli crescenti con un codice colore **VERDE – GIALLO – ARANCIONE – ROSSO**: a ciascun codice colore, per le diverse tipologie di fenomeni oggetto della valutazione, sono associati diversi scenari di evento di riferimento e potenziali effetti e danni sul territorio.

L'attribuzione del livello di criticità connesso ai fenomeni valanghivi viene effettuata sulla base della previsione del grado di pericolo valanghe riportato nel Bollettino Neve e Valanghe Meteomont. Al grado di pericolo previsto, codificato secondo la scala europea EAWS (European Avalanche Warning Service), viene associato un codice colore verde, giallo, arancione e rosso con il relativo scenario di evento di riferimento, ed i potenziali effetti e danni sul territorio.

I fenomeni considerati ai fini dell'allertamento sul territorio della Regione Emilia-Romagna sono: piene dei fiumi (criticità idraulica), frane e piene dei corsi d'acqua minori (criticità idrogeologica), temporali, vento, temperature estreme, neve, pioggia che gela, stato del mare, mareggiate (criticità costiera), valanghe³.

La previsione dei fenomeni e la valutazione del livello di criticità vengono condotte tutti i giorni, di norma per le 24 ore della giornata successiva (00:00 – 24:00) aggiornandole, se diverse da quelle previste il giorno precedente, anche per le 12 ore della giornata in corso (12:00 – 00:00), alla scala spaziale delle zone di allerta. Per ciascuna tipologia di fenomeno previsto viene attribuito un codice colore alla relativa zona di allerta attraverso la stima di opportuni indicatori, cui sono associati prefigurati scenari di evento e possibili effetti e danni conseguenti sul territorio.

L'attività di previsione della situazione meteorologica, idrogeologica e idraulica, in termini di pericolosità degli eventi, è condotta dal Centro Funzionale ARPAE-SIMC e dal Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli (SGSS). La valutazione complessiva del livello di criticità previsto sul territorio è condotta dal Centro Funzionale ARPAE-SIMC, insieme all'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile (e al SGSS, ciascuno per le valutazioni di propria competenza).

I risultati della valutazione del livello di criticità per i fenomeni oggetto del sistema di allertamento, ad esclusione delle valanghe, vengono sintetizzati in un documento unico, che differisce nel titolo a seconda dei codici colore in esso indicati ed è denominato:

- **ALLERTA METEO IDROGEOLOGICA IDRAULICA** nel caso sia previsto codice giallo su una o più zone di allerta.
- **BOLLETTINO DI VIGILANZA METEO IDROGEOLOGICA IDRAULICA** nel caso sia previsto codice verde su tutte le zone di allerta.

Il documento è emesso a doppia firma dal C.F. ARPAE-SIMC e dall'ARSTEP C e pubblicato entro le ore 13:00 sul sito <https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it>. Nel caso di Allerta meteo idrogeologica idraulica la pubblicazione sul sito è accompagnata da una notifica, tramite sms ed e-mail, ai Comuni (All. 2), agli enti e alle strutture operative territorialmente interessate.

Ai fini dell'allertamento per il rischio meteo idrogeologico e idraulico e costiero in fase di previsione, il territorio regionale è stato suddiviso in 18 zone di allerta, definite come ambiti

³ Le criticità relative allo stato del mare, mareggiate e valanghe non interessano il territorio comunale di Nonantola

territoriali significativamente omogenei per l'atteso manifestarsi delle diverse tipologie di fenomeni oggetto del sistema di allertamento.

La definizione si basa su criteri di natura idrografica, climatologica, morfologica, nonché della predisposizione al rischio idraulico (tratti vallivi dei corsi d'acqua maggiori) al rischio idrogeologico (acclività) e al rischio costiero (affaccio sul mare), tenendo infine conto dei vincoli amministrativi, in modo che ciascun Comune appartenga ad una sola zona di allerta. La loro dimensione è dettata dalla scala spaziale degli strumenti di previsione ad oggi disponibili, al fine di ridurre l'incertezza spaziotemporale insita nella previsione. Il territorio del Comune di Mirandola ricade sul limite settentrionale della zona "F1 – Pianura modenese" (Fig. 2).

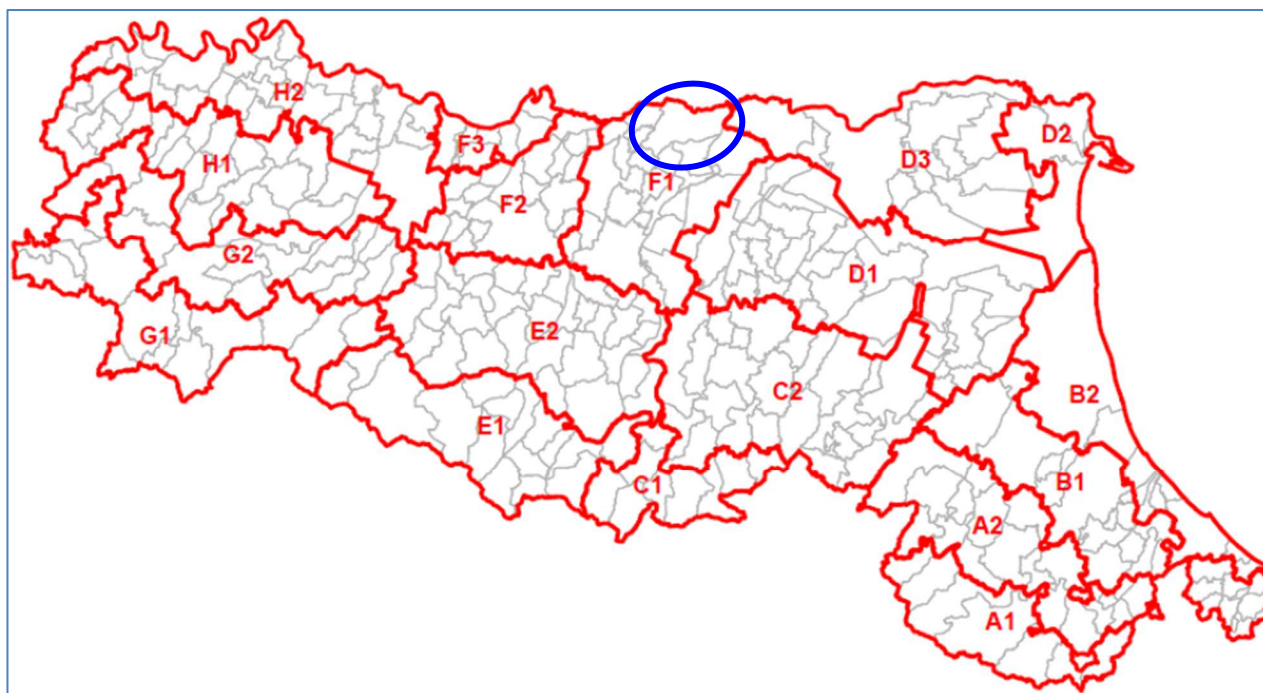


Fig. 2 - Zone di allertamento Regione Emilia-Romagna. Il cerchio blu individua il Comune di Mirandola

Al verificarsi di eventi di pioggia o di piena potenzialmente pericolosi, vengono notificati tramite sms ed e-mail ai Comuni, agli enti e alle strutture operative territorialmente interessate sia il superamento di soglie pluviometriche, sia i superamenti di soglie idrometriche, rilevate attraverso la rete regionale di monitoraggio pluvio-idrometrica in telemisura (consultabile in tempo reale sul sito web <https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it>). Non è previsto l'invio di notifiche quando si ha il rientro al di sotto delle soglie segnalate.

Al manifestarsi di un fenomeno di piena fluviale con superamenti delle soglie 2 in più sezioni dello stesso corso d'acqua, il Centro Funzionale ARPAE-SIMC emette DOCUMENTI DI MONITORAGGIO METEO IDROLOGICO IDRAULICO, contenenti un aggiornamento sulle caratteristiche, localizzazione ed evoluzione a breve termine dei fenomeni di pioggia e dei conseguenti fenomeni di piena in atto, sui corsi d'acqua appartenenti al reticolo maggiore.

L'emissione è prevista con cadenza appropriata all'effettiva evoluzione dell'evento, indicata della data e ora di fine validità: indicativamente ogni 6 ore, che possono essere ridotte fino a 3 ore nel caso in cui l'evoluzione sia particolarmente rapida, o aumentate fino a 12 ore in fase di esaurimento degli eventi. Anche i documenti di monitoraggio vengono pubblicati in tempo reale sul sito <https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it> e sono accompagnati da una notifica tramite sms ed e-mail agli enti e alle strutture tecniche territorialmente interessate.

Le soglie pluviometriche sono considerate indicatori di insorgenza di pericolosità per un determinato territorio e sono rappresentative dei possibili scenari di evento. Per i territori associati agli strumenti (idrometri e pluviometri) individuati come rappresentativi, la notifica del superamento di soglia costituisce comunicazione dell'effettivo passaggio dalla fase di previsione alla fase di evento in atto, a cui far corrispondere l'attivazione delle azioni di contrasto e di gestione dell'evento indicate nella pianificazione di protezione civile.

In Fig. 3 sono rappresentate le stazioni pluviometriche di Mirandola e S. Felice sul Panaro, attualmente associate al Comune di Mirandola dal Sistema regionale di allertamento e utilizzate per notificare i messaggi di superamento di soglie pluviometriche.

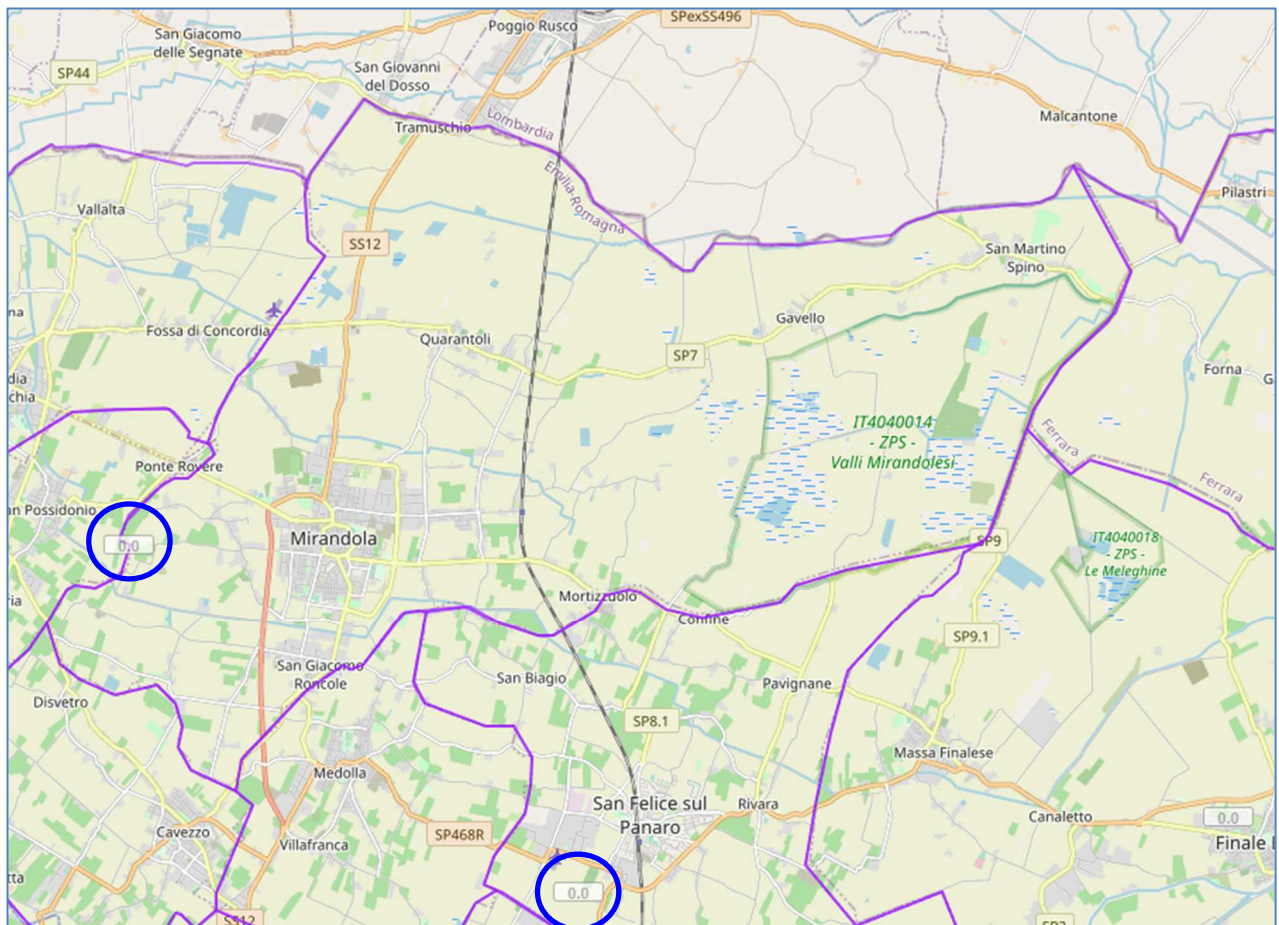


Fig. 3 – stazioni pluviometriche associate al Comune di Mirandola (cerchi di colore blu)

Al Comune di Mirandola non sono attualmente associate stazioni idrometriche.

Le soglie pluviometriche individuate dal Sistema di allertamento regionale, pari a **30 mm/h** e **70 mm/3h** di pioggia cumulata, possono essere considerate precursori dell'insorgenza di un temporale forte e persistente. In alcuni casi possono essere considerate anche come precursori di eventi che possono causare innalzamenti rapidi in corsi d'acqua del reticolo idrografico minore con tempi di corrivazione molto rapidi.

Le soglie idrometriche costituiscono un indicatore della pericolosità della piena in atto nelle sezioni idrometriche del tratto arginato di valle del corso d'acqua; nelle sezioni idrometriche del tratto montano possono assumere anche un significato di preannuncio da monte verso valle lungo uno stesso corso d'acqua, in quanto spesso rispondono ad una correlazione monte-valle per le tipologie di piene più frequenti.

Si presume infatti che il livello idrometrico nel corso d'acqua sia un indicatore proporzionale alla gravità degli effetti indotti dalla piena sui territori circostanti: è infatti impossibile conoscere e prevedere su scala regionale le eventuali criticità della rete idrografica e dei territori attraversati che possono manifestarsi durante l'evento, riscontrabili solo su scala locale.

Per ciascuna sezione fluviale strumentata viene definito un sistema di tre soglie idrometriche, che discriminano quattro livelli di criticità idraulica sul territorio, corrispondenti ai codici colore dal verde al rosso, e che individuano in linea generale le seguenti situazioni:

- **Soglia 1:** livelli idrometrici corrispondenti alla completa occupazione dell'alveo di magra, sensibilmente al di sotto del piano di campagna. Indica il passaggio di una piena poco significativa, che potrebbe però necessitare di alcune manovre idrauliche o azioni preventive sui corsi d'acqua.
- **Soglia 2:** livelli idrometrici corrispondenti all'occupazione delle aree golenali o di espansione del corso d'acqua, che possono superare il piano di campagna, con interessamento degli argini. Indica il passaggio di una piena significativa, con diffusi fenomeni di erosione e trasporto solido.
- **Soglia 3:** livelli idrometrici corrispondenti all'occupazione dell'intera sezione fluviale, prossimi ai massimi registrati o al franco arginale. Indica il passaggio di una piena eccezionale, con ingenti ed estesi fenomeni di erosione e trasporto solido.

4. ANALISI DEI RISCHI

Sulla base delle risultanze della ricerca bibliografica e documentale e dal confronto con gli Enti competenti, sono stati presi in esame i rischi e gli scenari di evento che potrebbero interessare il territorio del Comune di Mirandola, distinguendo tra gli EVENTI CON PREANNUNCIO e gli EVENTI PRIVI DI PREANNUNCIO.

Per ciascuna tipologia di rischio presente sul territorio comunale sono stati definiti scenari di evento a scala locale sulla base della specificità territoriale, al fine di elaborare cartografie che rappresentino i possibili scenari di danneggiamento, rispetto ai quali organizzare le attività del modello di intervento e dell'informazione alla popolazione.

L'analisi svolta ha consentito la stesura della CARTA DELLA PERICOLOSITÀ alla scala 1:10.000 (Tavv. 3.1 - 3.2 - 3.3), in cui sono stati rappresentati i tematismi relativi al rischio idraulico, al rischio chimico-industriale e al rischio incidentale.

In Fig. 4 è stata rappresentata la sequenza logico-operativa, che dovrà essere seguita di fronte ad un evento calamitoso generico (terremoto, alluvione, ecc.), che abbia ad interessare una porzione o l'intero territorio comunale di Mirandola, soffermandosi in particolare sui soggetti che concorrono alle operazioni di soccorso.

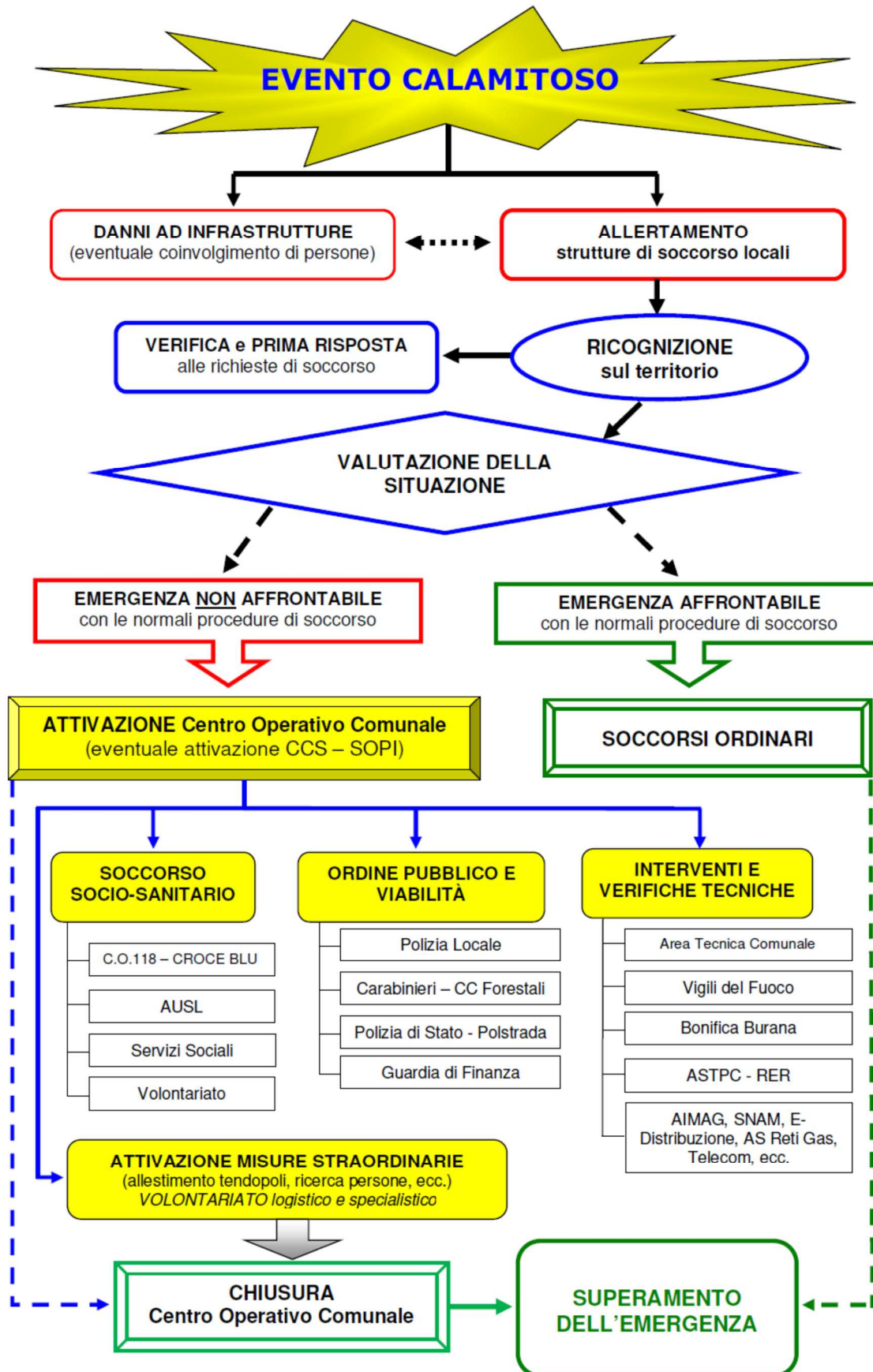


Fig. 4 – Sequenza operativa per un generico evento calamitoso sul territorio comunale

EVENTI CON PREANNUNCIO

4.1 CRITICITÀ IDRAULICA, CRITICITÀ IDROGEOLOGICA E CRITICITÀ PER TEMPORALI

Il territorio comunale non è attraversato da corsi d'acqua principali, tuttavia dalla consultazione degli elaborati cartografici del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) risulta che ampie porzioni di territorio potrebbero essere interessate da allagamenti derivanti dal Reticolo Naturale Principale (Fiumi Po, Secchia e Panaro). Tuttavia si tratta di "alluvioni rare di estrema intensità" caratterizzate da tempo di ritorno fino a 500 anni (bassa probabilità di accadimento). Le perimetrazioni sono state riportate nelle Tavv. 3 – Carte della pericolosità.

Viceversa negli ultimi decenni si è osservato che le criticità idrauliche di maggior frequenza sono spesso determinate dal Reticolo Secondario di Pianura, costituito da canali ad uso irriguo, cavi di scolo e canali ad uso promiscuo (irrigua/scolante) realizzati dall'uomo nel corso dei secoli e attualmente gestiti dal Consorzio della Bonifica Burana.

Le citate perimetrazioni sulla pericolosità idraulica del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) evidenziano che l'intero territorio comunale è soggetto ad "alluvioni poco frequenti" con tempi di ritorno tra 100 e 200 anni (media probabilità), mentre numerosi areali di significativa estensione sono classificati quali "alluvioni frequenti" con tempo di ritorno tra 20 e 50 anni (elevata probabilità). Anche tali perimetrazioni sono state riportate nelle Tavv. 3 – Carte della pericolosità

Per la consultazione delle carte della pericolosità e del rischio a scala bacinale si rimanda al sito dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po: <https://pianoalluvioni.adbpo.it/mappe-del-rischio-2/>

Le onde di piena lungo il F. Secchia e il F. Panaro sono prodotte da precipitazioni che interessano la parte medio-alta dei rispettivi bacini montano e di conseguenza, grazie alla rete pluvio-idrometrica è possibile conoscere con ampio margine temporale la formazione delle piene e la propagazione verso valle.

Viceversa, per quanto riguarda la rete idrografica minore, le precipitazioni che concorrono al formarsi delle onde di piena avvengono direttamente sul territorio comunale di Mirandola e nei territori immediatamente a monte. Di conseguenza i tempi di allertamento e di deflusso delle piene sono estremamente ridotti e richiedono una pronta ed immediata risposta da parte del Sistema locale protezione civile, in raccordo con la Bonifica e con l'ARSTPC-RER.

In caso di evento alluvionale del F. Secchia, si richiama l'accordo tra i Comuni di Concordia sul Secchia e Mirandola, per l'accoglienza e l'assistenza presso l'area di accoglienza coperta del Palasport di via D Pietri 11, di cittadini del Comune di Concordia sul Secchia residenti e/o domiciliati in destra idraulica evacuati a seguito di rotta, tracimazione o allagamento.

4.1.1 CRITICITÀ IDRAULICA

Vengono valutate le criticità sul territorio connesse al passaggio di piene fluviali, generate da piogge intense che, nel caso di Mirandola, interessano il reticolo di bonifica, per il quale è possibile effettuare una previsione dell'evoluzione a breve termine in fase di evento, sulla base del monitoraggio strumentale dei livelli pluviometri ed idrometrici.

La valutazione della criticità idraulica in FASE DI PREVISIONE è articolata in quattro codici colore dal verde al rosso; gli scenari di evento ed i possibili effetti e danni corrispondenti, sono riassunti in Tab. 3.

IN CORSO DI EVENTO il superamento delle soglie determina il passaggio di fase.

Codice colore	SCENARIO DI EVENTO	POSSIBILI EFFETTI E DANNI	SCENARI SPECIFICI
VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili.	Non prevedibili, non si escludono eventuali danni puntuali.	
GIALLO	<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di innalzamenti dei livelli idrometrici nei corsi d'acqua maggiori, al di sopra della soglia 1.</p> <p>Si possono verificare innalzamenti dei livelli idrometrici nella rete di bonifica.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito di piene fluviali nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità idraulica.</p>	<p>Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali.</p> <p>Limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo e/o in prossimità della rete di bonifica.</p>	
ARANCIONE	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori, al di sopra della soglia 2, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali ed interessamento degli argini; - significativi innalzamenti dei livelli idrometrici nella rete di bonifica, con difficoltà di smaltimento delle acque, e possibili fenomeni di inondazione delle aree limitrofe; - fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido, divagazione dell'alveo; - occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito di piene fluviali nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	<p>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane nelle zone inondate o prossime ai corsi d'acqua.</p> <p>Danni alle opere di contenimento, regimazione e attraversamento dei corsi d'acqua dei corsi d'acqua;</p> <p>Danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree golenali o in aree inondabili e/o in prossimità della rete di bonifica.</p>	<p><u>Territorio urbanizzato:</u> possibili rigurgiti della rete fognaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in corso di individuazione <p><u>Territorio rurale:</u> criticità nella rete scolante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in corso di individuazione <p>Sottopassi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variante SS 12 (3) - via Valli - via Pinzone
ROSSO	<p>Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - piene fluviali dei corsi d'acqua maggiori con: superamenti della soglia 3, estesi fenomeni di inondazione anche di aree distanti dal fiume, diffusi fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - tracimazione della rete di bonifica con inondazione delle aree limitrofe; - sormonto, sifonamento, rottura degli argini, fontanazzi, sormonto dei ponti e di altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro; - occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito di piene fluviali nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	<p>Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane nelle zone inondate o prossime ai corsi d'acqua.</p> <p>Danni parziali o totali di argini, ponti e altre opere idrauliche, di infrastrutture ferroviarie e stradali;</p> <p>Danni estesi a infrastrutture dei servizi essenziali, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali.</p>	<p><u>Territorio urbanizzato:</u> possibili rigurgiti della rete fognaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in corso di individuazione <p><u>Territorio rurale:</u> criticità nella rete scolante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in corso di individuazione <p>Sottopassi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variante SS 12 (3) - via Valli - via Pinzone

Tab. 3 – scenari di evento e relativi possibili effetti/danni per criticità idraulica

4.1.2 CRITICITÀ IDROGEOLOGICA

In considerazione del contesto di pianura in cui ricade il territorio comunale di Mirandola, questa tipologia di criticità NON È STATA presa in esame.

4.1.3 CRITICITÀ PER TEMPORALI

La valutazione della criticità per temporali in FASE DI PREVISIONE è articolata in tre codici colore dal verde all'arancione (non è previsto il rosso). Gli scenari di evento ed i possibili effetti e danni corrispondenti, sono riassunti in Tab. 4:

Codice colore	SCENARIO DI EVENTO	POSSIBILI EFFETTI E DANNI	SCENARI SPECIFICI
VERDE	<p>Assenza di temporali prevedibili, Temporali sparsi, di breve durata, con possibili effetti associati, anche non contemporanei, di: fulminazioni, grandine, isolate raffiche di vento, piogge che possono provocare occasionali allagamenti o fenomeni franosi di limitata estensione.</p>	<p>Non prevedibili, non si escludono eventuali danni puntuali</p>	
GIALLO	<p>Sono previsti condizioni favorevoli allo sviluppo di temporali caratterizzati da forte intensità e rapidità di evoluzione (durata media 1h), con probabili effetti associati, anche non contemporanei, di: fulminazioni, grandine, raffiche di vento e piogge di forte intensità.</p> <p>Le piogge di forte intensità possono provocare allagamenti localizzati, con scorrimento superficiale delle acque, rigurgito o tracimazione dei sistemi di smaltimento delle acque piovane.</p> <p>Nelle zone di allerta collinari e montane, localizzati ruscellamenti con erosione, trasporto e sedimentazione, frane per crollo (anche di massi isolati) e colate rapide; rapidi innalzamenti dei livelli idrometrici con erosione spondale, sedimentazione e trasporto solido lungo i rii e torrenti minori e possibili inondazioni delle aree limitrofe.</p>	<p>Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali;</p> <p>Localizzati allagamenti di locali interrati e di quelli posti al piano terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici (es. sottopassi);</p> <p>Danni localizzati a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da fenomeni di versante o dallo scorrimento superficiale delle acque o in prossimità dei rii e torrenti minori;</p> <p>Localizzati danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento o trombe d'aria;</p> <p>Localizzate rotture di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità), possibili sradicamenti di alberi in caso di trombe d'aria.</p> <p>Localizzati danni e pericolo per la sicurezza delle persone per la presenza di detriti e di materiale sollevato in aria e in ricaduta, in caso di trombe d'aria.</p> <p>Localizzati danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate.</p> <p>Localizzati inneschi di incendi e lesioni da fulminazione.</p>	

ARANCIONE	<p>Sono previste condizioni favorevoli allo sviluppo di temporali caratterizzati da forte intensità, persistenza (durata media 3h) ed estensione, con effetti associati, anche non contemporanei, di: fulminazioni, grandine, raffiche di vento e piogge di intensità molto forte.</p> <p>Le piogge di intensità molto forte possono provocare allagamenti diffusi, con scorrimento superficiale delle acque, rigurgito o tracimazione dei sistemi di smaltimento delle acque piovane.</p> <p>Nelle zone di allerta collinari e montane diffusi ruscellamenti con erosione, trasporto e sedimentazione, frane per crollo (anche di massi isolati), scivolamenti e colate rapide; rapidi e significativi innalzamenti con erosione spondale, sedimentazione e trasporto solido lungo i rii e torrenti minori e inondazioni delle aree limitrofe.</p>	<p>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane per cause incidentali.</p> <p>Diffusi allagamenti di locali interrati e di quelli posti al piano terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici (es. sottopassi);</p> <p>Danni diffusi a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da fenomeni di versante o dallo scorrimento superficiale delle acque in prossimità di rii e torrenti minori;</p> <p>Diffusi danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento o trombe d'aria;</p> <p>Diffuse rotture di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità); possibili sradicamenti di alberi in caso di trombe d'aria;</p> <p>Diffusi danni e pericolo per la sicurezza delle persone per la presenza di detriti e di materiale sollevato in aria e in ricaduta, in caso di trombe d'aria;</p> <p>Diffusi danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;</p> <p>Diffusi inneschi di incendi e lesioni da fulminazione.</p>	<p><u>Territorio urbanizzato:</u> possibili rigurgiti della rete fognaria: - in corso di individuazione</p> <p><u>Territorio rurale:</u> criticità nella rete scolante: - in corso di individuazione</p> <p>Sottopassi: - Variante SS 12 (3) - via Valli - via Pinzone</p>
------------------	--	---	--

Tab. 4 – scenari di evento e relativi possibili effetti/danni per criticità per temporali

A seguito di eventi piovosi intensi il Responsabile del Servizio di Protezione Civile si coordina con la C.O. della Polizia Locale in modo che almeno una pattuglia della P.L. oppure un tecnico/cantoniere dell'Ufficio Tecnico Comunale effettuino le verifiche speditive previste dal percorso emergenza meteorologica o Idraulica (All. 7), in raccordo con le Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile eventualmente disponibili.

Qualora a causa di vento e/o grandinate vengano danneggiate strutture contenenti fibre di amianto (*eternit*) dovranno essere particolarmente curate le procedure di raccolta e smaltimento, da concordare con AUSL ed ARPAE. In genere nella fase immediatamente successiva all'evento consistono nella raccolta del materiale danneggiato da parte di personale specializzato adeguatamente protetto, stoccaggio dei residui su bancali di legno e successivo avvolgimento degli stessi con teli di plastica, allo scopo di evitare la dispersione di fibre nell'aria. Il contenuto dei bancali dovrà essere reso individuabile mediante apposita segnaletica di pericolo e delimitazione con nastro segnaletico.

4.2 VENTO

Il Sistema regionale di allertamento prende in considerazione i fenomeni di vento che possono determinare criticità sul territorio.

L'indicatore per la valutazione di pericolosità del vento è l'intensità dello stesso, per la cui classificazione si fa riferimento ad una scala di misura detta di Beaufort, riportata nella seguente tabella (Tab. 5):

Grado Beaufort (B)	Descrizione	Velocità		
		nodi	km/h	m/s
0	Calma	0 – 1	0 - 1	0 – 0,2
1	Bava di venti	1 – 3	1 – 5	0,3 – 1,5
2	Brezza leggera	4 – 6	6 – 11	1,6 – 3,3
3	Brezza	7 – 10	12 – 19	3,4 – 5,4
4	Brezza vivace	11 – 16	20 – 28	5,5 – 7,9
5	Brezza tesa	17 – 21	29 – 38	8,0 – 10,7
6	Vento fresco	22 – 27	39 – 49	10,8 – 13,8
7	Vento forte	28 – 33	50 – 61	13,9 – 17,1
8	Burrasca moderata	34 – 40	62 – 74	17,2 – 20,7
9	Burrasca forte	41 – 47	75 – 88	20,8 – 24,4
10	Tempesta	48 – 55	89 – 102	24,5 – 28,4
11	Fortunale	56 – 63	103 – 117	28,5 – 32,6
12	Uragano	>63	>118	>32,6

Tab. 5 – scala Beaufort della velocità del vento

Le soglie di allertamento regionale per vento e i relativi scenari di evento/effetti sono riportati in Tab. 6.

In caso di allerta per vento il Comune dovrà verificare l'eventuale concomitanza di manifestazioni all'aperto che prevedono l'impiego di strutture mobili, valutando con gli organizzatori la possibilità di svolgimento in condizioni di sicurezza oppure la sospensione o il trasferimento in strutture coperte.

Particolare attenzione dovrà essere posta su eventuali cantieri prospicienti vie o aree pubbliche e su alberature che in precedenza abbiano manifestato problemi di stabilità, adottando eventuali provvedimenti di interdizione pedonale e/o veicolare nei tratti/zone a rischio.

Codice colore	Intensità Scala Beaufort (nodi o km/h)	EFFETTI E DANNI
VERDE	<p>< 34 nodi < 17,2 m/s < 62 km/h</p>	<p>Non si escludono eventuali danni localizzati non prevedibili</p>
GIALLO	<p>≥ 34 nodi < 40 nodi ≥ 17,2 m/s < 20,7 m/s ≥ 62 km/h < 74 km/h per almeno 3 ore consecutive nell'arco della giornata</p>	<p>Localizzati danni alle strutture di pertinenza delle abitazioni (tettoie, pergolati e similari), agli impianti o alle infrastrutture di tipo provvisorio (tensostrutture, installazioni per iniziative commerciali, sociali, culturali, strutture di cantiere e similari e strutture balneari in particolare durante la stagione estiva) Locali limitazioni della circolazione stradale per la presenza di oggetti di varia natura trasportati dal vento e difficoltà per particolari categorie di veicoli quali mezzi telonati, roulotte, autocaravan, autocarri o comunque mezzi di maggior volume Isolate cadute di rami e/o alberi, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria Sospensioni dei servizi di erogazione di fornitura elettrica e telefonica a seguito di danni delle linee aeree</p>
ARANCIONE	<p>≥ 40 nodi < 47 nodi ≥ 20,7 m/s < 24,4 m/s ≥ 74 km/h < 88 km/h per almeno 3 ore, anche non consecutive, nell'arco della giornata</p>	<p>Danni alle coperture degli edifici abitativi e produttivi (tegole, comignoli, antenne), alle strutture di pertinenza delle abitazioni (tettoie, pergolati e similari), agli immobili produttivi (capannoni, allevamenti, complessi industriali, centri commerciali) ed agli impianti od alle infrastrutture di tipo provvisorio (tensostrutture, installazioni per iniziative commerciali, sociali, culturali, strutture di cantiere e similari e strutture balneari in particolare durante la stagione estiva) Limitazioni o interruzioni della circolazione stradale per la presenza di oggetti di varia natura trasportati dal vento e difficoltà di circolazione per particolari categorie di veicoli quali mezzi telonati, roulotte, autocaravan, autocarri o comunque mezzi di maggior volume Cadute di rami e/o alberi, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria Sospensioni dei servizi di erogazione di fornitura elettrica e telefonica a seguito di danni delle linee aeree Interruzioni (anche pianificate) del funzionamento degli impianti di risalita nei comprensori delle località sciistiche</p>
ROSSO	<p>≥ 47 nodi ≥ 24,4 m/s ≥ 88 km/h per almeno 3 ore, anche non consecutive, nell'arco della giornata</p>	<p>Gravi danni e/o crolli delle coperture degli edifici abitativi e produttivi (tegole, comignoli, antenne), gravi danni alle strutture di pertinenza delle abitazioni (tettoie, pergolati e similari), agli immobili produttivi (capannoni, allevamenti, complessi industriali, centri commerciali), agli impianti od alle infrastrutture di tipo provvisorio (tensostrutture, installazioni per iniziative commerciali, sociali, culturali, strutture di cantiere e similari e strutture balneari in particolare durante la stagione estiva) Limitazioni o interruzioni anche prolungate della circolazione stradale per la presenza di oggetti di varia natura trasportati dal vento e gravi disagi alla circolazione soprattutto per particolari categorie di veicoli quali mezzi telonati, roulotte, autocaravan, autocarri o comunque mezzi di maggior volume Diffuse cadute di rami e/o alberi anche di alto fusto, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria Diffuse sospensioni anche prolungate dei servizi di erogazione di fornitura elettrica e telefonica a seguito di danni delle linee aeree Estese interruzioni (anche pianificate) del funzionamento degli impianti di risalita nei comprensori delle località sciistiche Gravi disagi per le attività che si svolgono in mare e delle infrastrutture portuali Diffuse limitazioni o interruzioni del funzionamento delle infrastrutture ferroviarie o aeroportuali</p>

Tab. 6 – soglie di allertamento regionale per vento e relativi scenari di evento/effetti

4.3 TEMPERATURE ESTREME

In questo ambito vengono considerate le criticità connesse ai fenomeni di temperature anomale previste, rispetto alla media regionale, in riferimento a condizioni sia di freddo nei mesi invernali sia di caldo nei mesi estivi, e gli effetti che tali condizioni possono avere sia sulle persone che sul territorio in generale.

Il principale indicatore per le temperature elevate è la temperatura massima giornaliera e/o la sua persistenza, mentre l'indicatore per le temperature rigide è la combinazione della temperatura media e della temperatura minima giornaliera, perché entrambe risultano significative per gli effetti sia sui singoli individui sia sulle infrastrutture e sull'ambiente.

Per quanto riguarda le TEMPERATURE ELEVATE le soglie di riferimento previste dal Sistema regionale di allertamento sono le seguenti (Tab. 7):

Codice colore	Soglie (°C)	EFFETTI E DANNI
VERDE	T max ≤ 37 °C	Condizioni che non comportano un rischio per la salute della popolazione, non si escludono limitate conseguenze sulle condizioni di salute delle persone più vulnerabili
GIALLO	T max ≥ 38 °C oppure T max ≥ 37°C da almeno 2 giorni	Possibili conseguenze sulle condizioni di salute delle persone più vulnerabili Colpi di calore e disidratazione in seguito ad elevate esposizioni al sole e/o attività fisica
ARANCIONE	T max ≥ 39 °C oppure T max ≥ 38°C da almeno 2 giorni	Probabili conseguenze sulle condizioni di salute delle persone più vulnerabili Colpi di calore e disidratazione in seguito ad elevate esposizioni al sole e/o attività fisica Possibili locali interruzioni dell'erogazione di energia elettrica dovute al sovraccarico della rete
ROSSO	T max ≥ 40 °C oppure T max ≥ 39°C da almeno 2 giorni	Gravi conseguenze sulle condizioni di salute delle persone più vulnerabili e possibili effetti negativi sulla salute di persone sane e attive Colpi di calore e disidratazione in seguito ad elevate esposizioni al sole e/o attività fisica Possibili prolungate e/o diffuse interruzioni dell'erogazione di energia elettrica dovute al sovraccarico della rete

Tab. 7 – soglie di allertamento regionale per temperature elevate e relativi scenari di evento/effetti

Negli ultimi anni si sono verificate durante il periodo estivo ondate di calore, che per durata ed intensità hanno assunto rilievo di protezione civile. A partire dal 2004 il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, ha attivato il “Sistema Nazionale di Sorveglianza, previsione e di allarme per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute della popolazione”.

Il programma prevede l'attivazione, nelle principali città italiane, di sistemi di previsione e di allerta sugli effetti delle ondate di calore sulla salute. Tali sistemi consentono di individuare, per ogni specifica area urbana, le condizioni meteo-climatiche che possono avere un impatto significativo sulla salute dei soggetti vulnerabili. Sulla base di questi modelli vengono elaborati dei bollettini giornalieri per ogni città, in cui sono comunicati i possibili effetti sulla salute delle condizioni

meteorologiche previste a 24, 48 e 72 ore. I bollettini vengono inviati ai centri locali individuati dalle Amministrazioni competenti, affinché vengano attivati, quando fosse necessario, piani di intervento a favore della popolazione vulnerabile. Per l'Emilia-Romagna il bollettino è emesso da Arpae <https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/rischio-calore/previsioni/previsioni-del-rischio-calore> e contiene previsioni differenziate per ciascuna provincia, distinguendo tra aree urbane, zone pianeggianti, collinari e montane. Il sistema è operativo dal 15 maggio al 15 settembre di ciascun anno.

Sulla base delle previsioni dovranno essere attivate apposite procedure, che contemplino l'informazione alla popolazione e, qualora necessario, l'adozione di provvedimenti volti a tutelare i cittadini più vulnerabili quali anziani, bambini e ammalati. Annualmente, entro la fine del mese di maggio, i Servizi Sociali, di concerto con il Distretto AUSL, svolgeranno le seguenti azioni:

- a) Predisposizione ed aggiornamento di un elenco delle persone "fragili" potenzialmente a rischio (All. 13);
- b) Definizione di specifiche procedure di contatto e assistenza dei cittadini di cui al punto a) durante le fasi critiche;
- c) Individuazione di strutture pubbliche e/o private con funzioni di servizio pubblico, dotate di impianti di climatizzazione, dove poter indirizzare in orario diurno eventuali cittadini a rischio.

Per quanto riguarda le TEMPERATURE RIGIDE le soglie di riferimento previste dal Sistema regionale di allertamento per la zona H sono le seguenti (Tab. 8):

Codice colore	Soglie (°C)	EFFETTI E DANNI
VERDE	T min ≥ 0 °C	Non si escludono eventuali danni localizzati non prevedibili
GIALLO	T min < -8 °C oppure T med < -0°C	Problemi per l'incolumità delle persone senza fissa dimora Possibili disagi alla circolazione dei veicoli dovuti alla formazione di ghiaccio sulla sede stradale
ARANCIONE	T min < -12 °C oppure T med < -3°C	Rischi per la salute in caso di prolungate esposizioni all'aria aperta Disagi alla viabilità e alla circolazione stradale e ferroviaria dovuti alla formazione di ghiaccio Possibili danni alle infrastrutture di erogazione dei servizi idrici
ROSSO	T min < -20 °C oppure T med < -8 °C	Rischi di congelamento per esposizioni all'aria aperta anche brevi Gravi disagi alla viabilità e alla circolazione stradale dovuti alla formazione di ghiaccio Danni alle infrastrutture di erogazione dei servizi idrici Possibili prolungate interruzioni del trasporto pubblico, ferroviario e aereo

Tab. 8 – soglie di allertamento regionale per temperature rigide le zone di pianura e relativi effetti e danni

In caso di previsioni di temperature negative il Comune attiverà le procedure previste dal Piano neve per lo svolgimento delle operazioni preventive antighiaccio.

4.4 NEVE

In questo ambito vengono valutati i fenomeni di precipitazione nevosa con accumuli al suolo significativi.

In considerazione delle caratteristiche climatologiche del territorio regionale, la valutazione non viene effettuata da maggio a settembre, quando il codice colore corrispondente sul Bollettino di vigilanza/Allerta meteo idrogeologica idraulica è indicato in grigio.

L'indicatore per la valutazione della pericolosità da neve è l'accumulo medio di nuova neve al suolo in cm, nell'arco di 24 ore; i valori di soglia sono distinti per ciascuna zona di allerta, che raggruppa comuni con quota prevalente (soprattutto della viabilità urbana) appartenente ad una delle seguenti tre classi:

- **Pianura: quota inferiore ai 100 m (zone di allerta B2, D1, D2, D3, F1, F2, F3, H2);**
- Collina: quota compresa tra 100 e 600-800 m (zone di allerta, A2, B1, C2, E2, G2, H1);
- Montagna: quota superiore a 600-800 m (zone di allerta A1, C1, E1, G1).

Le soglie di riferimento per neve previste dal Sistema di allertamento per la zona F1 in cui ricade Mirandola sono le seguenti (Tab. 9):

Codice colore	Soglie (cm accumulo/h24)	Effetti e danni
VERDE	< 5 cm	Non prevedibili, non si escludono locali problemi alla viabilità
GIALLO	5-15 cm	Possibili disagi alla circolazione dei veicoli con locali rallentamenti o parziali interruzioni della viabilità e disagi nel trasporto pubblico e ferroviario Possibili fenomeni di rottura e caduta di rami Possibili locali interruzioni dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica, acqua, gas, telefonia)
ARANCIONE	15-30 cm	Probabili disagi alla circolazione dei veicoli con diffusi rallentamenti o interruzioni parziali o totali della viabilità e disagi nel trasporto pubblico, ferroviario ed aereo Probabili fenomeni di rottura e caduta di rami Possibili interruzioni anche prolungate dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica, acqua, gas, telefonia)
ROSSO	> 30 cm	Gravi disagi alla circolazione stradale con limitazioni o interruzioni parziali o totali della viabilità e possibile isolamento di frazioni o case sparse Gravi disagi al trasporto pubblico, ferroviario ed aereo Diffusi fenomeni di rottura e caduta di rami Possibili prolungate e/o diffuse interruzioni dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica, acqua, gas, telefonia) Possibili danni a immobili o strutture vulnerabili

Tab. 9 – soglie di allertamento regionale per neve per le zone di pianura e relativi effetti e danni

In genere le nevicate determinano problematiche di carattere ordinario, tuttavia qualora il fenomeno si manifesti con particolare intensità, possono crearsi condizioni che rientrano nell'ambito di competenza della protezione civile. Nel Comune di Mirandola tali condizioni si

raggiungono nel caso di precipitazioni copiose oppure precipitazioni nevose anche di minore intensità, ma in concomitanza di temperature abbondantemente al di sotto dello zero. A ciò può eventualmente concorrere la presenza di vento gelido.

Il Comune di Mirandola ha affidato a ditte locali il servizio di sgombero neve e di salatura antigelo sulla rete viaria comunale. Per il dettaglio si rimanda all'Allegato n° 6 – Piano neve. Viceversa la salatura e lo sgombero neve sulle strade statali e provinciali è rispettivamente garantito da personale e mezzi di ANAS e della Provincia di Modena.

A seguito di precipitazioni nevose abbondanti dovranno essere compiute le seguenti azioni:

- 1) garantire nel più breve tempo possibile il raggiungimento dei servizi di primario interesse (municipio, scuole, strutture di assistenza anziani e disabili) e dei centri abitati da almeno una direttrice stradale;
- 2) Qualora il manto nevoso raggiunga spessore elevati (>40÷50 cm), verificare la stabilità delle coperture dei fabbricati pubblici, provvedendo, se necessario, alla rimozione degli accumuli pericolosi;
- 3) Laddove possono verificarsi cadute di ammassi nevosi, di lastre di ghiaccio dai tetti (in particolare nel centro storico) e candelotti di ghiaccio dai cornicioni, si dovrà provvedere alla segnalazione del pericolo o al transennamento degli spazi prospicienti;
- 4) Valutare l'opportunità di emanazione di ordinanze sindacali per la chiusura temporanea delle scuole;
- 5) Monitoraggio delle zone dove lo schianto di chiome arboree può avere gravi ripercussioni su carreggiate e marciapiedi, in particolare nei parchi e giardini pubblici e scolastici e lungo le alberate stradali;
- 6) Nel caso di automobilisti bloccati sui propri veicoli, predisposizione di un servizio di assistenza, con distribuzione di bevande calde e coperte ed eventuale trasferimento in strutture riscaldate.

Relativamente ai punti 2), 3) e 5) riguardanti edifici privati, dovrà essere valutata l'emissione di ordinanze sindacali affinché i proprietari e gli Amministratori di Condominio adottino i provvedimenti necessari a garantire la pubblica incolumità.

In caso di nevicata abbondanti o nell'insorgenza di situazioni meteorologiche particolarmente avverse, il Sindaco o il Prefetto possono emettere ordinanze di divieto di circolazione per i veicoli commerciali di massa superiore a 7.5 tonnellate.

4.5 PIOGGIA CHE GELA (GELICIDIO)

La pioggia che gela altrimenti detta “gelicidio” è un fenomeno particolarmente insidioso e potenzialmente critico per il quale il Sistema regionale di allertamento ha prevista una specifica allerta.

Le condizioni meteorologiche che portano alla formazione della pioggia che gela sono legate ad una particolare condizione di inversione termica, che vede un'intrusione di aria calda in quota in presenza di uno strato di aria fredda (con temperatura inferiori a 0°C) in prossimità del suolo. Le gocce di pioggia mentre attraversano lo strato d'aria molto fredda vicina al suolo si portano in una condizione di sopraffusione che le porta al congelamento appena impattano un oggetto quali rami degli alberi, elettrodotti ed infine il suolo, formando uno strato di ghiaccio trasparente, omogeneo, liscio e molto scivoloso.

A motivo delle caratteristiche climatologiche del territorio regionale, la valutazione della pioggia che gela non viene effettuata da maggio a settembre, quando il codice colore corrispondente sul Bollettino di vigilanza/Allerta meteo idrogeologica idraulica è indicato in grigio.

La valutazione della criticità per pioggia che gela in fase di previsione è articolata in codici colore dal VERDE al ROSSO, classificati in base all'estensione e durata prevista dei fenomeni. Gli scenari di evento associati a ciascun codice colore, ed i possibili effetti al suolo e danni correlati, sono riassunti in Tab. 10:

Codice colore	Scenari di evento	Possibili effetti e danni
VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili	Non prevedibili, non si escludono locali problemi alla viabilità
GIALLO	Possibili locali episodi di pioggia che gela	Locali disagi alla circolazione stradale, anche ciclo-pedonale, con eventuali rallentamenti o interruzioni parziali della viabilità Locali disagi nel trasporto pubblico, aereo e ferroviario Localizzate cadute di rami spezzati con conseguente interruzione parziale o totale della sede stradale
ARANCIONE	Episodi di pioggia che gela su ampie porzioni del territorio	Diffusi disagi alla circolazione stradale, anche ciclo-pedonale, con possibili rallentamenti o interruzioni parziali della viabilità Diffusi disagi nel trasporto pubblico, aereo e ferroviario Diffuse cadute di rami spezzati con conseguente interruzione parziale o totale della sede stradale Prolungate interruzioni dell'erogazione dei servizi essenziali causate da danni alle linee aeree
ROSSO	Pioggia che gela diffusa e persistente	Gravi e prolungati problemi alla circolazione stradale, con prolungate condizioni di pericolo negli spostamenti Gravi e prolungati disagi al trasporto pubblico, ferroviario e aereo, con ritardi o sospensioni anche prolungate dei servizi Estese cadute di rami spezzati con conseguente interruzione parziale o totale della sede stradale Gravi e/o prolungati problemi nell'erogazione di servizi essenziali causati da danni diffusi alle reti aeree

Tab. 10 – soglie di allertamento regionale per pioggia che gela e relativi scenari di evento/effetti

4.5.1 STORICO EVENTI

In Tab. 11 sono riportati i principali eventi meteorologici intensi che hanno interessato il territorio di Mirandola negli ultimi decenni.

Data evento	Tipologia evento	Zona	Danni (SI/NO)	Tipologia danni	Causa danni	Persone coinvolte (SI/NO)	Provvedimenti attivati
Gennaio 1985	Nevicata e gelate	Territorio comunale	SI	Danni colture e edifici pubblici e privati	Neve e gelate	NO	Piano neve
Dicembre 2001	Gelicidio	Territorio comunale	SI	Interruzione circolazione stradale	gelicidio	SI	Salatura strade
Estate 2003	Ondata di calore	Territorio comunale	NO		Temperature elevate e siccità	SI	
Maggio 2013	Tornado	S. Martino Spino	SI	abitazioni	vento	SI	Soccorso persone e messa in sicurezza edifici
Febbraio 2015	Nevicata	Territorio comunale	SI	colture	neve	NO	Piano neve
Agosto 2016	Tornado	Capoluogo e Quarantoli	SI	Caduta alberi	Vento	NO	Rimozione piante cadute
Estate 2017	Ondata di calore	Territorio comunale	NO	Disagio fisico	Calore	SI	Attivazione piano calore
Luglio 2023	Grandinata	Territorio comunale	SI	Danno a colture, coperture e veicoli	Grandine	NO	Ricognizione danni
Agosto 2023	Ondata di calore	Territorio comunale	NO	Disagio fisico	Calore	SI	Attivazione piano calore

Tab. 11 – eventi calamitosi dovuti a vento, temperature estreme, neve o pioggia che gela

4.6 STATO DEL MARE E CRITICITÀ COSTIERA

In considerazione del contesto di pianura interna lontana dal mare in cui ricade il territorio comunale di Mirandola, questa tipologia di evento e relativa criticità NON È STATA presa in esame.

4.7 VALANGHE

In considerazione del contesto di pianura in cui ricade il territorio comunale di Mirandola, questa tipologia di evento NON È STATA presa in esame.

4.8 RISCHIO DIGHE

Il territorio comunale di Mirandola non si trova a valle di sbarramenti di corsi d'acqua e di conseguenza non è soggetto a procedure definite da Piani di Emergenza Dighe (PED).

EVENTI PRIVI DI PREANNUNCIO

4.9 RISCHIO SISMICO

Sulla base della Mappa di pericolosità sismica elaborata dall'INGV (Fig. 5) il territorio del Comune di Mirandola si colloca in un areale, in cui si possono registrare valori di accelerazione massima del suolo compresi tra 0.125 e 0.150 g⁴.

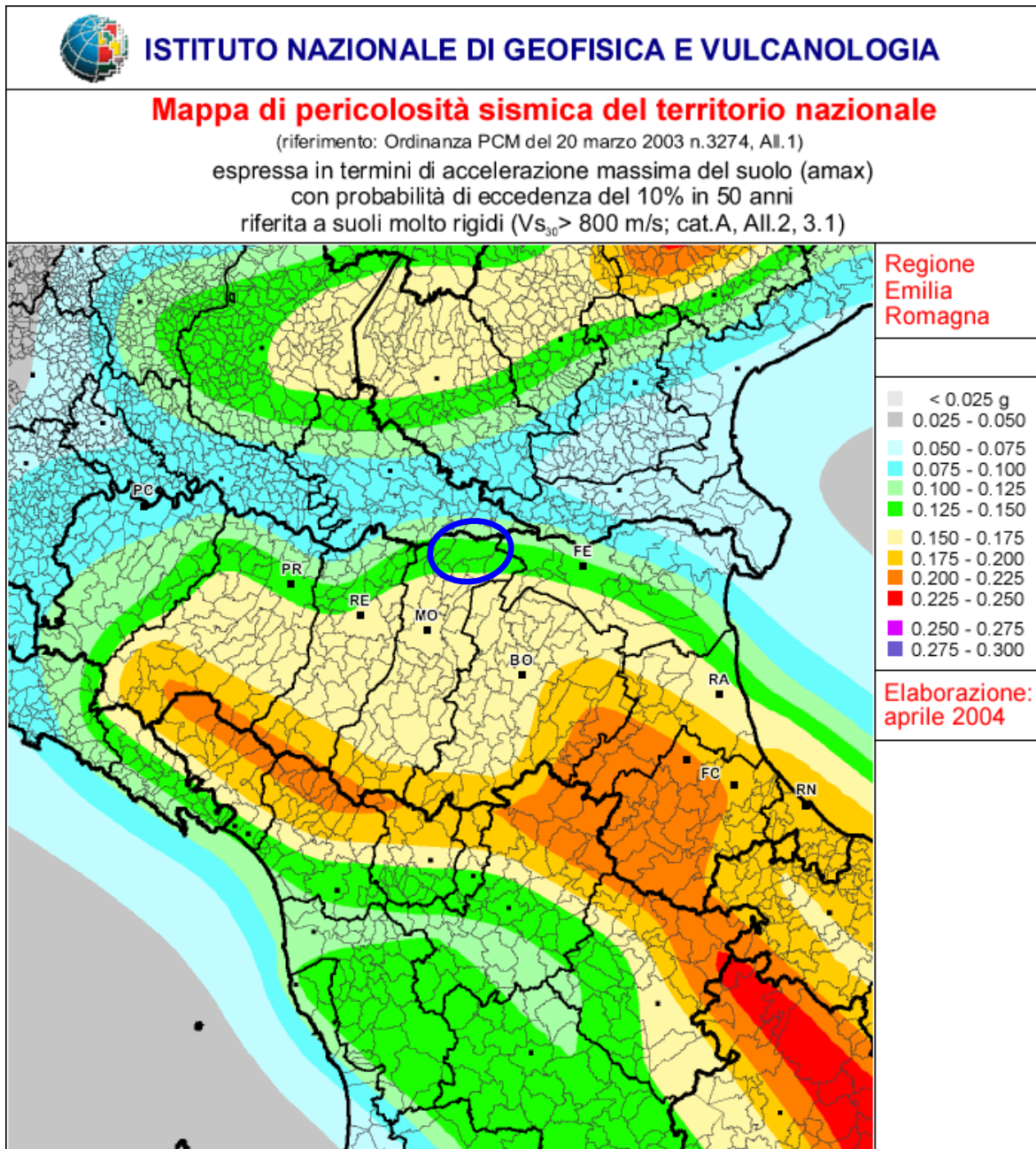


Fig. 5 - Mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale (INGV). Dettaglio per la Regione Emilia-Romagna. L'ubicazione del Comune di Mirandola è evidenziata dal cerchio blu.

⁴ Valori con un tempo di ritorno (T_r) pari a circa 475 anni (probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni)

La consultazione del Catalogo Parametrico dei Terremoti (PTI15 v4.0) e del relativo database macrosismico (DBMI15 v4.0), di eventi sismici registrati nell'abitato di Mirandola tra l'anno 1000 e il 2020 (Tab. 12 e Fig. 6) ha restituito numerosi eventi, che hanno prodotto significativi risentimenti sulle strutture antropiche.

Effetti	In occasione del terremoto del									
Int.	Anno	Me	Gi	Ho	Mi	Se	Area epicentrale	NMDP	Io	Mw
7-8	2012	05	29	07	00	0	Pianura emiliana	87	7-8	5.90
6-7	2012	05	20	02	03	5	Pianura emiliana	53	7	6.09
6	1796	10	22	04			Emilia orientale	27	7	5.45
6	1891	06	07	01	06	1	Valle d'Illasi	403	8-9	5.87
6	1914	10	27	09	22		Lucchesia	660	7	5.63
6	1971	07	15	01	33	2	Parmense	228	8	5.51
6	1987	05	02	20	43	5	Reggiano	802	6	4.71
5-6	1970	11	02	08	42	1	Bassa modenese	3	4-5	3.93
5	1887	02	23	05	21	5	Liguria occidentale	1511	9	6.27
5	1901	01	20	06	34	2	Bassa modenese	12	5	4.11
5	1909	01	13	00	45		Emilia Romagna orientale	867	6-7	5.36
5	1910	03	22	23	29		Bassa modenese	15	5	4.16
5	1929	04	19	04	16		Bolognese	82	6-7	5.13
5	1978	12	25	22	53	4	Bassa modenese	28	5	4.39
5	1996	10	15	09	55	5	Pianura emiliana	135	7	5.38
4-5	1901	10	30	14	49	5	Garda occidentale	289	7-8	5.44
4-5	1963	04	05	13	49	4	Finale Emilia	6	4-5	3.93
4	1889	03	08	02	57	0	Bolognese	38	5	4.53
4	1894	11	27	05	07		Bresciano	183	6	4.89
4	1901	01	20	06	30		Bassa modenese	10	4	3.68
4	1919	06	29	15	06	1	Mugello	565	10	6.38
4	1920	09	07	05	55	4	Garfagnana	750	10	6.53
4	1929	04	22	08	26		Bolognese	41	6-7	5.10
4	1983	11	09	16	29	5	Parmense	850	6-7	5.04
4	1987	04	24	02	30	2	Reggiano	54	6	4.64
4	1987	05	08	11	10	2	Bassa modenese	24	6	4.44
4	2003	09	14	21	42	5	Appennino bolognese	133	6	5.24
4	2011	07	17	18	30	2	Pianura lombardo-veneta	73	5	4.79

Tab. 12 – Elenco dei terremoti più forti risentiti nell'area di Mirandola tra il 1000 e il 2020 con intensità >4.0. Locati M., Camassi R., Rovida A., Ercolani E., Bernardini F., Castelli V., Caracciolo C.H., Tertulliani A., Rossi A., Azzaro R., D'Amico S., Antonucci A. (2022). Database Macrosismico Italiano (DBMI15), versione 4.0. Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV). <https://doi.org/10.13127/DBMI/DBMI15.4>

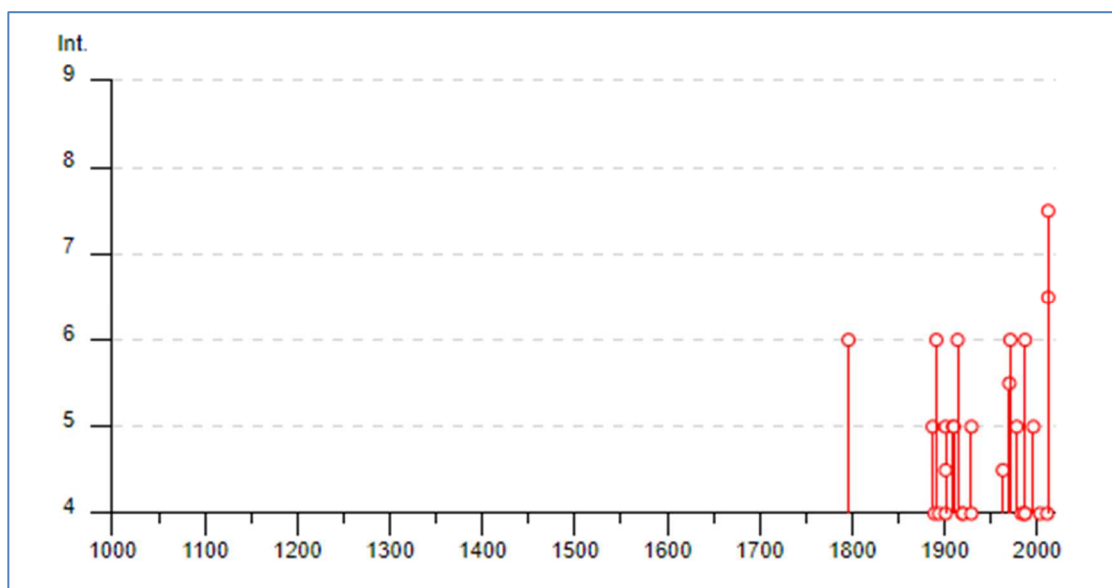


Fig. 6 - Rappresentazione grafica della storia sismica di Mirandola limitatamente ai terremoti con intensità locale ≥ 4 . Locati M., Camassi R., Rovida A., Ercolani E., Bernardini F., Castelli V., Caracciolo C.H., Tertulliani A., Rossi A., Azzaro R., D'Amico S., Antonucci A. (2022). Database Macrosismico Italiano (DBMI15), versione 4.0. Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV). <https://doi.org/10.13127/DBMI/DBMI15.4>

Come è possibile notare dai dati disponibili, i più recenti terremoti a maggiore intensità con epicentro nelle vicinanze dell'area di studio sono quelli che si sono verificati il 20 ed il 29 maggio 2012, con valori di intensità macrosismica osservati nel territorio comunale rispettivamente di VI-VII e di VII-VIII grado.

Infatti tra il maggio ed il giugno 2012 un'importante sequenza sismica ha interessato una vasta area della Bassa Pianura Padana, compresa tra le Province di Reggio Emilia, Modena, Mantova, Bologna e Ferrara.

La sequenza è stata caratterizzata da due scosse principali; la prima, di magnitudo locale ML pari a 5.9 e magnitudo momento Mw pari a 6.1, si è verificata il 20 maggio alle 4:03 ora locale, con epicentro tra Finale Emilia e San Felice sul Panaro (44°51'50" N, 11°14'31" E, profondità 6,3 km), mentre la seconda, di ML pari a 5.8 e Mw pari a 5.9, è avvenuta il 29 maggio alle 9:00 ora locale con epicentro tra Mirandola e Medolla, (44°50'00" N, 11°03'37" E, profondità 13,5 km).

Scosse successive hanno interessato un'area estesa oltre 50 km in direzione Est - Ovest; in particolare sono state registrate cinque repliche di MW $\geq 5,0$, aventi epicentri distribuiti tra Novi di Modena e Vigarano Mainarda (Figura 2-3), ed oltre 3.700 scosse di MW ≥ 1 .

Le mappa degli effetti macrosismici cumulativi dell'intera sequenza è riportata in Fig. 7.

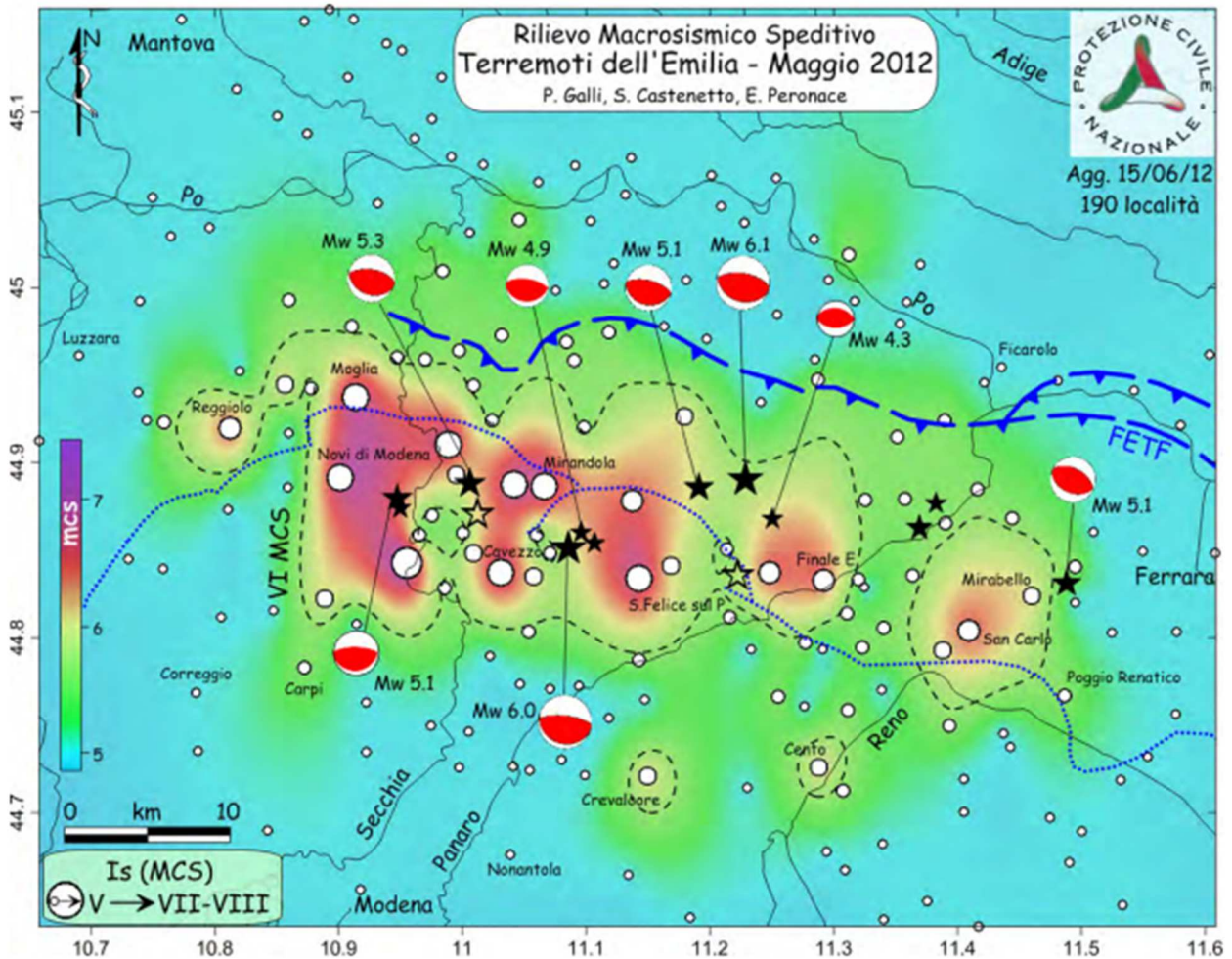


Fig. 7 – Mappa delle intensità MCS cumulative attribuite alle singole località (punti bianchi) e di scuotimento areale in termini di MCS (sfondo colorato) per la sequenza emiliana tra il 20 maggio e il 15 giugno 2012. L'isossima del grado VI MCS è rappresentata col tratteggio nero (Galli et al. 2012b). Sono inoltre riportati l'arco di Ferrara (in blu) e i meccanismi focali (Pondrelli et al., 2012; Scognamiglio et al., 2012).

Per approfondimenti si rimanda allo Studio di Microzonazione Sismica del territorio comunale e all'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) riportati nell'All. 11.

A seguito di scosse di terremoto avvertite sul territorio comunale, indipendentemente dalle informazioni relative all'intensità (magnitudo), alla localizzazione (epicentro) e alla profondità (ipocentro) dell'evento (<http://cnt.rm.ingv.it/>), che saranno acquisite in un arco temporale più o meno ampio, è necessario che il Sistema locale di Protezione Civile provveda con immediatezza a dar corso alle seguenti azioni:

- a) garantire la ricezione di eventuali segnalazioni da parte dei cittadini tramite presidio delle linee telefoniche e dei servizi di front office;
- b) eseguire una ricognizione a vista del territorio tramite pattuglie della Polizia Locale, in stretto raccordo con le altre Forze di Polizia, dando precedenza ai centri storici, alle

strutture di pubblico affollamento se utilizzate al momento della scossa e a tutte le zone/strutture che sono risultate vulnerabili in caso di terremoti precedenti;

- c) verificare se si sono recate persone presso le aree di attesa e, in caso affermativo, fornire la prima assistenza, valutando l'esigenza di attivare strutture di accoglienza in funzione degli effetti del terremoto, del periodo stagionale e dell'ora della giornata;
- d) eseguire verifiche tecniche speditive circa la stabilità degli edifici strategici e dei fabbricati destinati a pubblico affollamento, con priorità alle scuole di ogni ordine e grado, strutture assistenziali, impianti sportivi coperti e luoghi di culto, prima di consentirne nuovamente l'utilizzo;
- e) qualora si sospetti che l'evento sismico possa aver lesionato fabbricati prospicienti la pubblica viabilità o manufatti stradali (ex. ponti e cavalcavia), attuare i provvedimenti necessari ad assicurare la sicurezza della circolazione, quali deviazioni stradali, la chiusura di ponti, ecc.;
- f) in caso di crolli, verificare in raccordo con i Vigili del Fuoco e le Aziende erogatrici dei servizi essenziali se sussistono le condizioni di sicurezza per la prosecuzione o ripresa della fornitura dei servizi a rete (elettricità, gas, acquedotto) alle utenze pubbliche e private.

In caso di evento con gravi effetti di danneggiamento al patrimonio edilizio, ferme restando le competenze del Corpo Nazionale Vigili del Fuoco, le attività di verifica dei danni e di sopralluogo dei fabbricati, da cui discendono le dichiarazioni di agibilità o inagibilità dei singoli edifici o aggregati strutturali, dovrà essere coordinata dal personale abilitato del Nucleo di Valutazione Regionale della Regione Emilia-Romagna e dell'ARSTPC, con l'eventuale concorso del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.

Sotto il profilo dell'allertamento, il Sistema locale di Protezione Civile opererà secondo le indicazioni contenute nello schema logico di Fig. 8.

Il posizionamento al livello di attenzione anziché a quello di normalità, anche nel caso in cui non pervengano notizie di danni a persone o cose, è giustificato dall'apprensione spesso determinata dall'evento sismico nella popolazione e dall'esigenza di garantire una pronta attivazione in caso di repliche di significativa intensità⁵.

⁵ Si ricorda che, alla luce delle attuali conoscenze, NON È POSSIBILE effettuare previsioni sui terremoti circa localizzazione e tempi di nuove scosse.

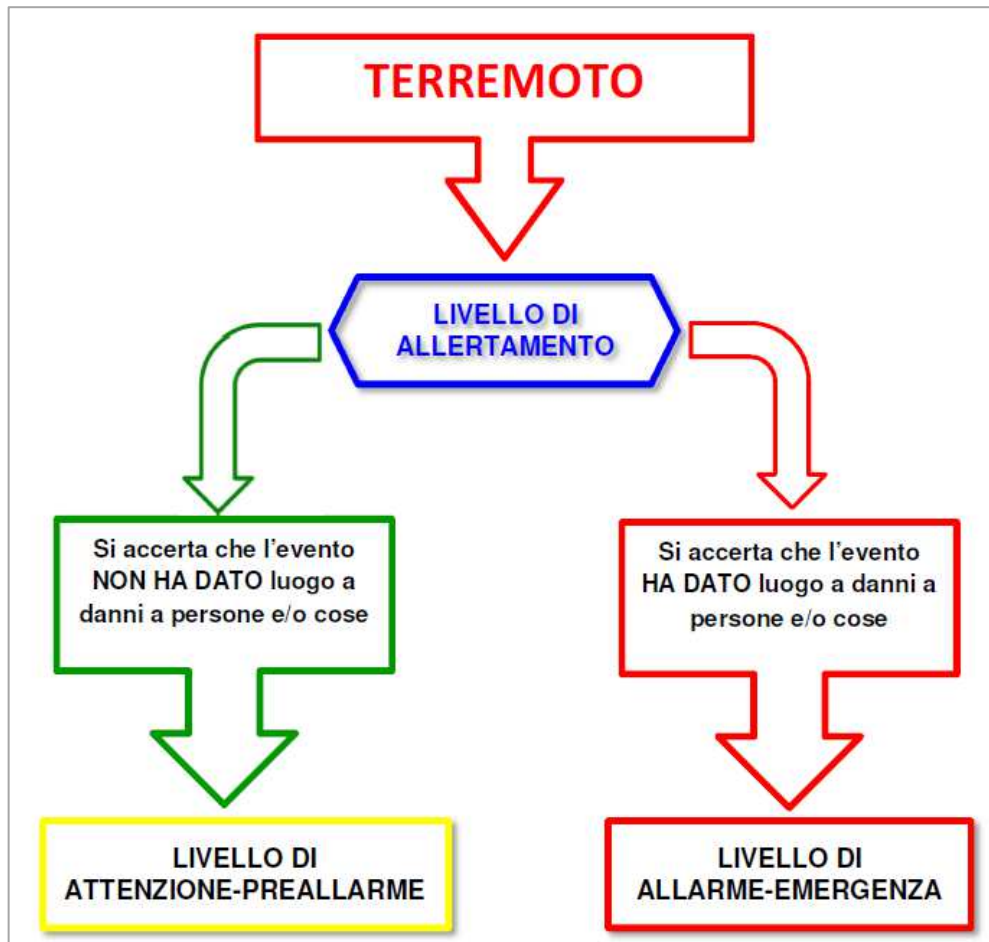


Fig. 8 - Sequenza di allertamento a seguito di terremoto con significativo risentimento sul territorio

Di seguito vengono elencate le prime azioni da svolgere da parte dei principali soggetti che costituiscono il Sistema Comunale di Protezione Civile.

1) In caso di scossa di terremoto avvertita direttamente dal Personale del Comune (ed in particolare dai Responsabili di Funzione e loro sostituti), qualora lo stesso sia in orario di servizio e quindi presente sul posto di lavoro:

TUTTO IL PERSONALE COMUNALE

- informa il Responsabile del Servizio Protezione Civile
- si mette in contatto con il proprio Responsabile per valutare le operazioni da svolgere.

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO PROTEZIONE CIVILE

- (se disponibile la rete internet) accede ai siti web di monitoraggio sismico per verificare la localizzazione e l'intensità dell'evento
- informa il Sindaco e, se nominato, l'Assessore alla Protezione Civile
- si coordina con Responsabile di turno della Centrale Operativa in modo che, compatibilmente con i turni di servizio, almeno una pattuglia della Polizia Locale oppure un tecnico dell'Ufficio Tecnico Comunale effettuino le verifiche speditive previste dal percorso Emergenza Sismica (All. 8)

- contatta i Referenti di Frazione ed eventualmente pubblici esercizi (bar, ristoranti, negozi) per acquisire notizie circa eventuali danni nei vari centri abitati
- si mette in contatto e si raccorda con l'Ufficio Territoriale dell'ASTEPC (Marzaglia) e con la Prefettura di Modena
- tiene costantemente informati il Sindaco e/o l'Assessore alla Protezione Civile e la Polizia Locale circa le informazioni acquisite

LA POLIZIA LOCALE

- si coordina con il Responsabile del Servizio Protezione Civile in modo che, compatibilmente con i turni di servizio, una pattuglia della Polizia Locale oppure un tecnico dell'Ufficio Tecnico Comunale effettuino le verifiche speditive previste dal percorso Emergenza Sismica (All. 8)
- si coordina con le Forze di Polizia statali e con le Organizzazioni locali di volontariato sanitario e di protezione civile, affinché venga garantito un presidio fisso o dinamico (mobile) nelle aree di attesa per la popolazione, in modo da garantire informazioni ed assistenza ai cittadini che vi si dovessero recare
- verifica presso le Centrali Operative (112, 113, 115 e 118) se vi sono state richieste di soccorso provenienti dal territorio di propria competenza
- tiene costantemente informati il Sindaco e il Responsabile del Servizio Protezione Civile circa le informazioni acquisite

IL SINDACO E/O ASSESSORE ALLA PROTEZIONE CIVILE

- si reca al più presto in Municipio o nella sede COC sostitutiva in caso di inagibilità o impossibilità di raggiungere in sicurezza il Municipio
 - si mantiene in stretto contatto con il Responsabile del Servizio Protezione Civile
- 2) Se il Personale avverte la scossa di terremoto in orario extra-lavorativo o comunque fuori sede, è tenuto a mettersi in contatto al più presto con il proprio Responsabile, per valutare la necessità di un suo rientro in servizio. Qualora non sia possibile utilizzare le linee telefoniche, il rientro in servizio è da considerarsi certo e automatico.
- 3) Qualora la scossa di terremoto non venga avvertita direttamente dal Personale Comunale (ex. la scossa non viene percepita in quanto si trova al piano terra, sta viaggiando su un autoveicolo, è distante dall'epicentro, ecc.), il Personale proseguirà secondo le proprie normali attività, salvo attenersi alle disposizioni eventualmente ricevute per via telefonica/radio
- ➔ Qualora pervengano alla Polizia Locale e/o al centralino del Comune richieste di informazioni sull'evento sismico, senza che vi siano segnalazioni di danni a persone e/o cose, saranno comunque avviate le attività di cui al precedente punto 1).
- ➔ Qualora pervengano alla Polizia Locale e/o al centralino del Comune una o più segnalazioni dal territorio comunale o nelle zone limitrofe, indicanti danni a persone e/o cose, andranno immediatamente attivate le procedure di verifica e soccorso e avviate le attività di cui al precedente punto 1).

Per agevolare l'analisi della sequenza operativa a livello comunale, si veda lo schema riportato in Fig. 9.

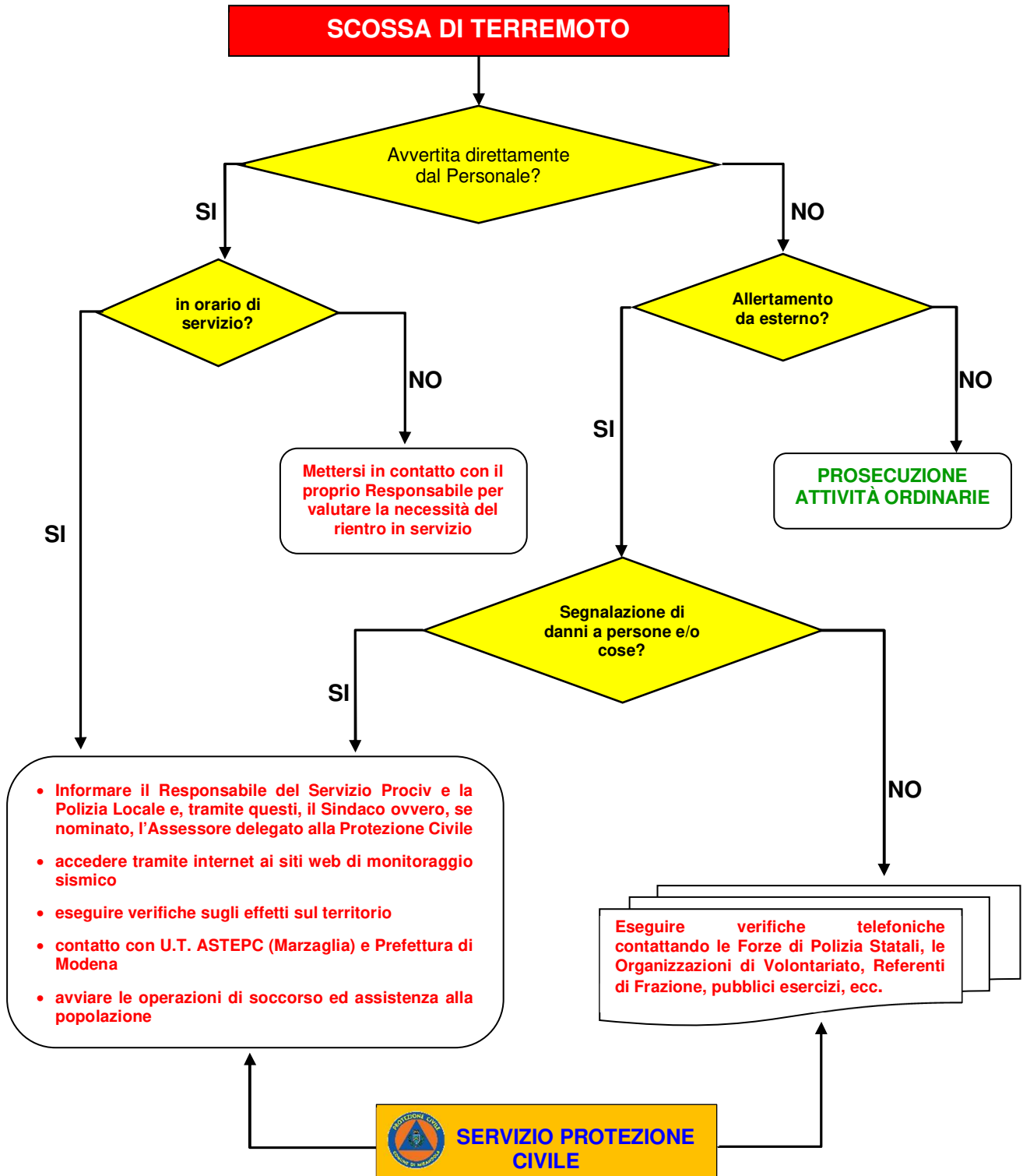


Fig. 9 – Schema operativo comunale a seguito di un evento sismico

4.10 RISCHIO INDUSTRIALE

Per rischio chimico si intende *un'immissione massiva incontrollata nell'ambiente di sostanze chimiche tossiche o nocive, tali da causare danni diretti o indiretti all'uomo, agli animali, alla vegetazione e alle cose*. In riferimento a quanto espresso nella direttiva 96/82/CE nota come "Seveso bis", relativa ai rischi di incidente rilevante connessi con determinate attività industriali "il rischio industriale è la probabilità che si verifichi un incidente rilevante così definito: un avvenimento, quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di rilievo, connessi ad uno sviluppo incontrollato di un'attività industriale, che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per l'uomo, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e per l'ambiente e che comporti l'uso di una o più sostanze pericolose".

Si ricorda che gli sversamenti nell'ambiente possono avvenire sotto forma liquida, solida o gassosa, ma spesso sono contemporaneamente presenti più fasi (ex. uno sversamento di GPL o di Cloro avviene sia sotto forma liquida, che gassosa).

Il D.Lgs. 26 giugno 2015, n° 105⁶, costituisce il riferimento normativo di settore: uno degli obblighi da parte dei gestori degli stabilimenti prevede la comunicazione ai Soggetti competenti del rientro nel campo di applicazione del Decreto e la trasmissione del rapporto di sicurezza, mentre al Sindaco viene affidato il compito di informare la popolazione (art. 23, comma 6 e 7).

I gestori degli stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità superiori alle soglie di cui all'Allegato 1 del D.Lgs. 105/2015, sono soggetti agli adempimenti del Capo III del citato Decreto Legislativo. Per gli stabilimenti di soglia superiore e di soglia inferiore, al fine di limitare gli effetti dannosi derivanti da incidenti rilevanti, il Prefetto, d'intesa con le regioni e con gli enti locali interessati, sentito il Comitato Tecnico Regionale e previa consultazione della popolazione e in base alle linee guida previste dal comma 7, predispone il PIANO DI EMERGENZA ESTERNA (PEE) allo stabilimento e ne coordina l'attuazione.

L'inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi del D.Lgs. 105/2015 redatto da Ministero della Transizione Ecologica e ISPRA <https://www.rischioindustriale.isprambiente.gov.it/seveso-query-105/Default.php> attualmente nel Comune di Mirandola riporta il sito della ditta **PLEIN AIR INTERNATIONAL SRL** in via Cavo 8/10 (codice: DH044)

Di seguito viene riportata la DESCRIZIONE SINTETICA DELLO STABILIMENTO E RIEPILOGO SOSTANZE PERICOLOSE DI CUI ALL'ALLEGATO 1 DEL DECRETO DI RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA 2012/18/UE (SEZIONE H della Notifica Pubblica): *L'attività*

⁶ Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

di Plein Air International consiste nel deposito di GPL per il riempimento di piccoli contenitori cartucce destinati alla vendita e alla distribuzione. Tali cartucce sono suddivisibili in due categorie: le cartucce a forare e con valvola. Le cartucce a forare vengono prodotte in sito, mentre i corpi delle cartucce con valvola, vengono ricevuti già stampati. Il GPL giunge presso lo stabilimento tramite autobotti e viene travasato in serbatoi di stoccaggio tumulati attraverso l'utilizzo di un apposito impianto di trasferimento. Il gas liquefatto, per il riempimento nelle cartucce a forare, prima di giungere all'impianto di riempimento, passa attraverso un sistema di refrigerazione affinché sia minima l'evaporazione durante la fase di dosaggio, la quale avviene a cielo aperto: la pompa preleva il GPL da uno dei serbatoi di stoccaggio e lo invia ad un refrigeratore in due stadi per un abbattimento di temperatura, da quest'ultimo, il GPL viene raccolto in un serbatoio miscelatore che fa da polmone. Si passa ora alla fase di riempimento delle cartucce: i corpi delle cartucce a forare arrivano dal reparto presse su bancali verso il depallettizzatore, che in automatico inserisce i corpi sulle linee di riempimento. Queste guidano i corpi sotto i dosatori che li riempiono di GPL. Le cartucce vengono quindi trasportate alla vasca di collaudo, quelle conformi proseguono verso la bilancia elettronica, per la verifica del peso, e da qui verso l'inscatolatrice. Le cartucce con valvola vengono invece sistemate su un tavolo di accumulo, da cui proseguono per la macchina riempitrice che in sequenza monta, graffa le valvole e riempie di gas le bombole. Queste ultime proseguono per la vasca di collaudo, dopo cui le cartucce vengono inscatolate a mano dall'operatore. Le scatole di entrambe le linee di riempimento, contenenti le cartucce di GPL, vengono portate in automatico al magazzino di stoccaggio, dove un pallettizzatore automatico prepara i bancali per la spedizione. All'interno del reparto riempimento non sostano cartucce piene. Presente inoltre un impianto di riempimento di bombole di GPL ricaricabili da 2, 3 e 5 kg. Tale impianto consiste in una postazione di riempimento dove le bombole vengono poste su una bilancia e caricate di gas tramite apposita pistola ed una postazione di svuotamento le bombole in caso di bombole non idonee, dove il gas viene reinviato ai serbatoi di stoccaggio.

Il PEE edizione 2015 (All. 20) ha definito le zone di danno (soglia di inizio letalità) e di sicuro impatto (soglia di elevata letalità) in caso di evento incidentale, che ricomprendono aree esterne al perimetro aziendale, tra cui la linea ferroviaria Bologna-Verona e una parte del parcheggio della stazione ferroviaria di Mirandola (Fig. 10).

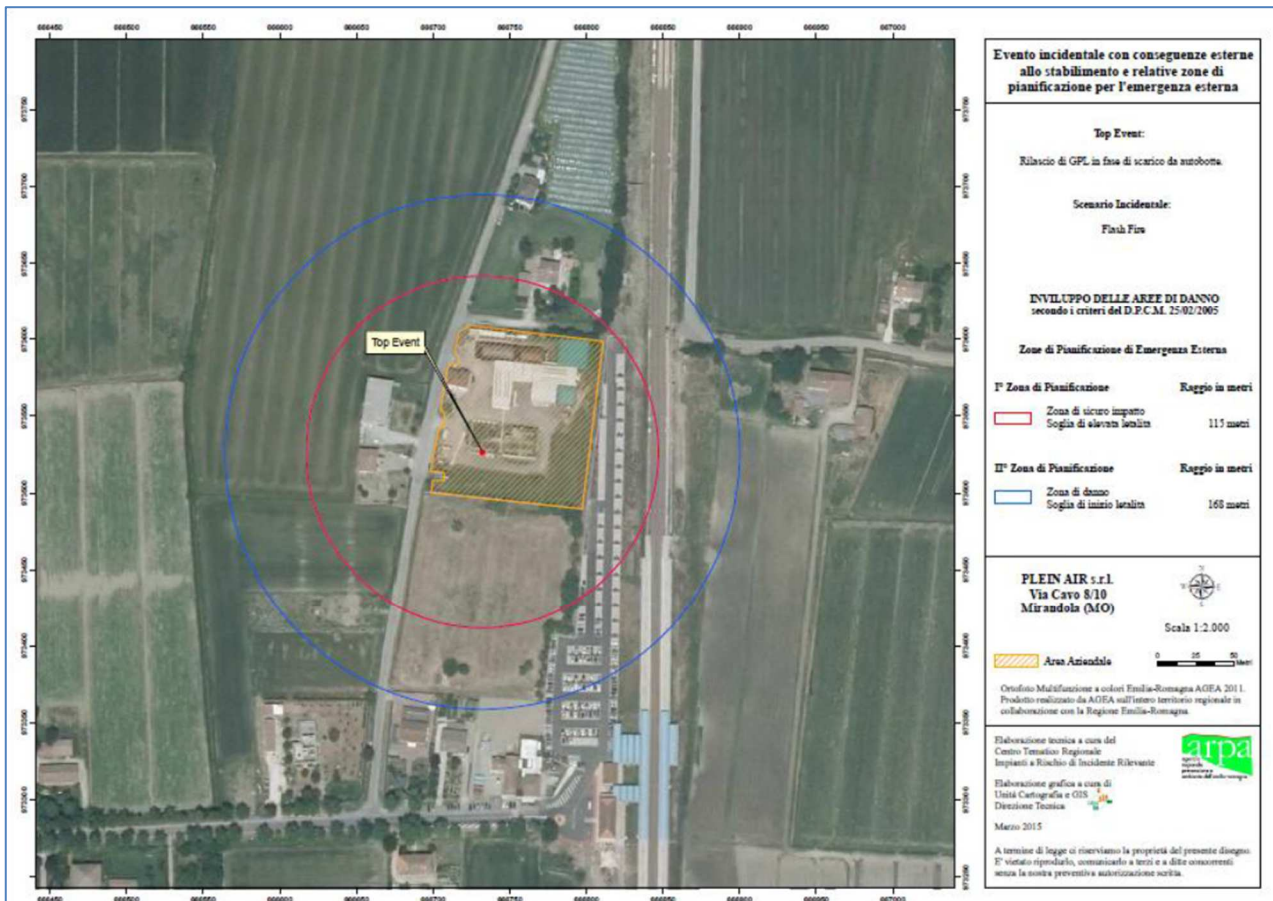


Fig. 10 – PEE Plein Air International srl (edizione 2015) - Stralcio della cartografia dello scenario di evento

Il PEE rappresenta lo strumento per la gestione di un'emergenza determinata dal possibile "flash fire" derivante dall'innesco di una nube di GPL, prodotta dalla rottura di una tubazione di scarico da autobotte o di un serbatoio fisso.

Il PEE prevede l'isolamento della zona colpita, mediante l'istituzione di cancelli (posti di blocco) lungo le vie di comunicazione che permettono l'accesso al sito produttivo e la deviazione dello stesso su percorsi alternativi.

Nella Sezione di Informazione alla popolazione è riportata la Scheda predisposta dal Comune di Mirandola, nella quale è indicato il riparo (rifugio) al chiuso quale comportamento da adottare da parte di coloro che dovessero trovarsi nei pressi dello stabilimento in caso di incidente.

Per gli aspetti operativi in caso di emergenza si rimanda all'esame del PEE (All. 20).

Nelle Tavv. 3 sono state riportate graficamente le aree produttive presenti sul territorio comunale. Si evidenzia che in particolari condizioni sfavorevoli potrebbe verificarsi un "effetto domino" (art. 19 – D.Lgs. 105/2015) ovvero la propagazione di incendi e/o esplosioni a catena in stabilimenti limitrofi tra loro.

L'Art. 26-bis del D.L. 4 Ottobre 2018, n.113, inserito dalla Legge di conversione del 1° dicembre 2018, n.132, ha previsto l'obbligo, in capo ai gestori degli impianti di stoccaggio e trattamento di rifiuti, di predisporre un Piano di Emergenza Interna (PEI), nonché in capo ai Prefetti di predisporre, per i medesimi impianti, un Piano di Emergenza Esterna (PEE), d'intesa con le Regioni e gli Enti locali, sulla base delle informazioni fornite dagli stessi gestori.

In forza della norma di cui sopra è stato emanato il DPCM 27 agosto 2021 "Approvazione delle linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna e per la relativa informazione della popolazione per gli impianti di stoccaggio e trattamento dei rifiuti".

Quando tali Piani saranno stati approvati, l'Ufficio di Protezione Civile provvederà ad allegarli nell'All. 21.

Nel Comune di Mirandola sono attualmente censite le seguenti attività (Tab. 13 – Tavv. 3):

Denominazione	Sede impianto	Descrizione attività
A.C.R. di Reggiani Albertino S.p.A.	Via Statale Nord 161, Quaderlina	Bonifiche ambientali
A.C.R. di Reggiani Albertino S.p.A.	Via Belvedere snc	Piattaforma ecologica
R.I.ECO Srl	Via Belvedere 5	Discarica
R.I.ECO Srl	via Statale Nord 121	Piattaforma ecologica
AIMAG SpA	Via Belvedere 5/C	Discarica
AIMAG SpA	Via Bruino – via dell'Industria	Impianto di depurazione
MIRAPLASTIK Srl	Via XXV Luglio 54-56	Recupero e lavorazione materiali plastici
CAR SYSTEM di Scarpa Simone & C. S.a.s.	Via Statale Sud 102	autocarrozzeria

Tab. 13 – Attività in Comune di Mirandola rientranti nell'ambito di applicazione art. 26 bis, Legge 132/2018

4.11 CRITICITÀ SULLA MOBILITÀ

In genere la collisione o l'uscita di strada di veicoli comporta l'intervento congiunto di personale sanitario del 118, Vigili del Fuoco, Forze di Polizia, soccorso meccanico, senza che per questo l'evento rientri nell'ambito della protezione civile.

Talvolta può accadere che l'incidente abbia caratteristiche tali (ad es. numero di persone o di veicoli coinvolti, condizioni ambientali, ecc.), da rendere necessaria l'attivazione di particolari procedure, proprie del sistema di protezione civile quali l'assistenza alle persone bloccate o l'evacuazione di un areale.

Alla Polizia Locale, di concerto con le altre Forze di Polizia, viene demandata la definizione dei percorsi opportuni da attivare, in riferimento allo scenario incidentale verificatosi, allo scopo di garantire prioritariamente il transito dei mezzi di soccorso e la deviazione del traffico su itinerari alternativi.

Qualora sia presente un elevato numero di feriti o persone bisognose di soccorso sanitario, la C.O. 118 Emilia Est valuterà l'attivazione di un Posto Medico Avanzato (PMA) a supporto delle operazioni di Triage sanitario.

In tale evenienza si rende opportuna l'attivazione di un Posto di Comando Avanzato composto da Coordinatore 118, Capo Squadra o Funzionario VVF, Ufficiale della Polizia Locale o sottufficiale Carabinieri. Questa struttura avrà il compito di assicurare nelle primissime fasi dell'intervento uno stretto raccordo tra le forze operanti sul campo, assumendo le decisioni coordinate per garantire:

- a) l'efficacia e la tempestività dei soccorsi;
- b) le migliori condizioni di sicurezza per i soccorritori e la popolazione;
- c) l'informazione alla popolazione direttamente e/o indirettamente coinvolta dall'evento;
- d) informare le Autorità competenti per il tramite delle proprie Sale Operative.

Una situazione di particolare complessità si genera quando viene coinvolto un veicolo che trasporta sostanze pericolose.

Le direttrici a maggior rischio sono costituite dalla viabilità statale e provinciale e dalle tratte stradali di collegamento alle aree produttive (Tavv. 3).

Non disponendo di dati specifici, la rappresentazione cartografica intende unicamente individuare il luogo di maggiore transito e di possibile sversamento di sostanze pericolose, a seguito di eventuali incidenti che abbiano a coinvolgere i veicoli adibiti al loro trasporto.

Ad integrazione di questa tematica, nella Carta della pericolosità (Tavv. 3) sono stati rappresentati i distributori di carburante insediati sul territorio comunale.

Nell'ipotesi di incidente è importante riconoscere nel più breve tempo possibile la sostanza trasportata, mediante l'interpretazione dei pannelli rettangolari di colore arancione con numeri codificati e pannelli colorati a forma di rombo esposti sui veicoli, ai sensi della normativa internazionale A.D.R. (Fig. 11).

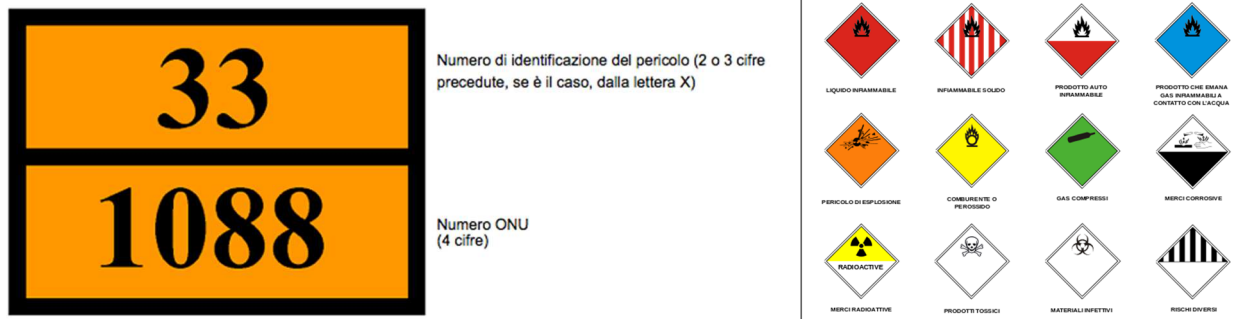


Fig. 11 – pannelli ed etichette di pericolo per il trasporto di merci pericolose

Per ulteriori dettagli operativi nell'eventualità di incidenti con il coinvolgimento di veicoli trasportanti sostanze pericolose, si rimanda allo schema di Fig. 12.

Qualora venga individuato e riconosciuto uno sversamento potenzialmente pericoloso per le persone e/o l'ambiente, si dovrà avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco, ARPAE e le Autorità territoriali di Protezione Civile e nel contempo dovranno essere messe in campo le seguenti azioni:

- a) Attivazione delle procedure necessarie per garantire la protezione degli operatori;
- b) Messa in sicurezza la popolazione presente nell'area circostante l'incidente: chiusura porte e finestre, evacuazione, ecc.;
- c) Interruzione dello sversamento se ancora in atto;
- d) Circostrizione con mezzi meccanici e/o chimici della sostanza inquinante volta ad impedirne l'ulteriore deflusso;
- e) [in tempi più o meno lunghi] Rimozione della sostanza inquinante e bonifica dell'area.

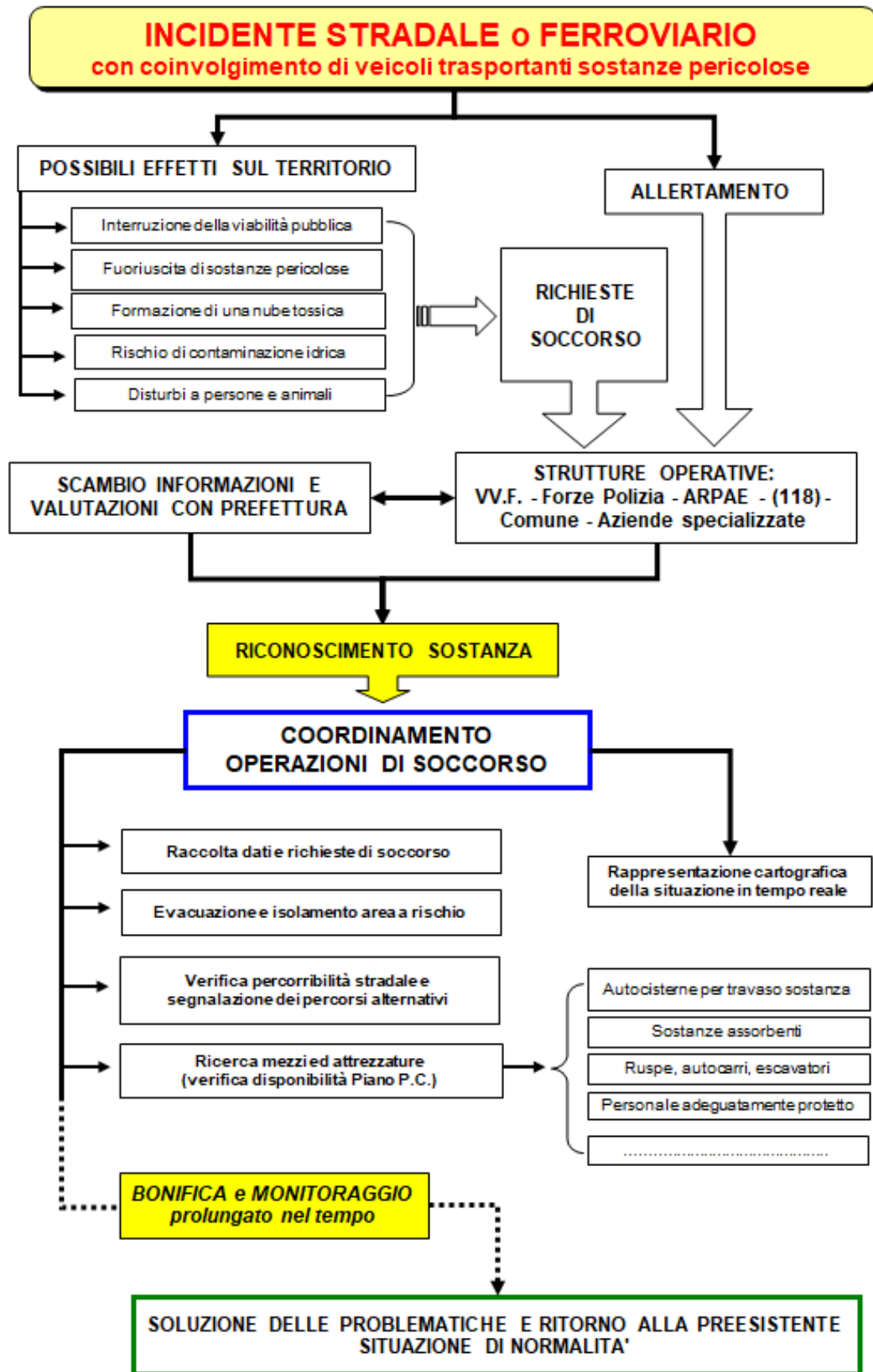


Fig. 12 – Scenario incidentale con coinvolgimento di veicoli trasportanti sostanze pericolose

4.12 RISCHIO EPIDEMIOLOGICO

4.12.1 Premesse

In questa tipologia di rischio vengono fatte rientrare le problematiche conseguenti alla trasmissione di malattie infettive e diffuse nella popolazione umana e animale.

Per quanto riguarda l'ambito umano va considerato il rischio dell'insorgenza di epidemie connesse al circuito oro-fecale (tifo, paratifo, salmonellosi, ecc.), che trovano veicolo di trasmissione nell'acqua e negli alimenti, in presenza di precarie condizioni igienico sanitarie.

Di norma tali situazioni si riscontrano nei Paesi in via di sviluppo, ma possono determinarsi anche sul territorio locale, a seguito di eventi calamitosi di altra natura (ex. eventi alluvionali con contaminazione di suolo e/o acqua da parte di fanghi infetti o comunque inquinati).

Inoltre, dal momento che sono in costante aumento coloro che per motivi lavorativi o turistici si recano in zone affette da malattie a carattere epidemico, si può realisticamente prevedere un incremento dei casi di persone presentanti sintomatologie da far ipotizzare un avvenuto contagio.

Trattandosi di una problematica che va al di là delle competenze comunali in materia, si sottolinea l'esigenza di disporre sul territorio provinciale di strutture sanitarie adeguate sia all'isolamento contumaciale e al trattamento di persone affette da malattie infettive ad elevata contagiosità e virulenza, sia al contenimento degli agenti biologici responsabili della diffusione delle malattie.

4.12.2 Emergenza Covid-19

Il 30 gennaio 2020, in seguito alla segnalazione da parte della Cina di un cluster di casi di polmonite ad eziologia ignota (poi identificata come un nuovo coronavirus Sars-CoV-2) nella città di Wuhan, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha dichiarato "Emergenza di sanità pubblica di interesse internazionale" l'epidemia di coronavirus in Cina.

Dopo i primi provvedimenti cautelativi, il 31.01.2020 il Governo Italiano ha proclamato lo STATO DI EMERGENZA per la durata di 6 mesi⁷, di cui all'art. 24 del D.Lgs. 1/2018 e messo in atto le prime misure contenimento del contagio sull'intero territorio nazionale.

In data 23.02.2020 è stato emanato il Decreto Legge n. 6, recante "*Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19*". Successivamente sono stati emanati numerosi Decreti Legge e Decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri (DPCM) al fine di gestire la situazione di emergenza.

⁷ Successivamente prorogato più volte fino al 31.03.2022

In attuazione di tali disposizioni normative sono state emesse specifiche Ordinanze del Ministro della Salute, nella maggior parte dei casi coordinate con i Presidenti delle Regioni.

I Sindaci sono stati chiamati a vigilare sul rispetto delle disposizioni emanate a livello nazionale e regionale tuttavia, in qualità di AUTORITÀ SANITARIA LOCALE (artt. 13 e 32, Legge 833/1978), AUTORITÀ TERRITORIALE DI PROTEZIONE CIVILE (artt. 3 e 12, D.Lgs. 1/2018) e di UFFICIALE DI GOVERNO (art. 4, D.Lgs. 267/2000), possono adottare ordinanze contingibili e urgenti al fine di prevenire ed eliminare gravi pericoli che minacciano l'incolumità dei cittadini.

Al fine di tutelare la salute del Personale e garantire l'erogazione dei servizi comunali in condizioni di sicurezza, i Sindaci, di concerto con i rispettivi RSPP, hanno riorganizzato le modalità di lavoro degli Uffici, mettendo a disposizione adeguati dispositivi di protezione, garantendo distanze di sicurezza tra le postazioni e nei confronti del pubblico e, quando possibile, facendo ricorso a modalità di smart working.

Sono state altresì definite nuove modalità di accesso agli uffici comunali, privilegiando la prenotazione negli appuntamenti e implementando le modalità informatiche, in modo da favorire l'accesso ai Servizi comunali tramite procedure telematiche.

Tuttora il Sindaco riceve dall'AUSL e tiene aggiornato l'elenco delle persone COVID+ poste in quarantena o di quelle sottoposte a sorveglianza sanitaria obbligatoria presso la propria abitazione. A tal proposito è indispensabile fare riferimento a quanto disposto nella OCDPC n° 630 del 3/2/2020, nelle note del DPC del 17 e 19 marzo (COVID/14171 e COVID/0015112) e successive disposizioni del Garante della privacy concernenti la tutela dei dati personali.

In stretto raccordo con i Servizi Sociali è stata garantita l'assistenza ai cittadini in isolamento fiduciario, privi di rete di supporto familiare, che necessitano di aiuto nell'effettuazione della spesa alimentare, la consegna di farmaci o nel soddisfacimento di altre necessità primarie.

Il Sindaco ha curato il costante raccordo con l'AUSL e con i Medici di medicina generale e i Pediatri di libera scelta con ambulatori operanti sul territorio comunale, al fine di monitorare l'evoluzione della situazione sanitaria.

È stata altresì assicurata l'informazione ai cittadini tramite i siti web istituzionali ed i profili social, avendo cura di dare riscontro sull'evoluzione della situazione sanitaria in ambito locale e descrivere eventuali provvedimenti sindacali emessi.

In caso di possibile insorgenza di virus da coronavirus Sars-CoV-2 in animali domestici, si rimanda allo specifico approfondimento dell'Istituto Superiore di Sanità: <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-animale-domestici>

Le eventuali procedure operative relative ad animali d'affezione o da reddito dovranno essere coordinate con il Dipartimento di Prevenzione Veterinario dell'AUSL.

4.12.3 Attività emergenziali dovute ad altre malattie

Qualora il Dipartimento di igiene e prevenzione sanitaria dell'AUSL segnali casi di febbre virali (Dengue, Chikungunya, ecc.) sul territorio comunale, il Sindaco mediante propria Ordinanza dispone con immediatezza i necessari interventi di disinfestazione adulticida e larvicida, solitamente estesi per un raggio di 100 m dal luogo di residenza o di lavoro della persona infettata⁸.

I riferimenti normativi e tecnici sono costituiti dal "*Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025*" e ai relativi protocolli operativi definiti a livello regionale. Le eventuali procedure operative dovranno essere sempre coordinate dal Distretto Veterinario dell'AUSL.

In Tav. 4 e All. 14 (**USO RISERVATO**) sono stati riportati gli allevamenti zootecnici presenti sul territorio comunale, distinti per tipologia (bovini, suini, ovi-caprini, avi-cunicoli, equidi, api e lumache) e consistenza⁹. Nel database associato sono disponibili il numero dei capi e il detentore, unitamente all'indirizzo e ai recapiti telefonici). La rappresentazione cartografica degli allevamenti zootecnici è da considerarsi indicativa.

Da ultimo si richiama l'importanza di predisporre specifici piani di evacuazione, qualora strutture zootecniche vengano coinvolte da eventi calamitosi (incendi, allagamenti, terremoti, ecc.), garantendo il mantenimento di condizioni igienico-sanitarie adeguate nei luoghi di accoglienza degli animali. Tali piani, predisposti dal Proprietario/Conduttore dell'attività, dovranno vedere il coinvolgimento delle Associazioni di Categoria e del Distretto Veterinario e, se relativi a strutture di pubblico servizio (ex. canili/gattili) o localizzate in areali esposti a elevato rischio, dovranno essere trasmessi per conoscenza al Comune.

Va precisato che laddove non vi è pericolo per la salute degli animali a causa di rischi incombenti, è di norma preferibile l'allestimento di recinti mobili nelle immediate adiacenze degli allevamenti, in modo da evitare le complicazioni connesse al trasporto degli animali.

La tenuta e l'aggiornamento degli elenchi e delle cartografie relativi agli allevamenti zootecnici (Tav. 4 – All. 14) è curata dal Servizio di Protezione Civile, sulla base dei dati forniti dal Servizio Sanità Pubblica Veterinaria dell'AUSL.

Va precisato che laddove non vi è pericolo per la salute degli animali a causa di rischi incombenti, è di norma preferibile l'allestimento di recinti mobili nelle immediate adiacenze degli allevamenti, in modo da evitare le complicazioni connesse al trasporto degli animali.

⁸ In aree a scarsa densità abitativa la zona da disinfestare viene in genere ampliata a un cerchio di raggio 200 m. In caso di cluster la dimensione dell'area in cui eseguire il protocollo straordinario è definita da un raggio di 300 m.

⁹ Il Servizio Veterinario non fornisce il dato degli equidi, in quanto tale anagrafe è di competenza dell'Agenzia per lo sviluppo del settore ippico (ASSI) che a sua volta l'ha affidata all'A.I.A. (Associazione Italiana Allevatori)

4.13 RICERCA PERSONE DISPERSE

La ricerca di persone scomparse rientra nel novero delle cosiddette microcalamità, che hanno motivo di essere inserite nel contesto di protezione civile, a causa delle difficoltà generalmente connesse alle operazioni di ricerca e all'esigenza di un'efficace azione di coordinamento delle forze coinvolte.

Tale problematica va affrontata alla luce delle Linee guida formulate dal Ministero dell'Interno – Ufficio del Commissario Straordinario del Governo per le Persone Scomparse, sulla base della Legge 14.11.2012, n° 203 *“Disposizioni per la ricerca delle persone scomparse”*.

L'areale delle Valli di Mirandola rappresenta l'ambito del territorio di Mirandola in cui, con maggiore probabilità, potrebbero perdersi persone che non conoscono i luoghi o che si venissero a trovare in difficoltà psicofisiche. Sono altresì da considerarsi quali possibili sorgenti di rischio le strutture di accoglienza per persone anziane e/o disabili, in quanto può accadere che un ospite possa tentare l'allontanamento dalle stesse in modo più o meno consapevole.

Prima di entrare nel merito delle azioni da svolgere, è indispensabile operare una netta distinzione tra coloro che volutamente fanno perdere le proprie tracce e coloro che viceversa scompaiono per cause indipendenti dalla propria volontà.

Infatti dalla casistica si desume che talora persone date per disperse, in realtà avevano deciso per i motivi più svariati, di rompere i contatti con parenti e conoscenti e dal momento che tali decisioni rientrano nella sfera di libertà di ciascun cittadino, in assenza di reati o di denunce di scomparsa, non vi è motivo per avviare specifiche ricerche.

Ai sensi della citata Legge n° 203/2012 chiunque venga a conoscenza dell'allontanamento di una persona dalla propria abitazione o dal luogo di temporanea dimora e, per le circostanze in cui è avvenuto il fatto, ritiene che dalla scomparsa possa derivare un pericolo per la vita o per l'incolumità personale della stessa, può denunciare il fatto alle forze di polizia o alla polizia locale (Fig. 13).

Nel caso la denuncia venga raccolta dalla Polizia Locale, questa la trasmette al Commissariato di Pubblica Sicurezza, sia per l'avvio dell'attività di ricerca, sia per il contestuale inserimento nel Centro elaborazione dati del Sistema Informativo Ricerca Scomparsi (Ri.Sc.).

Ferme restando le competenze dell'Autorità giudiziaria, il Commissariato di Pubblica Sicurezza che ha ricevuto la denuncia promuove l'immediato avvio delle ricerche e ne dà contestuale comunicazione al Prefetto per il tempestivo e diretto coinvolgimento del Commissario straordinario per le persone scomparse e per l'attivazione del Piano Provinciale, mediante il concorso degli Enti locali, del Corpo Nazionale VV.F., delle Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile e del CNSAS.

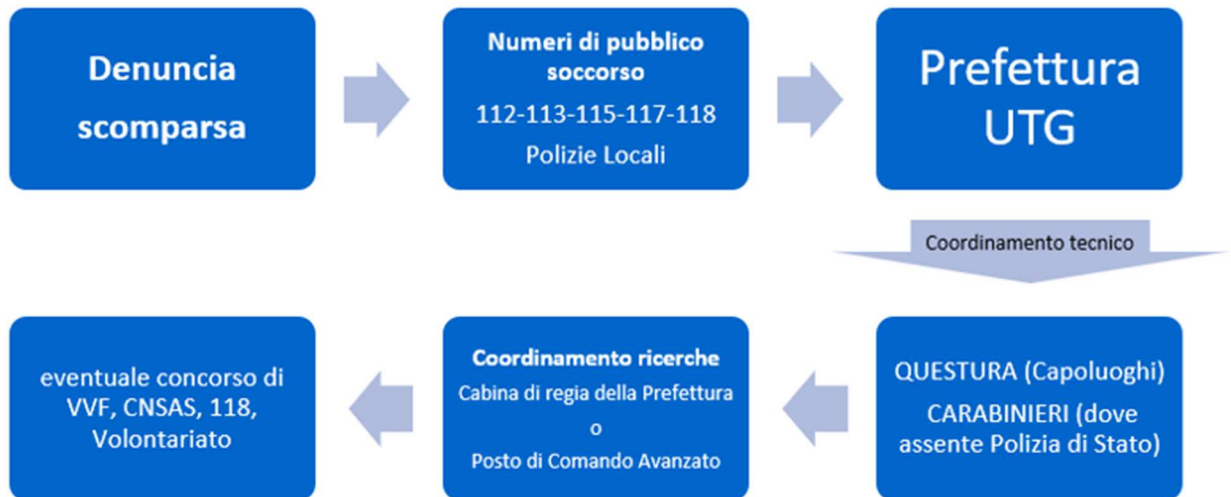


Fig. 13 – sequenza operativa in caso di persone disperse/scomparse

Nell'altra ipotesi, la più frequente, ci si troverà in presenza di uno o più individui che necessitano di assistenza, conseguentemente dovranno essere attivate le procedure di ricerca e soccorso.

Nell'ambito delle iniziative di propria competenza il Prefetto valuta, altresì, sentiti l'Autorità giudiziaria e i familiari della persona scomparsa, l'eventuale coinvolgimento degli organi di informazione, comprese le strutture specializzate, televisive e radiofoniche, che hanno una consolidata esperienza nella ricerca di informazioni sulle persone scomparse.

In ogni caso dovrà essere l'Autorità di Polizia a valutare con rapidità, se ci si trova di fronte ad un'azione deliberata e consapevole, oppure se sussistano elementi che facciano ipotizzare possibili pericoli per la persona scomparsa o per coloro con cui può venire a contatto. Qualora si valuti che l'eventuale "contatto" con la persona ricercata possa presentare rischi, la ricerca può essere riservata solamente alle Forze di Polizia, con l'eventuale supporto del personale sanitario.

Il Prefetto attiva una apposita cabina di regia oppure un Posto di Comando Avanzato (PCA) e nomina il Coordinatore delle ricerche il quale, di concerto con le Strutture Operative, provvederà a:

- a) raccogliere informazioni circa i possibili motivi della scomparsa, l'ultimo avvistamento e l'abbigliamento indossato;
- b) reperire foto aggiornate della persona scomparsa;
- c) acquisire eventuali comunicazioni lasciate dalla persona scomparsa a familiari, amici o vicini di casa;

- d) informarsi sulle abitudini della persona scomparsa: eventuali disturbi psicofisici, medicinali di uso abituale o occasionale, luoghi e persone abitualmente frequentate, ecc.;
- e) reperire eventuali numeri telefonici di cellulari nella disponibilità della persona scomparsa, unitamente, se possibile, ai codici IMEI dei cellulari;
- f) reperire modelli, colore e targhe dei veicoli di cui la persona scomparsa ha la disponibilità (limitatamente a quelli anch'essi scomparsi);
- g) reperire indumenti non sintetici e non lavati della persona scomparsa da far eventualmente fiutare alle unità cinofile;
- h) valutare l'orario della giornata e le condizioni meteo in atto e quelle previste;
- i) pianificare la ricerca avvalendosi di idonee basi cartografiche.

Nel contempo, qualora opportuno e/o necessario, dovrà essere richiesta l'attivazione di personale specializzato (Vigili del Fuoco, sommozzatori, unità cinofile, volontari, ecc.) con eventuale supporto aereo in relazione alla zona in cui effettuare la ricerca, nonché, se del caso, informare della scomparsa gli organi di informazione locale.

Tutte le operazioni descritte potranno essere agevolate dall'utilizzo di una scheda operativa appositamente predisposta (All. n° 9).

Salvo diversa valutazione da parte del Coordinatore della ricerca, in attesa del sopraggiungere delle unità cinofile, dovranno essere evitate, per quanto possibile, battute alla cieca, per non incorrere nel rischio di inquinare le piste di ricerca per i cani.

Le zone di ricerca dovranno essere pianificate su base cartografica a buon dettaglio (scala 1:5.000 ÷ 1:25.000), avendo cura di non tralasciare alcuna area e saranno condotte con l'impiego di apparati di radiocomunicazione e impianti di amplificazione audio.

Qualora risiedano nella zona o siano presenti sull'area della ricerca, è opportuno che personale adeguatamente specializzato si occupi dell'assistenza psicologica dei famigliari della persona scomparsa, assicurandone un'informazione precisa e costante.

Inoltre dovrà essere garantita la presenza o la pronta reperibilità di personale sanitario, per un primo trattamento della persona scomparsa al momento del suo ritrovamento e, se necessario, per una sua rapida ospedalizzazione.

Le decisioni circa il termine delle attività di ricerca ovvero la loro eventuale sospensione, andrà assunta di concerto con il Prefetto ed il Sindaco e dovrà essere comunicata al Numero Unico di Reperibilità dell'Ufficio Territoriale dell'ASTEPC e al COR.

4.14 RISCHIO INTERRUZIONI PROLUNGATE DI ENERGIA ELETTRICA (black-out)

Mentre nel passato le interruzioni nella fornitura di energia elettrica, provocavano limitate ripercussioni sul sistema antropico, oggi la maggior parte delle attività all'interno delle abitazioni private e dei luoghi pubblici viene inevitabilmente interrotta.

La gravità della situazione che si determina è in genere dipendente dalla durata del black out, ma è immediato che le condizioni peggiori si hanno in orario notturno durante il periodo invernale, allorché la mancanza di energia elettrica, tra gli altri problemi, può determinare il mancato funzionamento degli impianti di riscaldamento.

A titolo indicativo si può comunque ritenere che un'interruzione superiore alle 8÷10 ore continuative possa dar luogo a situazioni di emergenza.

Si ricorda che in caso di black-out prolungati è possibile che sulle reti di telefonia mobili si verifichino dei disservizi, a causa della mancanza di alimentazione dei ponti ripetitori.

In funzione di quanto sopra risulta indispensabile che le strutture strategiche per il sistema di protezione civile, vengano dotate di generatori, in grado di garantire continuità operativa.

In caso di black-out prolungato il Servizio di P.C. dovrà compiere le seguenti azioni:

- controllo del corretto funzionamento dei generatori a servizio degli edifici strategici;
- pattugliamento veicolare continuativo dei centri abitati;
- presidio del COC per fornire assistenza telefonica e diretta alla Cittadinanza;
- assistenza a cittadini eventualmente assistiti a domicilio da apparecchiature mediche necessitanti di energia elettrica;
- *(se necessario)* richiesta di apertura ai fornitori di carburante, per garantire il rifornimento dei generatori.

In caso di black-out in orario serale o notturno:

- installazione di punti luce presidiati nelle principali aree di attesa dei centri abitati, compatibilmente con le risorse effettivamente a disposizione.

In caso di black-out durante la stagione invernale:

- eventuale trasferimento di persone fragili in strutture dotate di impianto di riscaldamento funzionante.

4.15 RINVENIMENTO ORDIGNI BELLICI

Il territorio modenese fu soggetto a numerosi e intensi bombardamenti aerei durante la seconda guerra mondiale.

Talvolta gli ordigni sganciati dagli aerei non esplodevano a contatto con il suolo, ma andavano a conficcarsi nel terreno, creando situazioni di estremo pericolo nel tempo, poiché spesso la pericolosità degli ordigni rimane inalterata anche a distanza di decenni.

Qualora durante scavi vengano rinvenuti ordigni bellici o oggetti ritenuti tali, dovranno essere compiute le seguenti azioni:

- immediata cessazione degli scavi e delle attività di cantiere;
- immediata comunicazione all'Autorità di Polizia competente (Carabinieri);
- delimitazione dell'area ed eventuale presidio H24 in attesa di sopralluogo da parte di artificieri;
- valutazione degli effetti di un'eventuale esplosione e definizione di un'area di sicurezza adeguata al potenziale dell'ordigno.

Successivamente andranno pianificate, sotto il coordinamento della Prefettura – U.T.G., le operazioni di disinnescamento e messa in sicurezza dell'ordigno, con eventuale suo trasferimento in un'area idonea per eseguirne il brillamento (in genere aree di cava).

Tali operazioni di norma comportano l'attuazione di un piano di sgombero temporaneo della popolazione, che potrà essere ospitata presso il Centro di Prima Accoglienza, strutture ricreative o altre strutture attrezzate allo scopo.

La verifica degli immobili ricadenti all'interno dell'area di evacuazione, tesa all'identificazione dei residenti, viene svolta dal Servizio Protezione Civile, con il supporto dei Servizi Sociali e dell'Anagrafe.

Le persone ospitate dovranno essere assistite da Personale professionale e volontario adeguatamente preparato.

4.16 RISCHIO CADUTA OGGETTI DALLO SPAZIO

Per quanto remota non può essere del tutto esclusa l'eventualità della caduta sul territorio comunale di oggetti di provenienza spaziale, quali meteoriti o frammenti di satelliti.

Al di là dei possibili danni conseguenti all'impatto, in caso della ricaduta di detriti aerospaziali possono determinarsi ulteriori condizioni di rischio derivanti dall'eventuale impiego di materiali tossici o radioattivi.

Qualora al Comune o alle Strutture locali di Protezione Civile pervenga segnalazione della presunta caduta di oggetti dal cielo, dovranno essere immediatamente avvertiti i Vigili del Fuoco e l'ARPAE, provvedendo all'isolamento cautelativo della zona interessata (cerchio con un raggio di almeno 25÷30 m).

Solamente a seguito delle verifiche volte ad escludere possibili rischi di natura nucleare, biologico, chimico e radiologico (NBCR), potrà essere nuovamente consentito l'accesso all'area. Nei casi in cui non sia possibile accertare la natura dei detriti e/o escludere completamente eventuali rischi, si dovranno attendere ulteriori verifiche da parte delle strutture competenti e di conseguenza dovrà essere mantenuta l'interdizione all'area per tutto il tempo ritenuto necessario a completare le operazioni di bonifica e messa in sicurezza.

4.17 RISCHIO NUCLEARE

La materia è costituita da atomi che, a loro volta, sono costituiti da un nucleo, composto da neutroni (particelle non cariche) e da protoni (particelle cariche positivamente), circondato da elettroni (particelle con carica negativa). In natura, la maggior parte degli atomi non subisce trasformazioni nel tempo: si tratta di atomi stabili. Altri atomi invece – detti radionuclidi – tendono a trasformarsi e nel farlo emettono particelle cariche di energia e raggi, un fenomeno noto come “radioattività”. Le particelle e i raggi emessi dagli atomi radioattivi sono detti radiazioni ionizzanti.

Si parla di esposizione esterna quando l’elemento che emette radiazioni (il radionuclide) è esterno all’organismo, di esposizione interna quando l’elemento radioattivo emette radiazioni dall’interno dell’organismo, dopo essere stato ingerito o inalato. I principali tipi di radiazioni ionizzanti sono descritti in Tab. 14:

TIPI DI RADIAZIONI	COMPOSIZIONE	POTERE PENETRANTE	POTERE DI ATTRAVERSAMENTO DELL'ORGANISMO (ESPOSIZIONE ESTERNA)	PERICOLOSITÀ PER L'ORGANISMO
Particelle alfa (α)	2 protoni e 2 neutroni (nucleo di elio)	Possono essere bloccate da un foglio di carta	Sono bloccate dagli strati esterni della pelle	Potenzialmente pericolose in caso di esposizione interna
Particelle beta (β)	Elettroni	Possono essere bloccate dall'alluminio o da altri metalli e materiali	Possono attraversare gli strati superficiali della pelle	Potenzialmente pericolose in caso di esposizione interna e di esposizione esterna
Raggi gamma (γ) e raggi X	radiazioni di natura elettromagnetica	Possono essere bloccati dal piombo	Possono attraversare l'organismo	Potenzialmente pericolose soprattutto in caso di esposizione esterna, ma anche interna

Tab. 14 – Tipi di radiazioni e pericolosità per l’organismo

La radioattività può avere origine naturale o artificiale.

La radioattività naturale, presente in natura, è legata a fenomeni come i raggi cosmici che arrivano dallo spazio o alla radioattività presente nella crosta terrestre. Tra i radionuclidi di origine terrestre troviamo l’uranio e il radon. Quest’ultimo è un gas radioattivo che si concentra nell’aria all’interno degli edifici realizzati in particolari contesti geologici.

La radioattività artificiale è viceversa quella generata da attività umane per scopi:

- medici (ad esempio in radioterapia e in radiodiagnostica);
- industriali e di ricerca (ad esempio strumentazione di laboratorio, apparecchi per effettuare controlli sui materiali);
- produzione di energia da centrali nucleari;
- bellici (tale ambito è di competenza della Difesa Civile).

Si ha inoltre un'esposizione alla radioattività artificiale in caso di contaminazione dell'ambiente da radionuclidi di origine artificiale che derivano, ad esempio, da incidenti molto rilevanti in impianti nucleari, come quello avvenuto a Chernobyl nel 1986.

Infine non può essere esclusa un'esposizione alla radioattività artificiale in caso di conflitti in cui, nonostante gli accordi internazionali, vengano impiegati ordigni nucleari.

Nella vita di tutti i giorni, a eccezione di esposizioni mediche (come radioterapia e TAC) e legate all'ambito professionale, l'esposizione individuale alla radioattività artificiale è generalmente inferiore rispetto a quella da fonti di origine naturale.

Tuttavia, in caso di incidente in un impianto nucleare, diverse tipologie di radionuclidi potrebbero essere rilasciate nell'ambiente contaminando aria, acqua, terreni e alimenti, dove possono permanere anche per molto tempo.

Per fronteggiare le emergenze radiologiche causate da incidenti occorre fare una distinzione fra incidenti che possono verificarsi nel nostro Paese e incidenti che si possono verificare all'estero con effetti nel nostro Paese.

Incidenti che possono verificarsi in Italia

Occorre tenere conto che nel nostro Paese non ci sono attualmente centrali nucleari in funzione, esistono reattori di ricerca a bassissima potenza e impianti in via di disattivazione e le sostanze radioattive sono impiegate in campo medico, industriale e di ricerca.

Pertanto gli incidenti che interessano le installazioni nucleari e l'uso, il trasporto e il rinvenimento di sostanze radioattive possono avere solo un effetto locale. Tali incidenti vengono quindi gestiti da pianificazioni locali di responsabilità del Prefetto delle Province interessate.

Incidenti che possono verificarsi all'estero

In molti Paesi sono attive centrali nucleari per la produzione di energia dove possono verificarsi incidenti, come accaduto in passato a Chernobyl o a Fukushima.

Per fronteggiare tali incidenti il Dipartimento della Protezione Civile ha adottato, d'intesa con tutti i soggetti competenti, il **Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari**, che prevede diversi scenari e relative fasi operative e livelli di allerta.

L'organismo responsabile del coordinamento delle attività di informazione alla popolazione è il Dipartimento della Protezione Civile (DPC). Si distinguono attività di informazione preventiva, rivolte alla popolazione che rischia di essere interessata da un'emergenza, e attività di informazione in caso di emergenza, rivolte alla popolazione effettivamente interessata.

Informazione preventiva

A livello nazionale il DPC è responsabile dell'informazione preventiva alla popolazione, che deve contenere tutti gli elementi utili alla conoscenza del rischio ed è diffusa principalmente tramite sito istituzionale e campagne informative. Tale informazione è richiamata anche da altri enti e Istituzioni. A livello locale i Prefetti provvedono all'informazione preventiva ai cittadini e per questo si avvalgono di Regioni, Comuni, Aziende Sanitarie Locali e Strutture Operative del Servizio Nazionale della Protezione Civile.

Informazione in emergenza

Il Dipartimento della Protezione Civile coordina l'informazione in emergenza, per veicolare alla popolazione tutte le informazioni utili a minimizzare l'esposizione al rischio in caso di incidente ed in particolare i corretti comportamenti da adottare in caso di emergenza radiologico-nucleare.

A livello locale, il Comune, su indicazione del Prefetto e in linea con le indicazioni del Dipartimento, cura la comunicazione al cittadino tenendo conto di target, contesto sociale e risorse.

Il DPC, in collaborazione con il Comitato per l'informazione alla popolazione sulla sicurezza relativa alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti previsto dal comma 1 dell'articolo 197 del D. Lgs. 31 luglio 2020, n. 101 *"Attuazione della direttiva 2013/59/Euratom che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti"*, ha realizzato il documento tecnico "L'informazione alla popolazione per gli scenari previsti dal Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari".

Il Documento Tecnico di cui sopra è stato corredato da una Sintesi divulgativa (All. 19) che potrà essere utilizzata dal Sistema locale di Protezione Civile per campagne informative o a seguito di eventuali emergenze.

4.18 INCENDI BOSCHIVI

In questo ambito vengono presi in esame quei fenomeni di combustione che sviluppandosi in luoghi particolari (fabbricati, boschi, ecc.) possono, per intensità o estensione del fenomeno, costituire motivo di pericolosità per l'uomo e l'ambiente.

Dalla documentazione prodotta prima dall'allora Corpo Forestale dello Stato, assorbito dal 1° gennaio 2017 dall'Arma dei Carabinieri, si evidenzia che la maggior parte degli incendi boschivi è di origine colposa: pratiche imprudenti, quali la bruciatura di sterpaglie in giornate con vento, barbecue non custoditi oppure l'abbandono di mozziconi di sigarette accesi lungo scarpate stradali. Inoltre una percentuale significativa di incendi è riconducibile ad azioni dolose.

La consultazione del Catasto regionale delle aree percorse dal fuoco, in cui sono censiti gli incendi boschivi nel periodo compreso tra il 2007 al 2021 <https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/CIBH5/index.html>, non ha restituito incendi boschivi (All. 10).

A conferma di ciò l'Allegato 1 del Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi ex L.353/00. Periodo 2022-2026, di cui alla DGR 1172/2017, assegna al Comune di Mirandola un basso indice di rischio pari a 0,101 che equivale ad un livello di rischio **TRASCURABILE**.

Il Comune di Mirandola ha comunque istituito il Catasto delle aree percorse dal fuoco, di cui alla Legge 21 novembre 2000, n° 353 "*Legge quadro in materia di incendi boschivi*". Il catasto viene aggiornato annualmente con l'inserimento di eventuali aree percorse dal fuoco.

Il servizio AIB svolto dall'ARSTPC con il concorso del Coordinamento Provinciale del Volontariato di Protezione Civile prevede attività di controllo del territorio mediante punti di avvistamento da presidiare nei periodi a rischio.

Per quanto, come detto, il rischio incendi sia attualmente da considerarsi molto basso, in Tab. 15 vengono descritte le azioni da mettere in campo a seguito dell'emissione di comunicati di allertamento specifico da parte della Regione Emilia-Romagna.

Si richiama infine l'attenzione sulle aziende agricole, spesso soggette ad un elevato rischio di incendio, a motivo dell'attività di fienagione. Infatti lo stoccaggio di fieno, talora con processi di fermentazione ancora in atto, comporta un notevole rischio di incendio per autocombustione.

In caso di incendio di fienili l'unico intervento da attuare nella fase iniziale consiste nella messa in salvo di eventuali persone e animali e, solo se in condizioni di assoluta sicurezza, nell'allontanamento di attrezzature e materiali combustibili non ancora coinvolti dall'incendio. Infatti le elevate temperature che vengono prodotte da questo particolare tipo di incendio, in genere non consentono altro intervento se non la circoscrizione dell'area in fiamme.

Quando	Fase		Azioni	Referente
Al ricevimento dello stato di allerta per incendi boschivi	ALLERTA		Informazione alla popolazione sulla prevenzione incendi, norme e divieti	Prociv + Sindaco
			Verifica della pianificazione rispetto ad incendi interfaccia (attualmente assenti sul territorio comunale)	F1
			Verifica sistemi approvvigionamento idrico per attività AIB	F1
			Censimento/aggiornamento dati	F1
Al ricevimento dell'attivazione del Preallarme – Periodo di massima pericolosità	PREALLARME		Informazione alla popolazione sulla prevenzione incendi, norme e divieti	F1 + Sindaco
A seguito della comunicazione di un incendio		INCENDIO IN CORSO	Chi riceve la comunicazione dell'incendio boschivo si accerta che i Vigili del Fuoco siano stati informati e/o stiano intervenendo con le operazioni di controllo spegnimento	Vari
			Si informa sulla situazione in atto e sulla possibile evoluzione	F1
			Convocazione COC ed attività di assistenza alla popolazione	Sindaco
			Al termine dell'incendio e a seguito di consegna della documentazione tecnica da parte dei Carabinieri Forestali, implementa il Catasto dell'area percorsa dal fuoco	UTC + Giunta

Tab. 15 – azioni in caso di allerte per incendi boschivi

5. GESTIONE DI ALTRE TIPOLOGIE EMERGENZIALI CONCOMITANTI ALL'EMERGENZA EPIDEMIOLOGICA COVID-19 O SIMILARE

Per l'intero periodo temporale in cui permarranno le criticità connesse alla diffusione del COVID-19 e di situazioni simili, la gestione di qualsiasi evento calamitoso potrà essere condizionata dalle misure di sicurezza in essere per la gestione dell'emergenza epidemiologica e che devono essere mantenute o eventualmente rafforzate nelle attività di risposta operativa.

Pertanto andranno adottate tutte le misure opportune volte a mitigare il rischio di contagio da COVID-19 sia per gli operatori di protezione civile che lavorano nell'ambito della gestione dell'emergenza, sia per la popolazione colpita.

Il COC dovrà essere predisposto e funzionante nel rispetto del quadro normativo nazionale vigente per il contrasto al COVID-19.

In caso di positività tra operatori, si dovrà far ricorso per quanto possibile alle videoconferenze, anche tra le funzioni di supporto e nella misura ritenuta maggiormente idonea all'efficace risposta all'evento emergenziale.

Nell'ambito dell'organizzazione dei Centri Operativi si dovrà porre particolare attenzione al rispetto delle seguenti indicazioni:

- Uso di mascherine;
- Disponibilità di gel disinfettanti;
- Periodici interventi di sanificazione dei mezzi di trasporto e in tutte le zone di accesso e stazionamento del personale.

A tal proposito è opportuno che il Comune tenga a magazzino un'adeguata scorta di mascherine e gel disinfettanti da mettere a disposizione di popolazione e operatori nelle aree di accoglienza e ricovero in caso di necessità.

Per quanto concerne le attività di informazione e comunicazione alla popolazione, il Sindaco avrà cura di spiegare ai cittadini le norme di comportamento da adottare per ciascuna tipologia di rischio in caso di emergenza, richiamando contestualmente l'uso di mascherine in caso di impossibilità di rispettare la distanza di sicurezza interpersonale.

Sarà cura del Sindaco informare tempestivamente la popolazione in relazione ai comportamenti da adottare, con particolare attenzione alle modalità di spostamento e stazionamento nelle aree di emergenza, all'uso di mascherine e ad evitare qualsiasi situazione di promiscuità tra persone No-COVID e COVID+ o sottoposte a sorveglianza sanitaria domiciliare.

Dal momento che per motivi di privacy i nominativi delle persone positive o sottoposte a sorveglianza sanitaria domiciliare non è di dominio pubblico, la responsabilità di osservare il distanziamento è a carico di coloro che sono informati della propria condizione di salute.

Per le tipologie di evento che consentono tempistiche di allontanamento pianificabili e laddove gli interessati si trovino in luoghi soggetti a rischio, sarà previsto, con il supporto dell'AUSL, il prelievo domiciliare delle persone COVID+ o sottoposte a sorveglianza sanitaria domiciliare e il trasferimento in strutture di accoglienza appositamente dedicate idonee strutturalmente e non soggette ad altri rischi, per il proseguimento della quarantena domiciliare.

Il Sistema locale di Protezione Civile dovrà assicurarsi che le operazioni di messa in sicurezza ed assistenza della popolazione avvengano nel rispetto delle misure preventive.

6. ELEMENTI ESPOSTI AL RISCHIO E RISORSE

In base agli scenari di evento considerati sono stati censiti tutti gli elementi esposti e le risorse rappresentate all'interno delle cartografie del Piano comunale, al fine di definire i possibili scenari di danneggiamento rispetto ai quali organizzare le azioni del modello di intervento e le attività di informazione alla popolazione (Tab. 16).

EDIFICI ED AREE COMUNALI STRATEGICI PER LA GESTIONE DIRETTA DELL'EMERGENZA	
COC	Municipio: Via Giovanni Giolitti 22 – Mirandola
COC SOSTITUTIVO	Comando Polizia Locale: via 29 maggio 2012, 14/A
Aree di attesa scoperte	<p>MIRANDOLA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parco Baden Powell: via Poma – via Confalonieri • Parcheggio via Enrico Toti • Parco la Favorita (parcheggio) • Parco Mirandola via Pollastri • Parco Città di Ostfildern via Gobetti • Piazzale Andrea Costa • Parcheggio complesso sportivo via Nuvolari <p>CIVIDALE: Parcheggio via Bering</p> <p>GAVELLO: Parcheggio Centro Civico</p> <p>MORTIZZUOLO: accesso campo sportivo (angolo via Baraldini)</p> <p>QUARANTOLI: Parcheggio Polisportiva via Pertini</p> <p>SAN GIACOMO RONCOLE: Parco Simone Catellani</p> <p>SAN MARTINO SPINO: Parcheggio Piazza Airone</p> <p>TRAMUSCHIO: Parco via Carlo Fila</p>
Aree di attesa coperte	<p>MIRANDOLA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palestra "Arpad Weisz" • Palasport "Simoncelli" • Palestra "Ondina Valla" • Palestra "J. Owens" • Tensostrutture Tennis Club via Brunatti <p>GAVELLO: Centro Civico Matteo Serra</p> <p>MORTIZZUOLO: Scuola primaria Gianni Rodari</p> <p>QUARANTOLI: Centro Sociale Polivalente e Polisportiva</p> <p>SAN MARTINO SPINO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palaeventi – via Zanzur • Scuola primaria "Pascoli" – via Zanzur <p>S. GIACOMO RONCOLE: Scuola dell'Infanzia "Montessori"</p> <p>TRAMUSCHIO</p> <ul style="list-style-type: none"> • moduli prefabbricati c/o campo sportivo – via Fila

Aree di accoglienza popolazione	<p>MIRANDOLA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Area ex MIPAR via Mazzone • Area ex MIPAR via Giolitti • Piazzale Andrea Costa • Complesso Sportivo comunale via Nuvolari <p>GAVELLO: Campo sportivo via Arrivabeni MORTIZZUOLO: Campo sportivo Mortizzuolo via Baraldini QUARANTOLI: Campo sportivo via Pertini SAN GIACOMO RONCOLE: Campo sportivo via Tonino Morandi SAN MARTINO SPINO: Campo da calcio Pirani via Zanzur TRAMUSCHIO: campo sportivo</p>
Aree di ammassamento soccorsi	<p>Complesso sportivo comunale via Nuvolari – Mirandola Area sosta camper – Mirandola</p>
Magazzino comunale	<p>Via XXV Aprile 10</p>
Strutture volontariato comunale	<p>Pubblica Assistenza Croce Blu Mirandola ODV AGESCI (Gruppi Mirandola 1 e Mirandola2) Guardie Ecologiche Volontarie e Guardie Ecologiche Legambiente Associazione Radioamatori Italiani</p>
STRUTTURE OPERATIVE LOCALI	
Polizia Locale	<p>Via 29 maggio 14/A (800197197)</p>
Carabinieri	<ul style="list-style-type: none"> - Stazione Carabinieri Mirandola: via Caduti di Nassirya (0535.21040 – 112) - Stazione Carabinieri S. Martino Spino: via delle Valli 503 (0535.33004 – 112) - Stazione Carabinieri Forestali: Strada Statale Sud 41 (0535.21219 – 112)
Polizia di Stato	<p>Commissariato: via Fulvia 7 (0535.613911 – 113)</p>
Guardia di Finanza	<p>Tenzenza: via Fulvia 9 (0535.21161 – 117)</p>
Vigili del fuoco	<p>Distaccamento VVF Volontari: via Caduti di Nassirya (0535.21693 – 115)</p>
Soccorso sanitario 118	<p>presso Pronto Soccorso: via Fogazzaro 4 (118) Pubblica Assistenza Croce Blu Mirandola: via Posta Vecchia 55 (0535.20104 – 118)</p>
SANITÀ, ASSISTENZA SOCIALE e VETERINARIA	
Strutture ospedaliere e sanitarie	<p>Ospedale S. Maria Bianca: via Fogazzaro 6 Pronto Soccorso: via Fogazzaro 4 AUSL Servizi Distrettuali: via Fogazzaro 6</p>
Strutture sanitarie private	<p>BluMedica: viale Gramsci 347/B Centro Medico Mirandola: via A. Bono 4 Poliambulatorio “Molinari salute”: via Falcone e Borsellino</p>

Case protette per anziani	CRA "Cisa": via Dante Alighieri 4
Farmacie	Farma.Co: via Fogazzaro 8 Farmacia Veronesi: via Fulvia 84-88 Farmacia Pico: via Tabacchi 49 Farmacia del Borghetto: via Punta 1 Farmacia del Buon Consiglio: via Don Rettighieri 21 Farmacia Galavotti: via Valli 519/A
Aree cimiteriali	Mirandola, Gavello, Quarantoli, San Giacomo Roncole, San Martino in Spino, Tramuschio
Canili/gattili	Canile intercomunale di Mirandola "L'isola del vagabondo": via Bruino 31-33
ATTIVITÀ SCOLASTICA	
Complessi scolastici Circa i dati caratteristici si rimanda ai rispettivi Piani di emergenza (All. 15)	Scuola dell'Infanzia "Sergio Neri": via Toti 21 Scuola dell'Infanzia "Silvia Golinelli": viale Gramsci 66 Scuola dell'Infanzia "Poma": via Poma 19 Scuola dell'Infanzia "Collodi": S. Martino Spino Scuola dell'Infanzia "Montessori": S. Giacomo Roncole Scuola primaria "Dante Alighieri": via Giolitti 24 Scuola primaria "De Amicis": via Valli 86 – Quarantoli Scuola primaria "Pascoli": via Zanzur 28 - S.Martino Spino Scuola primaria "Rodari": via Rettighieri 8 – Mortizzuolo Scuola secondaria 1° grado (ex medie): via Nuvolari 4 IIS Galilei: via Barozzi 4 IIS Luosi – Pico: via 29 maggio 12/14
EDIFICI PUBBLICI E/O DI PUBBLICA UTILITÀ	
Uffici postali	Ufficio postale Mirandola: via Circonvallazione 79 Ufficio postale S. Giacomo Roncole: strada St.le Sud 267 Ufficio postale Quarantoli: via Manicardi 3
Banche	BPER Banca: via Cavallotti 6 Banca CARIGE: via Pico 16 Banca Centro Emilia: via Circonvallazione 46/48 CREDEM: Piazza della Costituente 58 Banca Monte dei Paschi di Siena: via Cavallotti 36 Banco BPM: piazza della Costituente 80 Intesa San Paolo: via Battisti 22 UNICREDIT: via Circonvallazione 117 Banca Agricola Mantovana: via Cavallotti 26 San Felice 1893 Banca Popolare: viale V Martiri 9 San Felice 1893 Banca Popolare: via Gavello 319 Banco S. Geminiano e S. Prospero: Piazza Costituente 80 Banca Generali Private: Piazza della Costituente 68 Banca WIDIBA: Piazza Matteotti 14
Cinema teatro	Teatro Nuovo: Piazza della Costituente 7 Auditorium "Rita Levi Montalcini": via 29 maggio 4

Musei, edifici monumentali	Castello dei Pico: via Circonvallazione 184 Polo Culturale "il Pico": Piazza Garibaldi Palazzo Magnanini: via Fanti 6
Edifici di culto	Chiesa di S. Maria Maggiore - Duomo di Mirandola Chiesa di S. Francesco (inagibile) Chiesa di S. Giustina – Vigona di Mirandola Chiesa del Gesù – Mirandola (inagibile) Chiesa della Beata Vergine delle Grazie – Gavello (inagibile) Chiesa Madonna della Neve – Quarantoli (inagibile) Chiesa di San Martin Carano (inagibile) Chiesa di S. Leonardo Limosino – Mortizzuolo (inagibile) Chiesa SS. Filippo e Giacomo Apostoli - San Giacomo Roncole (inagibile) Chiesa di S. Martino Vescovo - S. Martino in Spino (inagibile) Rifugio S. Marta - San Martino Spino Chiesa Visitazione Beata Vergine Maria – Tramuschio (inagibile) Cappella Reggiani – Quaderlina
Strutture ricettive	All. 17
Centri commerciali	Centro della Mirandola - IPERCOOP: via Agnini 37 CONAD: via Mazzone 7 LIDL: via dell'Industria 2 EUROSPIN: via Gramsci 19 ALDI: via dell'Orto 2 MD: via Koki Fregni FAMILA: via Bernardi 4/6
Strutture ricreative e sportive	Palasport "Marco Simoncelli" – via Nuvolari Palestra "Ondina Valla": via Fermi Palestra "Arpad Weisz": via 29 maggio Palestra "Jessie Owens": via Toti/via Giolitti Palestra "Pietro Mennea": via Dorando Pietri Palestra "Ayrton Senna": Mortizzuolo Palestra "Walter Bonatti": via Barozzi Palestra "ITIS Galilei": via Barozzi 6 Stadio "Liberio Lolli": via Circonvallazione Campo da calcio "Gianni Cappi": via Nuvolari Campo da calcio sintetico "Leonardo Lugli": via Toti Campo da calcio Gavello: via Arrivabeni Campo da calcio "Pirani": S. Martino Spino Palaeventi: S. Martino Spino Campo da calcio Polisportiva Quarantolese

SERVIZI ESSENZIALI e TELECOMUNICAZIONI	
Centrali/derivazioni rete elettrica	Cabina Primaria Mirandola: via Imperiale 35 (Tav. 2A) Sottostazione Elettrica Ferrovia (Tav. 2A)
Centrali/derivazioni rete gas	Cabina REMI 34622200: via Posta (cfr. Tav. 2B)
Nodi strategici rete acquedotti e fognature	Tav. 2C e Tav. 2D
Infrastrutture telecomunicazioni	Ripetitori telefonici (Tav. 2A)
Infrastrutture gestione rifiuti	Discarica AIMAG di Mirandola e altri impianti (Tavv. 3)
VIABILITÀ E TRASPORTI	
Tratti critici noti del sistema viario (zone depresse, frane ed erosioni, ecc.)	In via Imperiale, via delle Valli e nella zona delle Valli di Mirandola in generale, in cui il fondo stradale risulta dissestato a causa delle particolari condizioni ambientali, la Provincia ha emesso un provvedimento di divieto di transito per i veicoli a due ruote
Gallerie	NON PRESENTI
Ponti e viadotti	Tav. 1
Sottopassi	Tav. 1 e Tav. 5
Aeroporti e aviosuperfici	NON PRESENTI
Stazioni e rete ferroviaria	Stazione di Mirandola - linea BOLOGNA – VERONA
Porti	NON PRESENTI

EDIFICI E AREE PRIVATI, DA DETTAGLIARE IN BASE ALLA TIPOLOGIA DI CRITICITÀ E ALLA NECESSITÀ DI ASSISTENZA (PRESENZA DI PERSONE FRAGILI o altro)	
Abitazioni private	Nessuna segnalazione particolare Elenchi Servizi Sociali e Servizio Veterinario aggiornati periodicamente
Esercizi commerciali	
Aziende/Industrie	
Aree agricole	
Allevamenti zootecnici	

Tab. 16 – Elementi esposti al rischio e risorse censite nel Piano comunale di Protezione Civile

7. CARTOGRAFIA

Il Piano Comunale di Protezione Civile è corredato dalle seguenti cartografie (All. 1):

- Tav. 1: Carta di inquadramento (scala 1:20.000)
- Tav. 2A: Carta delle reti dei servizi - rete elettrica (scala 1:20.000) **USO RISERVATO**
- Tav. 2B: Carta delle reti dei servizi - rete gas (scala 1:20.000) **USO RISERVATO**
- Tav. 2C: Carta delle reti dei servizi - rete acquedottistica (scala 1:20.000) **USO RISERVATO**
- Tav. 2D: Carta delle reti dei servizi - rete fognaria (scala 1:20000) **USO RISERVATO**
- Tavv. 3.1 - 3.2 - 3.3: Carta della pericolosità (scala 1:10.000)
- Tav. 4: Carta degli allevamenti zootecnici (scala 1:20.000) **USO RISERVATO**
- Tavv. 5.1 - 5.2: Carta del Modello di intervento (scala 1:5.000)

8. ORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

8.1 STRUTTURA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

SINDACO ALBERTO GRECO	VICE SINDACO FEDERICA LUPPI
RESPONSABILE SERVIZIO PROT. CIVILE GIANNI DONI	SOST. RESPONSABILE SERVIZIO PROCIV EMANUELA RAGAZZI
PRESIDIO OPERATIVO Composizione ANDREA LUI Responsabile Area Tecnica GIANNI DONI Comandante Polizia Locale – Responsabile Servizio Protezione Civile LUCA BISI Ufficio Comunicazione	PRESIDIO TERRITORIALE Composizione ANDREA LUI Responsabile Area Tecnica GIANNI DONI Comandante Polizia Locale – Responsabile Servizio Protezione Civile LUIGI CASETTA Coordinatore Pubblica Assistenza Croce Blu

Tab. 17 – Struttura Comunale di Protezione Civile

Sulla base delle indicazioni contenute nella DGR n. 1439/2018, prima ancora dell'eventuale apertura del COC, al ricevimento dell'allerta meteo che preannuncia l'eventuale sviluppo di situazioni di criticità, il Sindaco attiva quale primo nucleo di valutazione il PRESIDIO OPERATIVO.

Il Tecnico responsabile del Presidio Operativo è individuato in chi avrà il compito di coordinare la Funzione Tecnica e di Valutazione (F1) in caso di apertura del COC.

Il responsabile del Presidio Operativo ha altresì il compito di coordinare le attività del PRESIDIO TERRITORIALE:

- predispone il servizio di vigilanza;
- gestisce in piena autonomia tutte le attività del presidio, informando il Sindaco e, all'occorrenza, la Sala Operativa Provinciale Integrata (SOPI);
- garantisce che tutte le osservazioni strumentali e non, provenienti da personale specializzato dell'Ufficio Tecnico, del Volontariato e di eventuali altre Strutture Operative siano trasmesse alla Sala Operativa Provinciale Integrata (SOPI).

8.2 STRUTTURA DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE

Il Centro Operativo Comunale (COC) è costituito da un'area strategica e da una sala operativa.

La prima è preposta a prendere decisioni ed è composta, oltre che dal Sindaco e dai membri di Giunta, dal Responsabile del Servizio Protezione Civile o suo delegato, dai Dirigenti comunali, dal Comandante della Polizia Locale, dai rappresentanti delle Strutture Operative locali e di eventuali altre Istituzioni presenti.

La seconda, organizzata per **FUNZIONI DI SUPPORTO** cura i collegamenti e attua le decisioni assunte dall'area strategica ed è composta dai funzionari comunali e/o da altri referenti locali preposti alla raccolta dati, alla predisposizione ed all'attuazione delle procedure previste nelle funzioni stesse.

La necessità di individuare diverse funzioni di supporto con i relativi coordinatori, nasce dalla considerazione che le esigenze che si possono manifestare durante gli eventi calamitosi sono molteplici e svariate (monitorare gli eventi, assistere la popolazione, censire i danni ecc.), e vanno quindi affrontate con una struttura articolata, composta da figure dotate di differenti competenze.

A capo di ogni funzione è posto un responsabile che supporta l'azione del livello decisionale con competenze esclusivamente tecniche. I responsabili delle funzioni di supporto hanno compiti distinti in periodo ordinario o in emergenza:

- in periodo di normalità (tempo di pace): mantengono “vivo” il piano mediante l'aggiornamento dei dati di relativa competenza, curano lo svolgimento di periodiche esercitazioni e recepiscono le disponibilità offerte dagli enti e soggetti di riferimento della funzione espresse nei relativi piani di protezione civile;
- in emergenza: coordinano le attività relative alla propria funzione di supporto avvalendosi della presenza dei referenti dei soggetti costituenti la funzione di supporto.

Ciò consente al Sindaco di avere nel Centro Operativo Comunale esperti che già si conoscono e lavorano nel piano e quindi di raggiungere una miglior omogeneità fra i suoi componenti e le strutture operative.

La figura del Responsabile del Servizio Protezione Civile ha un ruolo di raccordo operativo tra i vari Responsabili di funzione.

L'istituzione del COC e l'individuazione dei referenti delle varie funzioni di supporto devono essere effettuate con provvedimento formale da parte del Sindaco (Decreto Sindacale) e tenuto costantemente aggiornato nel tempo (All. 1).

FUNZIONI DEL COC (Allegato n° 18)			
Funzione	Compiti	Responsabile	Sostituto
F1 Tecnica e di valutazione	Compiti di coordinamento tra le varie componenti scientifiche e tecniche, anche in fase di pianificazione	Dirigente II Settore	All. 2.2.A e 2.2.B
F2 Sanità e Assistenza Sociale	Coordinamento degli interventi di natura sanitaria, sociale e di gestione dell'organizzazione dei materiali, mezzi e personale sociale e sanitario	Dirigente III Settore	All. 2.2.A e 2.2.B
F3 Volontariato	Coordinamento e rappresentanza delle Organizzazioni di volontariato locale	Dirigente IV Settore	All. 2.2.A e 2.2.B
F4 Logistica e Servizi essenziali	Gestione e coordinamento delle attività connesse al censimento, all'impiego e alla distribuzione dei materiali e dei mezzi appartenenti agli enti locali, volontariato e monitoraggio delle reti idriche, elettriche, fognarie, ecc..	Segretario Comunale	All. 2.2.A e 2.2.B
F5 Attività scolastica	Coordinamento con i dirigenti scolastici nelle varie fasi di allertamento e di gestione dell'emergenza, anche al fine di supportare il Sindaco nell'emanazione di provvedimenti e per garantire la continuità delle attività scolastiche	Dirigente III Settore	All. 2.2.A e 2.2.B
F6 Censimento danni e rilievo dell'agibilità	Censimento, al verificarsi dell'evento calamitoso, dei danni a persone, edifici pubblici e privati, impianti industriali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia	Persone → Dirigente I Settore Cose → Dirigente Settore II	All. 2.2.A e 2.2.B
F7 Strutture operative locali e mobilità	coordinamento delle attività delle varie strutture locali preposte alle attività ricognitive dell'area colpita, nonché di controllo della viabilità, di definizione degli itinerari di sgombero, ecc.	Dirigente IV Settore	All. 2.2.A e 2.2.B
F8 Telecomunicazioni	Verifica dell'efficienza della rete delle telecomunicazioni ed informatiche, in costante contatto con i gestori della telefonia fissa e mobile, con le organizzazioni dei radioamatori	Dirigenti IV Settore Dirigente I Settore	All. 2.2.A e 2.2.B
F9 Assistenza alla popolazione	Censimento ed aggiornamento delle disponibilità di alloggiamento e ristorazione	Dirigente I Settore	All. 2.2.A e 2.2.B
F10 Supporto Amministrativo e finanziario	Supporto amministrativo e finanziario alle attività del COC	Dirigente V Settore	All. 2.2.A e 2.2.B
F11 Stampa e informazione	Supporto al Sindaco ed al COC per le attività di informazione alla popolazione e relativa diffusione attraverso i sistemi di comunicazione individuati dal Comune nelle varie fasi di allertamento e gestione dell'emergenza. Coordinamento delle attività di informazione e comunicazione alla popolazione (URP) e con gli organi di stampa	Dirigente I Settore	All. 2.2.A e 2.2.B

Tab. 18 – elenco responsabili funzioni di supporto del Centro Operativo Comunale

Il Centro Operativo Comunale è costituito dalle persone che sono chiamate a gestire le “funzioni” previste dalla pianificazione di emergenza e più in generale per mettere in campo tutte le azioni di previsione, prevenzione, gestione e superamento dell'emergenza.

Oltre alla struttura comunale di protezione civile possono essere individuate alcune delle figure inserite nel COC tra chi riceve le allerte e le notifiche di protezione civile come codificate dal Sistema di allertamento regionale.

Il numero delle funzioni di supporto da attivare può dipendere dalle specifiche situazioni emergenziali ed è in relazione anche alla disponibilità delle risorse umane della struttura che concorre all'operatività del COC.

F1 – Tecnica e di valutazione

Questa funzione ha compiti di coordinamento tra le varie componenti scientifiche e tecniche, anche in fase di pianificazione e coinvolge tutti gli Enti che svolgono attività di gestione tecnica del territorio o ricerca scientifica (Regione, Bonifica, Arpae, Nucleo di Valutazione Regionale, ecc.), ai quali è richiesta un'analisi conoscitiva del fenomeno ed un'interpretazione dei dati relativi alle reti di monitoraggio.

In caso di problematiche di particolare complessità, previa valutazione da parte dell'ASTEPC-RER e potrà avvalersi del supporto della Commissione Regionale Grandi Rischi

In caso di eventi metereologici intensi o idraulici analizza i dati provenienti dalle reti di monitoraggio meteorologico e idropluviometrico, mantenendo i contatti con gli Enti gestori di tali reti per eventuali approfondimenti.

A questa funzione viene fatta riferire la problematica della tutela dei Beni Culturali (chiese, monumenti, beni mobili, ecc.), previo coinvolgimento delle Autorità preposte. Per il censimento danni ai BB.CC. si rinvia alle apposite schede gestite dalla Funzione 6.

Principali enti e soggetti di riferimento:

- ASTEPC-RER, Consorzio Bonifica, VV.F., ARPAE, Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli - RER, Dipartimento Protezione Civile, Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici di Bologna, Modena, Reggio Emilia e Ferrara, Soprintendenza Beni archeologici Emilia-Romagna.

F2 – Sanità e Assistenza Sociale

Questa funzione cura il coordinamento degli interventi di natura sanitaria, sociale e di gestione dell'organizzazione dei materiali, mezzi e personale sociale e sanitario.

Il coordinamento della funzione è affidato al Dirigente del III Settore. Qualora lo scenario di evento lo richieda, concorreranno al coordinamento della funzione referenti della Centrale Operativa 118, dell'AUSL e dell'ASP appositamente designati.

La Pubblica Assistenza Croce Blu di Mirandola concorre all'espletamento del servizio di Emergenza – Urgenza alle dipendenze della C.O. 118 Emilia Est.

Qualora opportuno o necessario, gli operatori del servizio di assistenza sociale e assistenza domiciliare, coordinati dal Responsabile dei Servizi Sociali del Comune, provvedono a verificare le condizioni di salute delle persone inserite in apposito elenco periodicamente aggiornato (All. 13).

Il Coordinatore della Funzione verifica la situazione nelle strutture comunitarie per anziani e disabili presenti sul territorio e ne accerta la piena funzionalità, recependo la segnalazione di eventuali problematiche conseguenti alla situazione di emergenza.

Tra i compiti della funzione vi è quello di assistere la popolazione sotto il profilo psicologico. A tal riguardo saranno impiegate le competenze specifiche di psicologi dell'Azienda USL o di Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile, assistenti sociali e operatori qualificati delle strutture comunitarie di assistenza, allo scopo di recuperare e mantenere l'equilibrio e la continuità psicologica della Comunità durante le situazioni di emergenza.

Il personale del Servizio Veterinario dell'AUSL verifica lo stato in cui si trovano gli animali presenti nell'area a rischio, con priorità agli allevamenti zootecnici (All. n° 14), e dispone i provvedimenti del caso.

Principali enti e soggetti di riferimento:

- *Strutture sanitarie e di pronto intervento presenti sul territorio comunale e provinciale: RSA, ASP, C.O.118, Pubblica Assistenza Croce Blu Mirandola ODV, CRI, Servizio di Continuità Assistenziale*
- *Soggetti in possesso degli elenchi relativi a cittadini soggetti ad handicap, terapie domiciliari o che comunque necessitino di particolari cure/attenzioni in caso di emergenze: Medici di Medicina Generale e Pediatri di libera scelta, AUSL – Distretto di Mirandola*
- *Strutture aventi competenza circa le problematiche connesse agli allevamenti: Servizio Veterinario AUSL, Associazioni Allevatori.*

F3 – Volontariato

Questa funzione ha compiti di coordinamento delle Organizzazioni di volontariato locale.

Il coordinatore della funzione si raccorderà prioritariamente con i rappresentanti della Pubblica Assistenza Croce Blu di Mirandola ODV, con le altre Organizzazioni locali di Volontariato di Protezione Civile e con la Consulta Provinciale del Volontariato di Protezione Civile di Modena che, in caso di necessità, invierà un proprio Coordinatore sul posto.

Principali enti e soggetti di riferimento:

- *Pubblica Assistenza Croce Blu Mirandola ODV, Associazione Radioamatori Italiani, Guardie Ecologiche Volontarie, Guardie Ecologiche Legambiente, AGESCI Gruppi Mirandola 1 e Mirandola 2, Associazione Nazionale Carabinieri, Consulta Provinciale del Volontariato di Protezione Civile di Modena.*

F4 – Logistica e Servizi essenziali

La funzione ha compiti di gestione e coordinamento delle attività connesse al censimento, all'impiego e alla distribuzione dei materiali e dei mezzi appartenenti agli enti locali, volontariato e monitoraggio delle reti idriche, elettriche, fognarie, ecc..

L'impiego del personale addetto al ripristino delle linee e/o dei servizi è coordinato dalle rispettive strutture di riferimento, eventualmente rappresentate all'interno del COC o degli organismi di coordinamento sovracomunali.

Tale funzione deve essere supportata dal censimento delle attrezzature e dei veicoli in possesso del Comune, di Organizzazioni di Volontariato, di Circoli ricreativi, di Operatori economici e che, in caso di emergenza, possono essere messe a disposizione del coordinamento locale di protezione civile. Il censimento in questione deve essere periodicamente aggiornato (All. 2.7.C).

Nel caso in cui la richiesta di attrezzature, veicoli e/o strutture non possa essere fronteggiata a livello locale, il Sindaco rivolge specifica richiesta di supporto alla Prefettura-U.T.G. e alla Regione.

Principali enti e soggetti di riferimento:

- Operatori economici locali, fornitori, contoterzisti, associazioni da categoria, circoli ricreativi

F5 – Attività scolastica

Questa funzione si coordina con le Autorità scolastiche nelle varie fasi di allertamento e di gestione dell'emergenza, anche al fine di supportare il Sindaco nell'emanazione di provvedimenti e per garantire la ripresa e/o la continuità delle attività scolastiche

In caso di emergenze prolungate nel tempo dovranno essere garantite le condizioni e le strutture per lo svolgimento delle attività sociali di base per adulti e bambini: luoghi di aggregazione, spazi per l'attività ricreativa e sportiva, luoghi per il culto, ecc., unitamente a servizi di animazione.

Principali enti e soggetti di riferimento:

- Dirigenti Scolastici

F6 – Censimento danni e rilievo dell'agibilità

A questa funzione è affidato il censimento, al verificarsi dell'evento calamitoso, dei danni a persone (di concerto con F2), edifici pubblici e privati, impianti industriali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia

L'attività di censimento dei danni a persone e cose riveste particolare importanza al fine di fotografare la situazione determinatasi a seguito dell'evento calamitoso e per stabilire gli interventi d'emergenza.

L'Ufficio Anagrafe e il SUAP forniranno il necessario supporto con i rispettivi database. La raccolta delle segnalazioni sarà curata dal Servizio di Protezione Civile con l'impiego dei vari canali di comunicazione e mediante schede appositamente predisposte. I dati raccolti confluiranno nella tabella di cui all'All. 3.2.A.

Per la segnalazione danni e la richiesta di finanziamenti ai sensi dell'art. 10 della L.R. 1/2005 verrà utilizzata l'apposita modulistica (All. 3.2.C).

Per il rilevamento e quantificazione dei danni, il coordinatore della funzione si avvarrà del contributo diretto e delle relazioni predisposte da tecnici appartenenti a Comune, Unione, ASTEPC-RER, ARPAE, Consorzio di Bonifica, Vigili del Fuoco, e tecnici qualificati appartenenti a Enti, Amministrazioni pubbliche, Organizzazioni di Categoria e Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile.

Per il rilevamento di danni a Beni Culturali (chiese, palazzi, beni mobili) verranno impiegate le apposite schede predisposte dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.

Principali enti e soggetti di riferimento:

- *Enti e Soggetti con competenze tecniche* (Vigili del Fuoco, Regione Emilia-Romagna, Unione, Consorzio di Bonifica, ecc.);
- Eventuali professionisti locali o provenienti dall'esterno abilitati e impiegabili in caso di necessità.

F7 – Strutture operative locali e viabilità

Questa funzione cura il coordinamento delle attività delle varie strutture locali preposte alle attività ricognitive dell'area colpita, nonché di controllo della viabilità, di definizione degli itinerari di sgombero, ecc.

In particolare si dovranno regolamentare localmente i trasporti e la circolazione inibendo il traffico nelle aree a rischio, indirizzando e regolando gli afflussi dei soccorsi.

Il Coordinamento viene affidato al Comandante del Corpo di Polizia Locale o ad un Ufficiale suo delegato, il quale si rapporterà con le Forze di Polizia Statali (Carabinieri, Polizia di Stato, Guardia di Finanza) e con le altre Forze di Polizia eventualmente presenti.

Principali enti e soggetti di riferimento:

- Commissariato Polizia di Stato di Mirandola, Comando Stazione Carabinieri di Mirandola, Carabinieri Forestali, Tenenza Guardia di Finanza di Mirandola, Polizia Provinciale, Associazione Nazionale Carabinieri.

F8 – Telecomunicazioni

Questa funzione verifica l'efficienza delle reti informatiche e delle telecomunicazioni, mantenendosi in costante contatto con i gestori della telefonia fissa e mobile, con le organizzazioni dei radioamatori.

La funzione si avvarrà prioritariamente di linee telefoniche (sistemi via cavo e cellulari), postazioni internet e frequenze radio.

Principali enti e soggetti di riferimento:

- Lepida, TIM - Telecom Italia, Operatori di telefonia fissa e mobile, A.R.I., Consulta Provinciale del Volontariato di Protezione Civile di Modena

F9 – Assistenza alla popolazione

Questa funzione cura il censimento e l'aggiornamento delle disponibilità di alloggio e ristorazione e supporta il Sindaco nell'emanazione degli atti necessari per la messa a disposizione degli immobili e/o delle aree e nell'assistenza alla popolazione.

Per fronteggiare le esigenze della popolazione, a seguito di un evento calamitoso, devono essere valutate le risorse abitative e ricettive, unitamente all'attivazione di aree scoperte e/o coperte da impiegare per l'allestimento di strutture di accoglienza e ricovero.

All'Anagrafe è demandata la disponibilità di informazioni circa la popolazione residente e l'aggiornamento dello stato civile.

In caso di emergenze prolungate nel tempo dovranno essere garantite le condizioni e le strutture per lo svolgimento delle attività sociali di base per adulti e bambini: luoghi di aggregazione, spazi per l'attività ricreativa e sportiva, luoghi per il culto, ecc., unitamente a servizi di animazione.

Principali enti e soggetti di riferimento:

- AUSL, Pubblica Assistenza Croce Blu di Mirandola ODV, AGESCI, Gestori strutture turistico-ricettive, Società Sportive che gestiscono gli impianti, Autorità Scolastiche, Consulta Provinciale del Volontariato di Protezione Civile di Modena

F10 – Supporto amministrativo e finanziario

Questa funzione ha il compito di supportare il COC nella gestione degli aspetti amministrativi, economici e legali dell'emergenza.

Più in particolare dovrà definire adeguate procedure amministrative, verificare le disponibilità di bilancio, predisporre schemi di ordinanze (All. 3.2.D), curare l'organizzazione logistica del personale comunale in turnazione durante l'emergenza.

F11 – Stampa e informazione

Questa funzione garantisce supporto al Sindaco ed al COC per le attività di informazione alla popolazione e relativa diffusione attraverso i sistemi di comunicazione individuati dal Piano di Protezione Civile nelle varie fasi di allertamento e gestione dell'emergenza (All. 4.3.1).

In particolare nell'imminenza di situazioni di emergenza con preannuncio o durante un'emergenza conclamata, verrà curata, in stretto raccordo con il Sindaco, la gestione dei rapporti con gli organi di informazione: radio, televisioni, giornali. Salvo i casi di emergenza complessa e/o su vasta scala ove i rapporti con la stampa saranno tenuti in stretto coordinamento con la Prefettura – U.T.G..

Nel contempo questa funzione dovrà assicurare l'informazione diretta dei cittadini, mediante l'emanazione di comunicati (All. 4.3.A) e avvisi alla popolazione, messaggistica, a mezzo altoparlanti mobili, affissione di manifesti, comunicati sui siti web ed eventuali appelli attraverso radio e televisioni locali.

8.3 DISPONIBILITÀ FINANZIARIE PER LE ATTIVITÀ DI PROTEZIONE CIVILE

In Tab. 19 si riportano le risorse annualmente messe a disposizione al Sistema comunale di protezione civile per il mantenimento e lo sviluppo delle diverse attività (formazione, acquisti, volontariato, ecc.). In Allegato 19, aggiornato annualmente, saranno riportate le disponibilità finanziarie a supporto delle attività di Protezione Civile

ESERCIZIO 2023 – PEG COMUNE DI MIRANDOLA		
Capitolo di spesa	Descrizione	Importo (€)
30050-2	Contributo alle Associazioni di Volontariato per Protezione Civile	4.400,00
20050-3	Contributo TARI per sede Distaccamento VV.F. Volontari	1.000,00
33120-70	Servizio Protezione Civile e Coordinamento Volontariato Beni di consumo	2.000,00
33120-71	Spese di gestione per il Corpo dei Vigili del Fuoco Volontari	-
33120-72	Acquisto messaggistica per nuovo sistema di allertamento	-
33120-73	Acquisto cartellonistica aree emergenza Protezione Civile	-
33120-74	Interventi urgenti di messa in sicurezza del territorio	2.000,00
33121-1	Vestiaro ed equipaggiamento per Gruppo Volontari Protezione Civile	5.000,00
33121-2	Assicurazione Gruppo Volontari Protezione Civile	1.500,00
33130-23	Servizio Protezione Civile e coordinamento Volontariato Servizi	-
33130-24	Incarico per redazione Piano Comunale di Protezione Civile	19.910,00
33120-75	PC – spese per esercitazioni di Protezione Civile	3.000,00
33130-25	Protezione Civile – assistenza e manutenzione applicativi	-
33131-1	PC – manutenzione sistemi di allertamento della popolazione	-
33140-1	Canone di locazione caserma dei Vigili del Fuoco	-
33150-1	Trasferimenti per fondo provinciale per la Protezione Civile	-
78010-2	Allestimento Caserma dei Vigili del Fuoco	-
78050-2	Protezione Civile - Attrezzature	-
78050-5	Allestimenti sede Distaccamento VV.F. Volontari	3.600,00

Tab. 19 – risorse destinate alla Protezione Civile dal Bilancio comunale

In Tab. 20 sono riportati eventuali contributi concessi per il tramite del Sistema di Protezione Civile e finalizzati al potenziamento del sistema o alla gestione di fasi di post emergenza, al fine di legare queste attività di prevenzione e gestione emergenza alla pianificazione comunale cui sono strettamente correlate (finanziamenti di cui all'art. 10 L.R. 1/2005, finanziamenti dei piani di intervento a seguito delle ordinanze commissariali, contributi del fondo regionale di protezione civile, eventuali progetti con fondazioni o bandi nazionali/europei, ecc.).

CONTRIBUTI ESTERNI		
Capitolo di spesa	Descrizione	Importo (€)
1960-1/5	Trasferimento dalla Regione Emilia-Romagna per Sede VV.F. Volontari	12.000,00

Tab. 20 – contributi concessi dal Sistema di protezione civile nazionale o regionale

8.4 STRUMENTI INFORMATICI: WEB ALLERTE E SISTEMI LOCALI

Il Comune di Mirandola ha aderito alla “Convenzione aperta per la gestione da parte delle Amministrazioni Comunali di una pagina web nell’applicazione Allerta Meteo Emilia-Romagna”, la quale convenzione disciplina le modalità attraverso cui l’ASTEPC-RER e l’Agenzia Regionale per la prevenzione, l’ambiente e l’Energia dell’Emilia-Romagna - Servizio Idro-Meteo-Clima (ARPAE-SIMC), consentono l’accesso all’applicazione web Allerta Meteo Emilia Romagna da parte delle Amministrazioni Comunali.

L’applicazione web Allerta Meteo Emilia-Romagna è il sistema informatico a supporto dell’attività di allertamento per gli operatori del sistema di protezione civile in merito alla gestione del rischio meteo idrogeologico, idraulico, costiero e del rischio valanghe della Regione Emilia-Romagna. L’applicazione è raggiungibile all’URL <https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it>

Tuttavia il Comune di Mirandola si sta dotando di un sistema di allerta locale, che consentirà di inviare messaggi e/o telefonate registrate ai cittadini registrati nel sistema.

8.5 VOLONTARIATO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Sul territorio del Comune di Mirandola opera la PUBBLICA ASSISTENZA CROCE BLU MIRANDOLA ODV iscritta ai sensi dell'art. 35, comma 2 del D.Lgs. n. 1/2018, alla Consulta Provinciale del Volontariato per la Protezione Civile di Modena e alla Sezione provinciale di Modena dell'Elenco Regionale del Volontariato di Protezione Civile (L.R. 1/2005, art. 17, c. 7) con codice MO041.

Sul territorio operano altresì le GEV (Guardie Ecologiche Volontarie) e le Guardie Ecologiche di Legambiente (GEL) e i Gruppi scout AGESCI Mirandola 1 e Mirandola 2; queste Organizzazioni sono iscritte mediante i rispettivi coordinamenti regionali all'Elenco Regionale del Volontariato di Protezione Civile.

Infine da molti anni esiste un rapporto convenzionato tra il Comune di Mirandola e la Sezione ARI (Associazione Radioamatori Italiani), che ha curato la gestione delle attrezzature radio presso la sede precedentemente individuata come sede COM.

Qualora appartenenti ad Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile si trovino sul luogo al momento del verificarsi di un evento calamitoso, nell'assoluta impossibilità di avvisare le competenti pubbliche Autorità, possono intervenire direttamente per affrontare la situazione di emergenza, fermo restando l'obbligo di dare immediata notizia dei fatti e dell'intervento alle Autorità di protezione civile cui spetta il coordinamento e la direzione degli interventi di soccorso (art. 41, c. 2 – D.Lgs. 1/2018).

8.6 FORMAZIONE, ESERCITAZIONI ED INIZIATIVE DI PROTEZIONE CIVILE

Il Piano Comunale di Protezione Civile si configura come attività di preparazione, da garantire attraverso adeguati meccanismi di formazione per gli Amministratori ed il Personale dipendente, e di formazione, addestramento ed esercitazione periodici per le strutture operative ed il volontariato impegnato nelle attività di protezione civile.

Infatti la formazione del personale impegnato nel Sistema locale di protezione civile è indispensabile per migliorarne la capacità operativa e per assicurare un'efficace gestione delle situazioni d'emergenza.

Il Servizio Protezione Civile programmerà momenti didattici ed addestrativi, rivolti in particolare agli Amministratori e ai Responsabili delle Funzioni di supporto, talvolta con il coinvolgimento delle Organizzazioni del Volontariato, al fine di favorire la conoscenza reciproca e la collaborazione tra Operatori istituzionali e Volontari.

Inoltre verranno organizzate e svolte esercitazioni sia *“per posti comando”* (prove di attivazione e comunicazioni senza movimento di persone e mezzi), che *“sul campo”* con il coinvolgimento diretto delle Strutture Operative.

Le risultanze delle esercitazioni saranno valutate anche ai fini dell'aggiornamento e adeguamento della pianificazione di emergenza.

Verranno considerati momenti formativi a tutti gli effetti i seminari/incontri promossi dall'ASTEPC-RER, dall'ANCI Emilia-Romagna o dal Centro Unificato di Protezione Civile di Marzaglia (MO).

8.7 RISORSE COMUNALI: MATERIALI E MEZZI ED AREE DI EMERGENZA

Per fronteggiare in maniera efficace ed efficiente eventuali situazioni di emergenza, il Comune di Mirandola ha inserito nel Piano le seguenti aree e strutture per l'emergenza (Tab. 21):

EDIFICI ED AREE COMUNALI STRATEGICI PER LA GESTIONE DIRETTA DELL'EMERGENZA	
COC	via Giovanni Giolitti 22 – Mirandola
COC SOSTITUTIVO	Comando Polizia Locale: via 29 maggio 14/A
AREE DI ATTESA SCOPERTE (per l'assistenza e l'informazione tempestiva)	<p>MIRANDOLA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parco Baden Powell: via Poma – via Confalonieri • Parcheggio via Enrico Toti • Parco la Favorita (parcheggio) • Parco Mirandola via Pollastri • Parco Città di Ostfildern via Gobetti • Piazzale Andrea Costa • Parcheggio complesso sportivo via Nuvolari <p>GAVELLO: Parcheggio Centro Civico</p> <p>MORTIZZUOLO: accesso campo sportivo (angolo via Baraldini)</p> <p>QUARANTOLI: Parcheggio Polisportiva via Pertini</p> <p>SAN GIACOMO RONCOLE: Parco Simone Catellani</p> <p>SAN MARTINO SPINO: Parcheggio Piazza Airone</p> <p>TRAMUSCHIO: Parco via Carlo Fila</p>
AREE DI ATTESA COPERTE	<p>MIRANDOLA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palestra “Arpad Weisz” • Palasport “Simoncelli” • Palestra “Ondina Valla” • Palestra “J. Owens” • Tensostrutture Tennis Club via Brunatti <p>GAVELLO: Centro Civico Matteo Serra</p> <p>MORTIZZUOLO: Scuola primaria Gianni Rodari</p> <p>QUARANTOLI: Centro Sociale Polivalente e Polisportiva</p> <p>SAN MARTINO SPINO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palaeventi – via Zanzur • Scuola primaria “Pascoli” – via Zanzur <p>TRAMUSCHIO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centro Civico – via Bastiglia 7
Aree di accoglienza popolazione (allestimento di tendopoli, roulotte, moduli abitativi)	<p>MIRANDOLA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Area ex MIPAR via Mazzone • Area ex MIPAR via Giolitti • Piazzale Andrea Costa • Complesso Sportivo comunale via Nuvolari <p>GAVELLO: Campo sportivo via Arrivabeni</p> <p>MORTIZZUOLO: Campo sportivo Mortizzuolo via Baraldini</p>

	QUARANTOLI: Campo sportivo via Pertini SAN GIACOMO RONCOLE: Campo sportivo via Tonino Morandi SAN MARTINO SPINO: Campo da calcio Pirani via Zanzur TRAMUSCHIO: campo sportivo
AREE DI ACCOGLIENZA COPERTA (alloggio temporaneo e immediato di sfollati)	<i>Palestre e/o tensostrutture verificate sismicamente</i>
Aree di ammassamento soccorsi	Complesso sportivo comunale via Nuvolari – Mirandola
DEPOSITI E MAGAZZINI	Via XXV Aprile 10

Tab. 21 – elenco edifici ed aree comunali strategici per la gestione diretta dell'emergenza

Oltre alle aree ed alle strutture riportate in tabella, con appositi allegati sono state censite le risorse proprie del Comune di Mirandola e di soggetti terzi, al fine di eseguire interventi urgenti e portare assistenza alla popolazione nei tempi necessari.

L'elenco delle risorse viene definito in base ai rischi del territorio (in particolar modo rischio idraulico e rischio sismico) e prevede tempi e modi per averle a disposizione. In linea generale le risorse si suddividono in:

- Mezzi ed attrezzature propri;
- Mezzi ed attrezzature a disposizione delle Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile;
- Soggetti Economici convenzionati (ditte, multiutility, ecc).

8.8 REFERENTI DI FRAZIONE

I Referenti di Frazione sono cittadini appositamente nominati dal Sindaco sulla base di luogo di residenza, conoscenza diretta del territorio, competenze specifiche, disponibilità personale ed eventuali incarichi di rappresentanza.

Il loro compito principale è quello di garantire un'azione di monitoraggio sul territorio di competenza e scambiare informazioni con il COC durante le situazioni di emergenza attesa o conclamata.

Inoltre è stato loro affidato loro il compito di presidiare le aree di attesa in caso di evento emergenziale, in attesa dell'arrivo sul posto delle Strutture Operative.

9. MODELLO DI INTERVENTO

In seguito alla segnalazione di una possibile situazione di emergenza in atto o attesa sul territorio comunale, il Servizio comunale di Protezione Civile, in stretto raccordo con la Polizia Locale, effettua una prima valutazione della situazione in atto che potrà risultare (cfr. Fig. 14):

- a) non rilevante ai fini di Protezione Civile e delegabile all'attività ordinaria dei Servizi ed Uffici Comunali e/o di altri Enti competenti;
- b) rilevante ai fini di Protezione Civile e affrontabile con l'attivazione di procedure ordinarie da parte delle strutture di Polizia Locale e/o dell'Area Tecnica Comunale;
- c) rilevante ai fini di Protezione Civile e NON affrontabile con le procedure ordinarie e conseguente necessità di attivazione "parziale" o "completa" del COC; i termini "parziale" e "completa" sono da intendersi relativamente all'attivazione di tutte le Funzioni di supporto oppure solamente di alcune di esse. Tale decisione viene assunta dal Sindaco del territorio interessato dall'evento con il supporto del Responsabile del Servizio.

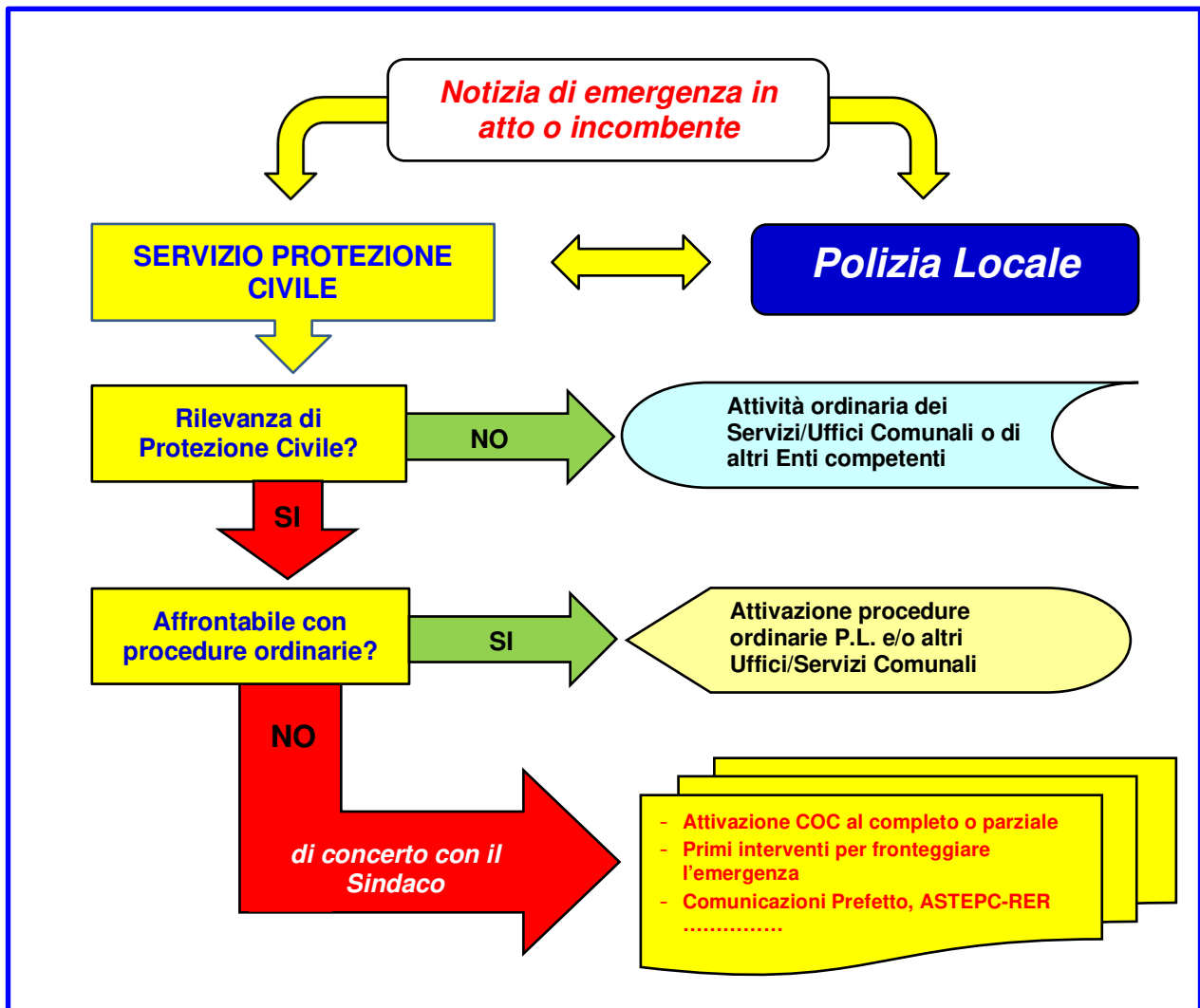


Fig. 14 – Schema di valutazione da parte del Servizio comunale di Protezione Civile in caso di segnalazione di emergenza in atto o incombente

9.1 PIANO INTERNO (CHI-COSA-QUANDO)

9.1.1 EVENTI CON PREANNUNCIO

La comunicazione del livello di allerta previsto e la ricezione delle notifiche in corso di evento consentono la predisposizione di specifiche attività finalizzate alla organizzazione interna, alla preparazione della gestione dei fenomeni attesi e alla pianificazione delle azioni che progressivamente vengono attuate, dalla fase previsionale sino ad evento in corso, rivolte a fronteggiare le situazioni di criticità che possono manifestarsi sul territorio comunale.

Le azioni proposte nelle tabelle successive, suddivise fra fase previsionale ed evento in corso, sono adattate alla struttura organizzativa del Comune di Mirandola ed al proprio contesto territoriale.

Si ricorda che, ai sensi del *“Documento per la gestione organizzativa e funzionale del sistema regionale di allertamento per il rischio meteo idrogeologico, idraulico, costiero ed il rischio valanghe, ai fini di protezione civile”*, l'allerta meteo idrogeologica idraulica costituisce anche il riferimento, in fase di previsione, per l'attivazione delle fasi operative di protezione civile secondo la seguente corrispondenza (Tab. 22):

Livello di criticità	Codice colore	Fase
ASSENTE	VERDE	NORMALITÀ
ORDINARIA	GIALLO	ATTENZIONE
MODERATA	ARANCIONE	PREALLARME
ELEVATA	ROSSO	ALLARME

Tab. 22 – corrispondenza livello di criticità / codice colore / fase operativa

9.1.1.1 AZIONI IN FASE PREVISIONALE ALLA RICEZIONE DI ALLERTE METEO

Le azioni da mettere in campo in fase previsionale devono consentire una efficace ed efficiente organizzazione per la gestione degli eventi previsti. Si tratta in particolare di azioni preparatorie e di prevenzione (Tab. 23)

Quando	Scenari		Azioni	Referente
Al ricevimento dell'allerta GIALLA	SCENARIO GIALLO		Riceve l'allerta	Elenco All 2
			Il referente del presidio operativo si informa sui fenomeni previsti dall'allerta e consulta gli scenari di riferimento	F1
			Si raccorda con il Sindaco e valuta la situazione attesa	F1 + F7
			Verifica ricezione allerta a tutti i soggetti, sulla base dei contenuti verifica organizzazione della struttura comunale di protezione civile compreso il Volontariato, allerta le strutture tecniche e di Polizia locale anche al fine del concorso all'attività del Presidio territoriale	F1
			Informa la popolazione sull'allerta in atto e sulle modalità di autoprotezione per i fenomeni previsti (All. 4.3.1)	Sindaco + F11
			Sulla base dell'evento previsto verifica eventuali criticità (anche temporanee) sul territorio comunale.	F1 + F7
			Attua ulteriori azioni specifiche in funzione dell'evento previsto e di eventuali ulteriori pianificazioni specifiche	F1
Al ricevimento dell'allerta ARANCIONE in AGGIUNTA alle azioni precedenti	SCENARIO ARANCIONE		Verifica la funzionalità della sede del COC in relazione all' evento previsto	F1
			Verifica aree – mezzi – attrezzature in relazione all'evento previsto	F4
			Valuta eventuale apertura del COC (anche in formato ridotto) in relazione all'evento previsto	Sindaco + F1 + F7
			Informa la popolazione sull'allerta in atto e sulle modalità di autoprotezione per i fenomeni previsti (All. 4.3.1)	Sindaco + F11
			Attua ulteriori azioni specifiche in funzione dell'evento previsto e di eventuali ulteriori pianificazioni specifiche comunali	F1
Al ricevimento dell'allerta ROSSA in AGGIUNTA alle azioni precedenti	SCENARIO ROSSO		Apri (anche in formato ridotto) il COC, in relazione all'evento previsto	Sindaco + F1
			Informa la popolazione circa la situazione attesa con gli strumenti di comunicazione a disposizione (All. 4.3.1)	Sindaco + F11
			Attua ulteriori azioni specifiche in funzione dell'evento previsto e di eventuali ulteriori pianificazioni specifiche comunali	Sindaco + COC

Tab. 23 – azioni in fase previsione alla ricezione di allerte meteo

9.1.1.2 AZIONI IN CORSO DI EVENTO PER EVENTI CHE PREVEDONO L'INVIO DI NOTIFICHE

L'avvio delle azioni di gestione di un evento idrogeologico-idraulico può avere carattere progressivo scandito dal passaggio a scenari via via più gravosi, secondo l'evolversi della situazione in atto.

Ad evento in corso le notifiche di superamento di soglie pluvio-idrometriche sono considerate indicatori di pericolosità e sono quindi rappresentative di possibili scenari di evento. Alla ricezione di tali notifiche corrisponde l'attivazione di azioni di contrasto degli eventi in atto e di gestione delle emergenze (Tab. 24).

Indipendentemente dalle notifiche è comunque necessario tenersi aggiornati sulla evoluzione della situazione meteo controllando da remoto il radar meteo ed i sensori della rete di monitoraggio pluvio-idrometrica di interesse per il proprio territorio ed attivando quando necessario il presidio territoriale.

Il superamento della soglia pluviometrica di 30 mm/h può essere indicativo di uno scenario in atto di codice colore giallo per criticità per temporali e può essere anche un indicatore precursore di uno scenario giallo per criticità idraulica o precursore di uno scenario arancione per temporali.

Viceversa il superamento della soglia pluviometrica di 70 mm/3h può essere indicativo di uno scenario in atto di codice colore arancione per criticità per temporali e può essere anche un indicatore precursore di uno scenario giallo e/o arancione per criticità idraulica.

Si ricorda che i superamenti delle soglie idrometriche 1, 2 e 3 corrispondono rispettivamente allo scenario giallo, arancione e rosso per criticità idraulica.

Quando	Scenari		Azioni	Referente
AD EVENTO IN CORSO con SCENARI corrispondenti a codice colore GIALLO	SCENARIO GIALLO		Il referente del presidio operativo reperibile si tiene aggiornato sull'evoluzione della situazione in atto	F1
			Verifica le aree critiche e le criticità temporanee anche attivando in forma ridotta il presidio territoriale comunale per monitoraggi fissi/periodici informando l'Ufficio Territoriale dell'ASTPC-RER	F1 + F7
			Comunica all'Ufficio Territoriale dell'ASTPC-RER l'eventuale attivazione del volontariato locale di protezione civile	F3
			Mantiene i contatti e un flusso di comunicazioni con la Prefettura e l'Ufficio Territoriale dell'ASTPC-RER in relazione all'evolversi dell'evento in atto e alle condizioni del territorio segnalando tempestivamente l'insorgenza di eventuali criticità	F1
			Riceve eventuale notifica di superamento di soglie pluviometriche (30 mm/h) e attiva il Presidio territoriale	Elenco All. 2
			Comunica se ritenuto necessario alla popolazione aggiornamenti sull'evento in atto e modalità di autoprotezione per i fenomeni previsti (All. 4.3.1)	F11
			Compila e trasmette eventuali schede di segnalazione	F6
			Valuta l'apertura del COC	Sindaco + F1 + F7
in AGGIUNTA alle azioni precedenti AD EVENTO IN CORSO con SCENARI corrispondenti a codice colore ARANCIONE	SCENARIO ARANCIONE		Riceve notifica dell'eventuale emissione di documenti di monitoraggio meteo idrologico e idraulico ad intervalli di tempo definiti in funzione dell'evento in atto	Elenco All. 2
			Riceve notifica del superamento delle soglie pluviometriche (70 mm/3h) e/o del livello 2 dei sensori di monitoraggio associati al Comune	Elenco All. 2
			Comunica all'Ufficio Territoriale dell'ASTPC-RER l'eventuale attivazione del volontariato locale di protezione civile	F3
			Alla ricezione del superamento delle soglie pluviometriche (70 mm/3ore), apre il COC e attiva il presidio territoriale, se non precedentemente già attivato, anche con il supporto del volontariato per: <ul style="list-style-type: none"> - il monitoraggio, la sorveglianza dei punti critici e l'assistenza alla popolazione - il monitoraggio dei corsi d'acqua non arginati in accordo con l'UT dell'ASTPC-RER - il monitoraggio dei corsi d'acqua arginati e/o del reticolo artificiale di pianura a supporto delle autorità idrauliche competenti coordinandosi e tenendo aggiornato l'Ufficio Territoriale dell'ASTPC-RER	Sindaco + F1 + F7
			Coordina l'attuazione delle misure necessarie a fronteggiare l'evento in atto e attiva tempestivamente le azioni di contrasto	F1
			Adotta misure necessarie a fronteggiare l'evento in atto (Ordinanze, provvedimenti amministrativi, chiusure, somme urgenze, ecc...)	Sindaco + F1 + F7 + F10
			Verifica lo stato della viabilità comunale e dei ponti di propria competenza provvedendo all'eventuale chiusura degli stessi qualora ritenuto necessario	F1 + F7
			Verifica elementi sensibili: Edifici in aree a rischio, Soggetti fragili, Servizi essenziali, Scuole, strutture pubbliche, Allevamenti, Attività produttive	F1+F2+F4+F5
			Mantiene un flusso di comunicazioni con l'U.T. dell'ASTPC-RER in relazione all'evolversi dell'evento in atto e alle condizioni del territorio segnalando tempestivamente agli stessi e alla Prefettura l'insorgenza di eventuali criticità e dando comunicazione delle misure adottate per fronteggiare l'evento in atto	F1 + F10
			Si raccorda con le altre strutture di coordinamento eventualmente attivate	F1
			Se necessario chiede il supporto di risorse a ASTPC-RER e/o Prefettura	F4
			Comunica alla popolazione l'aggiornamento sull'evento in atto e l'eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio (All. 4.3.1)	Sindaco + F11
Comunica ai residenti e a chi svolge attività in aree a rischio le necessarie misure di salvaguardia da adottare	F11 + F7			

Quando	Scenari	Azioni	Referente
<p>In AGGIUNTA alle azioni precedenti</p> <p>AD EVENTO IN CORSO con SCENARI corrispondenti a codice colore ROSSO</p>	<p>SCENARIO ROSSO</p>	Riceve notifica dell'eventuale emissione di documenti di monitoraggio meteo idrologico e idraulico ad intervalli di tempo definiti in funzione dell'evento in atto	Elenco All. 2
		Riceve le notifiche del superamento del livello 3 dei sensori di monitoraggio associati al Comune	Elenco All. 2
		Alla ricezione del superamento del livello 3 dei sensori di monitoraggio associati al Comune garantisce il raccordo con le altre strutture di coordinamento attivate, rafforza tutte le misure in atto dalle fasi precedenti e rafforza l'impiego delle risorse del volontariato e della propria struttura per eventuali attività di presidio territoriale, presidio delle vie di deflusso, pronto intervento e assistenza alla popolazione	F1
		Mantiene un flusso di comunicazioni con l'U.T. dell'ASTPC-RER in relazione all'evolversi dell'evento in atto e alle condizioni del territorio segnalando tempestivamente al Servizio e alla Prefettura l'insorgenza di eventuali criticità e dando comunicazione delle misure adottate per fronteggiare l'evento in atto	F1 + F10
		Valuta attivazione e presidio delle aree di emergenza	F1 + F9
		Gestisce eventuali evacuazioni (anche complesse) ed attività di assistenza alla popolazione	F2 + F7 + F9
		Comunica ai residenti e a chi svolge attività in aree a rischio le necessarie misure di salvaguardia da adottare	F7 + F11
		Comunica alla popolazione l'aggiornamento sull'evento in atto e l'eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio (All. 4.3.1)	Sindaco + F11
		Effettua un'attività speditiva di censimento danni	F6

Tab. 24 – azioni in corso di evento per eventi che prevedono l'invio di notifiche

9.1.1.3 AZIONI IN CORSO DI EVENTO PER EVENTI CHE NON PREVEDONO L'INVIO DI NOTIFICHE (VENTO, TEMPERATURE ESTREME, NEVE, PIOGGIA CHE GELA)

Quando	Scenari		Azioni	Referente
AD EVENTO IN CORSO con SCENARI corrispondenti a codice colore GIALLO	SCENARIO GIALLO		Il referente del presidio operativo reperibile si tiene aggiornato sull'evoluzione della situazione in atto	F1
			Mantiene i contatti e un flusso di comunicazioni con la Prefettura e l'Ufficio Territoriale dell'ASTPC-RER in relazione all'evolversi dell'evento in atto e alle condizioni del territorio segnalando tempestivamente l'insorgenza di eventuali criticità	F1
			Verifica le aree critiche e le criticità temporanee anche attivando in forma ridotta il presidio territoriale comunale per monitoraggi fissi/periodici informando l'Ufficio Territoriale dell'ASTPC-RER	F1
			Comunica all'Ufficio Territoriale dell'ASTPC-RER l'eventuale attivazione del volontariato locale di protezione civile	F3
			Comunica se ritenuto necessario alla popolazione aggiornamenti sull'evento in atto e modalità di autoprotezione per i fenomeni previsti (All. 4.3.1)	F11
			Compila e trasmette eventuali schede di segnalazione	F6
			Valuta l'apertura del COC	Sindaco + F1 + F7
in AGGIUNTA alle azioni precedenti AD EVENTO IN CORSO con SCENARI corrispondenti a codice colore ARANCIONE	SCENARIO ARANCIONE		Comunica all'Ufficio Territoriale dell'ASTPC-RER l'eventuale attivazione del volontariato locale di protezione civile	F3
			Se non fatto precedentemente apre il COC e attiva il presidio territoriale, anche con il supporto del volontariato	Sindaco + F1 + F7
			Coordina l'attuazione delle misure necessarie a fronteggiare l'evento in atto e attiva tempestivamente le azioni di contrasto	F1 + F7
			Verifica lo stato della viabilità comunale e dei ponti di propria competenza provvedendo all'eventuale chiusura degli stessi qualora ritenuto necessario	F1 + F7
			Verifica elementi sensibili: Edifici in aree a rischio, Soggetti fragili, Servizi essenziali, Scuole, strutture pubbliche, Allevamenti, Attività produttive	F1+F2+F4+F5
			Mantiene un flusso di comunicazioni con l'Ufficio Territoriale dell'ASTPC-RER in relazione all'evolversi dell'evento in atto e alle condizioni del territorio segnalando tempestivamente agli stessi e alla Prefettura l'insorgenza di eventuali criticità e dando comunicazione delle misure adottate per fronteggiare l'evento in atto	F1 + F10
			Si raccorda con le altre strutture di coordinamento eventualmente attivate	F1
			Se necessario chiede il supporto di risorse a ASTPC-RER e/o Prefettura	F4
			Comunica alla popolazione l'aggiornamento sull' evento in atto e l'eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio (All. 4.3.1)	Sindaco + F11
			Comunica ai residenti e a chi svolge attività in aree a rischio le necessarie misure di salvaguardia da adottare	F11 + F7
			Adotta misure necessarie a fronteggiare l'evento in atto (Ordinanze, provvedimenti amministrativi, chiusure, somme urgenze, ecc.)	Sindaco + F10

Quando	Scenari	Azioni	Referente
<p>In AGGIUNTA alle azioni precedenti</p> <p>AD EVENTO IN CORSO con SCENARI corrispondenti a codice colore ROSSO</p>	<p>SCENARIO ROSSO</p>	<p>Apri il COC se non già precedentemente aperto</p> <p>Attiva il presidio territoriale garantendo il raccordo con le altre strutture di coordinamento</p>	F1 + Sindaco
		<p>Mantiene un flusso di comunicazioni con l'Ufficio Territoriale dell'ASTPC-RER in relazione all'evolversi dell'evento in atto e alle condizioni del territorio segnalando tempestivamente all'Ufficio Territoriale e alla Prefettura l'insorgenza di eventuali criticità e dando comunicazione delle misure adottate per fronteggiare l'evento in atto</p>	F10
		<p>Valuta attivazione e presidio delle aree di emergenza</p>	F1 + F9
		<p>Gestisce eventuali evacuazioni (anche complesse) ed attività di assistenza alla popolazione</p>	F2 + F3 + F7 + F9
		<p>Comunica ai residenti e a chi svolge attività in aree a rischio le necessarie misure di salvaguardia da adottare</p>	F7 + F11
		<p>Comunica alla popolazione l'aggiornamento sull'evento in atto e l'eventuale insorgenza di condizioni critiche sul territorio (all. 4.3.1)</p>	Sindaco + F11
		<p>Adotta misure necessarie a fronteggiare l'evento in atto (Ordinanze, provvedimenti amministrativi, chiusure, somme urgenze, ecc.)</p>	Sindaco + F10
		<p>Effettua un'attività speditiva di censimento danni</p>	F6

Tab. 25 – azioni in corso di evento per eventi che NON prevedono l'invio di notifiche

9.1.2 EVENTI SENZA PREANNUNCIO

Tipologia evento	Strumenti e/o Piani di Riferimento
Sismico	Valutazione vulnerabilità edifici – Analisi della CLE (All. 11)
Industriale - Incidente rilevante	PEE Plein Air International srl – All. 20
impianti di stoccaggio e trattamento di rifiuti	Piani di Emergenza Interni (Gestori), Piani di Emergenza Esterni (Prefettura) – All. 21
Mobilità (emergenza viabilità – trasporti)	Assenti

Tab. 26 – Strumenti e Piani di riferimento per eventi privi di preannuncio

- Indipendentemente dal ricevimento di una telefonata di allertamento, chiunque, in forza al Comune di Mirandola venga a conoscenza in modo diretto o indiretto, che sul territorio comunale si è verificata una situazione di emergenza oppure si stanno instaurando situazioni di criticità tali da comportare rischio per la pubblica incolumità, è tenuto a prendere contatto con i propri Responsabili, al fine di concordare eventuali modalità di attivazione.
- Coloro che rivestono ruoli di responsabilità e/o coordinamento, nell'impossibilità di prendere contatto telefonico con il Responsabile del Servizio di Protezione Civile o con il Sindaco, sono tenuti a recarsi nel più breve tempo possibile, presso la sede prescelta del COC o comunque nel luogo di coordinamento delle operazioni di soccorso.

In Tab. 27 sono riportati esempi di azioni da svolgere in caso di evento emergenziale privo di preannuncio o comunque improvviso.

Chi	Azioni	Come
Chi riceve la comunicazione	Raccogliere l'informazione e inoltrarla al Sindaco e/o al Responsabile Servizio Protezione Civile	Autoattivazione e/o comunicazione da parte di: <ul style="list-style-type: none"> - Cittadini - Strutture Operative Locali - Agenzia Sicurezza Territoriale e Protezione Civile Prefettura - Comuni Limitrofi
Responsabile Servizio Protezione Civile	Valutazione diretta e primi interventi	Valutazione attraverso: <ul style="list-style-type: none"> - Sopralluogo - Contatto con VV.F. - Contatto con CO 118
Referenti Funzioni COC	Autoattivazione delle funzioni di COC	Ogni funzione inizia ad operare secondo le proprie competenze, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> - F7 (si reca sul posto, prende i contatti con le strutture operative che stanno operando, tiene costantemente informato il Sindaco, attiva il piano dei posti di blocco e la gestione della viabilità) - F5 (verifica dei sistemi di comunicazione, attivazione dei presidi radio) - F1 (apertura della sede di COC, verifica attivazione delle procedure del piano d'emergenza)

Chi	Azioni	Come
F1 e F7	Valutazione indiretta e coordinamento	Valutazione e scenario attraverso: - Contatto con NUR U.T. ASTPC-RER e/o COR - Contatto con Prefettura
Sindaco + F1	Attivazione COC	Decreto/Ordinanza apertura COC e convocazione delle Funzioni
F3	Attivazione del volontariato	Attraverso il referente della PA Croce Blu La PA Croce Blu e/o le eventuali altre Organizzazioni attivate si mantengono in contatto con il Coordinamento Provinciale
F9	Assistenza alla popolazione	Presidio aree attese - punti di prima assistenza
F4	Valutazione servizi essenziali	Verifica la funzionalità o la compromissione dei servizi essenziali (elettricità, acqua, gas, telefonia fissa e mobile) per mezzo di proprio personale o contattando l'ente gestore
F6	Attività speditiva di censimento danni	Sopralluoghi, verifiche speditive anche in collaborazione con le Forze di Polizia circa Viabilità, Aree maggiormente urbanizzate e centri storici, Edifici più vulnerabili (strutturale/destinazione d'uso), Scuole, Strutture sanitarie e sociali, Chiese, Centri commerciali, ecc.
Sindaco + F11	Informazione alla popolazione	Comunicazione dell'evento delle misure di emergenza adottate e dei comportamenti da tenere
F11	Attivazione di un punto informazioni sul territorio	Utilizzando strutture esistenti o allestite all'occorrenza
F6	Verifica di stabilità/agibilità degli edifici strategici	A partire dall'elenco dei danni registrati, in collaborazione con Vigili del Fuoco
F7	Immediati interventi sulla viabilità	Attraverso l'utilizzo di mezzi propri o convenzionati o di mezzi degli organi di soccorso
F10	Comunicazioni dal COC	Tutte le comunicazioni devono essere fatte a: - Ufficio territoriale ASTPC-RER/COR - Prefettura
F9	Gestione anagrafe ed informazioni riguardo la popolazione	Consultazioni Anagrafiche Raccordo con mediatori culturali
F2	Sanità (patologie nella popolazione / stati di disagio, stato dei ricoveri/dispersi)	Eventuale attivazione PMA – Coordinamento soccorsi sanitari Supporto psicologico e sociale
F9	Gestione evacuazione/assistenza alla popolazione	Numero persone ospiti presso Strutture ricettive, Aree accoglienza coperte, Aree accoglienza scoperte in cui allestire strutture mobili (tenere presente persone fragili)
F7	Organizzazione attività antisciacallaggio	Coordinamento Forze di Polizia locali e Statali
F10	Provvedimenti	Emissione Ordinanze
COC	Ulteriori interventi finalizzati al superamento dell'emergenza	Attraverso - Bonifica della zona interessata dall'evento - Opere provvisoriale - Ripristino servizi essenziali - Ripristino viabilità

Tab. 27 – azioni per eventi privi di preannuncio

9.2 SEGNALAZIONI, REPORT DANNI, ORDINANZE

Questa sezione del Piano comunale contiene alcuni strumenti amministrativi utilizzati in corso di evento e nelle fasi immediatamente successive. Si tratta per lo più di schemi di documenti che devono essere predisposti prima degli eventi, per poterli usare con semplici adattamenti e modifiche nelle fasi concitate dell'emergenza.

Tra gli allegati vi sono:

- la tabella “report danni” (All. 3.2.A) quale strumento rapido per aggiornare in corso di evento la situazione sia a proposito di danni pubblici sia a privati e attività produttive. Il report danni può essere utilizzato al COC, se attivato, e spesso viene richiesto nell'immediatezza delle fasi post evento dall'ASTEPC-RER al fine di avere un riepilogo “regionale” e, nel caso se ne ravvisino i presupposti, elaborare una relazione di evento funzionale alla predisposizione della richiesta di stato di emergenza. Il report danni contiene informazioni relative al tipo di evento in atto (neve, gelicidio, tromba d'aria, ecc.), alla descrizione del danno/evento, all'indicazione dello stato della viabilità, delle persone evacuate o isolate, dei provvedimenti adottati, degli interventi urgenti fatti e da fare sia per l'assistenza alla popolazione, sia come somme urgenze;
- il “modello lettera segnalazione” (All. 3.2.B) consente di segnalare situazioni puntuali accadute, talvolta per eventi puntuali (es. nubifragi) o comunque temporalmente scollegati dall'evento meteo principale (esempio riattivazione di frane a distanza di settimane dalla piena fluviale che può aver determinato l'innescio del fenomeno);
- nel caso se ne ravvisino i presupposti, la bozza di richiesta finanziamento art. 10 L.R. 1/2005” (All. 3.2.C) è una richiesta, al verificarsi o nell'imminenza di una situazione di pericolo, di un contributo regionale per specifici lavori o altri interventi indifferibili e urgenti nonché per misure temporanee di assistenza a nuclei familiari evacuati da abitazioni inagibili. Il contributo è concesso nei limiti delle disponibilità dei capitoli del bilancio dell'Agenzia Regionale e non può sostituire l'intervento proprio del soggetto competente ad intervenire. In sede di richiesta occorre definire se si tratta di spese di acquisto di beni/servizi o se si tratta di spese per lavori. Nel caso di spese sostenute in somma urgenza va allegato verbale e ordine di immediata esecuzione.

Tra gli allegati sono altresì riportati alcuni schemi di ordinanze (All. 3.2.D):

- Ordinanza di evacuazione di abitanti da area a rischio;
- Ordinanza di evacuazione generale della popolazione;
- Ordinanza di demolizione urgente di fabbricato per pubblica incolumità;
- Ordinanza di inagibilità di edificio;

- Ordinanza di inagibilità di edificio a seguito di valutazione mediante scheda AEDES;
- Ordinanza Istituzione “Zona Rossa” a seguito di evento sismico;
- Ordinanza di temporanea non potabilità delle acque destinate al consumo umano e sospensione del servizio di acquedotto;
- Ordinanza chiusura scuole ogni ordine e grado;
- Ordinanza di divieto di manifestazioni pubbliche o aperte al pubblico.

9.3 PIANIFICAZIONE SPECIFICA DI EMERGENZA

Il Comune di Mirandola è interessato dai seguenti piani specifici di emergenza (Tab. 28):

titolo	redattore	N° allegato	note
PIANO NEVE	UTC	6	
Piani di emergenza scolastici	Istituti Scolastici	15	
Piani di emergenza RSA	Gestori	16	
Piano Caldo	AUSL – Distretto di Mirandola		Per ciascun Distretto Sanitario (Carpi, Castelfranco Emilia, Mirandola, Modena, Sassuolo, Pavullo e Vignola) sono stati definiti un coordinamento e un gruppo operativo, di cui sono condivisi i contatti per garantire l'immediata reperibilità e attivazione, mentre un "piano di azione" specifica nel dettaglio le iniziative di prevenzione e assistenza.
PEE Plein Air International srl	Prefettura	20	In corso di aggiornamento
PEE impianto stoccaggio e trattamento rifiuti	Prefettura	21	In corso di redazione

Tab. 28 – elenco piani di emergenza specifici

10. INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

Il “Codice della protezione civile” all’art. 31 prevede che *le componenti del Servizio nazionale, nell’ambito delle rispettive attribuzioni, forniscono ai cittadini informazioni sugli scenari di rischio e sull’organizzazione dei servizi di protezione civile del proprio territorio, anche al fine di consentire loro di adottare misure di autoprotezione nelle situazioni di emergenza [.....], in occasione delle quali essi hanno il dovere di ottemperare alle disposizioni impartite dalle autorità di protezione civile in coerenza con quanto previsto dagli strumenti di pianificazione.*

L’informazione alla popolazione è pertanto attività essenziale per ottenere la responsabile partecipazione della comunità, e si sviluppa sostanzialmente in tre fasi:

- 1) **Propedeutica:** mira a far conoscere l’organizzazione di protezione civile ed i corretti comportamenti da tenere nei vari casi di possibili emergenze.
- 2) **Preventiva:** finalizzata alla conoscenza di specifici rischi incombenti sul territorio comunale ed alle misure protettive e di collaborazione da adottare nel caso di una specifica emergenza.
- 3) **In emergenza:** porta a conoscenza della popolazione la situazione, gli interventi di soccorso in atto e le misure di autoprotezione da adottare.

Tali attività mirano alla creazione di una vera e propria “Cultura della Sicurezza” e alla realizzazione di una coscienza di protezione civile e si pongono, come obiettivo primario, il conseguimento del concetto di autoprotezione.

10.1 INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE PROPEDEUTICA

In questo ambito sezione saranno ricomprese tutte le attività e le iniziative volte a diffondere in maniera capillare la “cultura di Protezione Civile” (sito web istituzionale, volantini, questionari, prontuari, campagne pubblicitarie mirate, opuscoli informativi, manuali sui rischi) e valutate le modalità per trasmettere le informazioni in emergenza.

Gli sforzi maggiori dovranno essere rivolti in particolare verso le fasce di popolazione più deboli (bambini, anziani e disabili) e ai “nuovi” cittadini ovvero a coloro che hanno recentemente trasferito la residenza nel Comune di Mirandola, provenendo da altre Regioni italiane o da altri Paesi comunitari o extracomunitari.

Un’attenzione particolare sarà posta nei confronti dei cittadini stranieri, verso i quali saranno studiati e realizzati strumenti informativi multilingue, coinvolgendo le realtà territoriali che operano in favore dell’integrazione, a partire dai mediatori culturali, le associazioni dei migranti e la Caritas parrocchiale.

In considerazione della grande disponibilità e ricettività da parte di bambini e ragazzi ad affrontare i temi della sicurezza e del rischio, le iniziative a carattere formativo e informativo troveranno un ambiente privilegiato nell'ambito scolastico.

10.2 INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE PREVENTIVA

L'informazione alla popolazione circa i rischi ai quali è soggetta, rientra tra le competenze spettanti al Sindaco ai sensi della Legge 265/1999 e s.m.i. (art. 12), dell'art. 23, comma 6 e 7 del D.Lgs. 105/2015 (art. 23, comma 6 e 7) e del D.Lgs. 1/2018 (art. 12, comma 5, lettera b).

Ai fini dell'efficacia del Piano e della migliore gestione delle attività di soccorso e superamento delle emergenze, è fondamentale che il cittadino conosca preventivamente:

- le caratteristiche di base dei rischi che insistono sul proprio territorio;
- come comportarsi, prima, durante e dopo un evento calamitoso;
- con quale mezzo ed in quale modo verranno diffusi allarmi ed informazioni;
- dove recarsi nel caso si verificano eventi calamitosi.

A tale scopo il Comune si impegna a contribuire alla diffusione presso i punti di aggregazione presenti sul territorio (Municipio, Uffici pubblici, Scuole, Parrocchie, Associazioni, Circoli, ecc.) di materiale informativo, in cui saranno illustrate le finalità ed i contenuti del Piano Comunale di Protezione Civile e le indicazioni utili per la Cittadinanza: corretti comportamenti da seguire in presenza di situazioni di emergenza, ubicazione aree di attesa, numeri telefonici, modalità di preavviso, ecc..

In particolare sarà promossa la conoscenza dei materiali informativi prodotti nell'ambito della campagna nazionale "IO NON RISCHIO" www.iononrischio.it

10.3 INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE IN EMERGENZA

Informazione da parte del Comune

A corredo della redazione del presente Piano è stata fatta una ricognizione di tutti i possibili strumenti disponibili a livello comunale per informare la popolazione (sito web, profili social istituzionali, sistemi di messaggistica, altoparlanti, ecc.). Tali strumenti hanno caratteristiche diverse e, in particolare, modi e tempi diversi di trasmettere le informazioni (All. 4.3.1).

Pertanto è stata fatta un'analisi circa quali strumenti di comunicazione utilizzare in base alle informazioni che il Comune riceve in fase previsionale ed in corso di evento.

A seguito di tale analisi, che dovrà essere aggiornata nel tempo, sarà definito un Piano della comunicazione che provi a dettagliare “chi fa, che cosa” e gli standard di messaggistica in funzione delle diverse situazioni.

Tale piano sarà alla base di un “patto sull’informazione” coi cittadini che dovranno essere informati sul come funzionerà la macchina comunicativa comunale in emergenza.

In stato di emergenza chi ha la responsabilità delle comunicazioni deve:

- Preparare messaggi essenziali da diffondere anche attraverso i media con l’obiettivo di assicurare la popolazione e di evitare l’insorgenza del panico;
- Diffondere le informazioni essenziali sui punti e sui fattori di prevenzione fornendo nel contempo suggerimenti e indicazioni sulle azioni da adottare per superare le situazioni di rischio e, possibilmente, per evitarle;
- Diffondere in maniera corretta informazioni sulle strutture della Protezione Civile e su come operano;
- Comunicare i fatti, ovvero cosa è accaduto, quale è la situazione, quale è il quadro attuale degli eventi e cosa è prevedibile che accada;
- Comunicare che cosa si sta facendo, come si sta operando, di quali risorse si dispone, quali sono gli interventi previsti a livello immediato e a breve e medio termine;
- Comunicare cosa deve fare la popolazione;
- Informare la popolazione sull’evolversi della situazione, insistendo principalmente su due fronti: evoluzione dell’evento che ha scatenato la crisi e risultati ottenuti con gli interventi posti in essere.

Come principio generale, va comunque precisato che in stato di crisi è importante comunicare le direttive alla popolazione con immediatezza, appena la macchina organizzativa è funzionante, utilizzando tutti i mezzi disponibili in quel preciso momento.

Tutto quanto sopra indicato deve essere concordato tra il Responsabile della Funzione Comunicazione, il Responsabile del Servizio di Protezione Civile ed il Sindaco ed in particolare devono essere concordati modi e tempi di divulgazioni.

Le informazioni alla popolazione e ai mass-media saranno date esclusivamente dal Sindaco e dal Personale incaricato, mentre è assolutamente vietato per tutti gli altri soggetti componenti del Sistema locale di protezione civile diffondere notizie a chiunque.

Informazione diretta da parte del Dipartimento nazionale della Protezione Civile

Il Dipartimento nazionale della Protezione Civile ha realizzato un nuovo sistema di allarme pubblico per l'informazione diretta alla popolazione, denominato **IT-Alert**, attualmente in fase di sperimentazione, che dirama ai telefoni cellulari presenti in una determinata area geografica messaggi utili in caso di gravi emergenze o catastrofi imminenti o in corso.

Quando sarà operativo, sarà impiegato per le seguenti tipologie di rischio nel campo della protezione civile, previste al momento dalla Direttiva 7 febbraio 2023 recante “Allertamento di protezione civile e sistema di allarme pubblico IT-Alert”:

- maremoto generato da un sisma;
- collasso di una grande diga;
- attività vulcanica, relativamente ai vulcani Vesuvio, Campi Flegrei, Vulcano e Stromboli;
- incidenti nucleari o situazione di emergenza radiologica;
- incidenti rilevanti in stabilimenti soggetti al D.Lgs. 26 giugno 2015, n. 105 (Direttiva Seveso);
- precipitazioni intense.

I messaggi IT-Alert sono diramati attraverso il canale di comunicazione istantaneo “cell broadcast”, gestito in autonomia da ciascun Operatore nazionale di telefonia mobile per le celle telefoniche di propria competenza, attraverso cui i messaggi sono ricevuti dalla popolazione sui “terminali utente” presenti in una determinata area geografica individuata dalla copertura locale delle reti mobili (telefoni cellulari, smartphone, tablet).

Il “messaggio IT-Alert, fermi restando gli obblighi comunicativi e di informazione preventiva e in corso di evento su scenari di rischio e di pianificazione di protezione civile, posti in capo alle diverse Autorità competenti dalle norme di settore, oltre che i comportamenti consapevoli da attuare da parte della popolazione, ha lo scopo di contribuire a informare la popolazione di situazioni previste o in atto suscettibili di presentare le caratteristiche di cui alla lettera c) dell'articolo 7, comma 1, del D.Lgs. n. 1 del 2018 in relazione alla messa in atto di specifiche misure di autoprotezione e azioni di tutela della collettività e del singolo.

Il sistema IT-Alert e i suoi messaggi si adeguano ai principi di trasparenza, di sussidiarietà, di auto-responsabilità, di autoprotezione e di omogeneità comunicativa, e costituiscono, fermi restando i vincoli tecnologici, strumentali, i modelli previsionali adottati, nonché il riferimento alla locale pianificazione di protezione civile, una ulteriore modalità di informazione della popolazione, in supporto a quelle previste dalla legislazione vigente e dalla locale pianificazione di protezione civile.

Elenco Allegati

N°	documento	Addetto all'aggiornamento	Periodicità aggiornamento
1	Cartografia allegata al Piano	Ufficio Protezione Civile	-
2.1.A	Delibera approvazione Piano Comunale di Protezione Civile	Segreteria	-
2.2.A	Delibera costituzione/aggiornamento COC	Segreteria	Immediatamente in caso di cambio di componenti
2.2.B	Schede delle Funzioni del COC	Ufficio Protezione Civile	-
2.2.C	Elenco di chi riceve le allerte	Ufficio Protezione Civile	Immediatamente in caso di cambio di figure o numeri
2.7.A	Modello delibera per individuazione e approvazione aree di emergenza	Ufficio Protezione Civile	In caso di inserimento di nuove aree
2.7.B	Monografie aree di emergenza e modello gestione	Ufficio Protezione Civile	-
2.7.C	Modello gestione materiali e mezzi	Ufficio	annualmente
3.1.A	Modello rubrica numeri telefonici di emergenza	Ufficio Protezione Civile	
3.1.B	Check list verifica funzionalità COC	Ufficio Protezione Civile	-
3.1.C	Modello ordinanza apertura COC	Ufficio Protezione Civile	-
3.1.D	Modello comunicazione attivazione COC	Ufficio Protezione Civile	-
3.1.E	Modello richiesta/comunicazione attivazione Volontariato in emergenza	Ufficio Protezione Civile	-
3.2.A	Tabella report danni	Ufficio Tecnico	Tabelle fornite da ASTEPC
3.2.B	Modello lettera segnalazione danni	Ufficio Tecnico	-
3.2.C	Modello richiesta finanziamento art. 10 L.R. 1/2005	Ufficio Tecnico	-
3.2.D	Facsimile ordinanze contingibili e urgenti	Segreteria	-
4.3.A	Modello di comunicato alla popolazione in corso di evento	Ufficio Comunicazione	-
4.3.1	Check list informazione alla popolazione	Ufficio Comunicazione e ProCiv	-
5	Elenco manifestazioni	Ufficio manifestazioni?	Annualmente
6	Piano neve	Ufficio Tecnico	Annualmente a ottobre
7	Percorso emergenza meteorologica o idraulica	Uffici Protezione Civile e Tecnico	Verifica annuale
8	Percorso emergenza sismica	Uffici Protezione Civile e Tecnico	Verifica annuale
9	Scheda operativa ricerca persone disperse	Ufficio Protezione Civile	-
10	Schede incendi – Catasto incendi boschivi Emilia-Romagna	Urbanistica	Verifica annuale
11	Studio di Microzonazione Sismica e Analisi della CLE	Urbanistica	-
12	DPC "Rischio radiologico e nucleare: cosa sapere e cosa fare"	Ufficio Protezione Civile	-
13	Elenco persone fragili	Servizi Sociali	In tempo reale
14	Elenco allevamenti zootecnici	Ufficio Protezione Civile	annualmente
15	Strutture scolastiche e relativi piani di emergenza	Ufficio Scuola	Richiesta annuale per verifica validità piano
16	Strutture assistenziali e relativi piani di emergenza	Servizi Sociali	Richiesta annuale per verifica validità piano
17	Elenco strutture ricettive	Ufficio Commercio	annualmente
18	Struttura comunale Protezione Civile e struttura del COC	Ufficio Protezione Civile	Solo se modificata
19	Disponibilità finanziarie attività protezione civile	Ragioneria	Annualmente all'approvazione del bilancio
20	Piano Emergenza esterno PLEIN AIR INTERNATIONAL Srl	Uffici Protezione Civile e Urbanistica	In caso di modifiche della Prefettura
21	Piani Emergenza Esterni impianti stoccaggio e trattamento rifiuti	Uffici Protezione Civile e Tecnico	In caso di modifiche del gestore o Prefettura

APPENDICE

1. NORMATIVA DI RIFERIMENTO A LIVELLO LOCALE	1
2. COMPONENTI DEL SISTEMA PROVINCIALE DI PROTEZIONE CIVILE.....	5
3. GLOSSARIO	8

1. Normativa di riferimento a livello locale

La Legge 24 febbraio 1992, n° 225 “Istituzione del servizio nazionale della protezione civile” e s.m.i. che normava il settore è stata abrogata e sostituita dal D.Lgs. 2 gennaio 2018, n. 1 “Codice della Protezione Civile” successivamente integrato e corretto mediante D.Lgs. 6 febbraio 2020.

All’art 2 – Attività di protezione civile è stabilito (comma 1) che *Sono attività di protezione civile quelle volte alla previsione, prevenzione e mitigazione dei rischi, alla pianificazione e gestione delle emergenze, e al loro superamento.*

L’art 3 – Servizio nazionale della protezione civile afferma (in rosso le parti di competenza comunale):

1. *Fanno parte del Servizio nazionale le autorità di protezione civile che, secondo il principio di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza, garantiscono l’unitarietà dell’ordinamento esercitando, in relazione ai rispettivi ambiti di governo, le funzioni di indirizzo politico in materia di protezione civile e che sono:*

- a) *il Presidente del Consiglio dei ministri, in qualità di autorità nazionale di protezione civile e titolare delle politiche in materia;*
- b) *i Presidenti delle Regioni e delle Province autonome di Trento e di Bolzano in qualità di autorità territoriali di protezione civile e in base alla potestà legislativa attribuita, limitatamente alle articolazioni appartenenti o dipendenti dalle rispettive amministrazioni;*
- c) *Sindaci e i Sindaci metropolitani, in qualità di autorità territoriali di protezione civile, limitatamente alle articolazioni appartenenti o dipendenti dalle rispettive amministrazioni.*

2. *Il Servizio nazionale si articola in componenti, strutture operative nazionali e regionali nonché soggetti concorrenti di cui all’articolo 13, comma 2. In coerenza con i rispettivi ordinamenti e nell’ambito di quanto stabilito dal presente decreto, operano con riferimento agli ambiti di governo delle rispettive autorità di cui al comma 1:*

- a) *il Dipartimento della protezione civile, di cui si avvale il Presidente del Consiglio dei ministri nell’esercizio della funzione di indirizzo e coordinamento del Servizio nazionale e per assicurare l’unitaria rappresentanza nazionale presso l’Unione europea e gli organismi internazionali in materia di protezione civile, ferme restando le competenze del Ministero degli affari esteri e della cooperazione internazionale, nonché le Prefetture – Uffici Territoriali di Governo;*
- b) *le Regioni titolari della potestà legislativa concorrente in materia di protezione civile e le Province autonome di Trento e di Bolzano, titolari della potestà legislativa esclusiva nelle materie previste dallo statuto speciale e dalle relative norme di attuazione;*
- c) *i Comuni, anche in forma aggregata, le città metropolitane e le Province in qualità di enti di area vasta di cui alla legge 7 aprile 2014, n. 56, secondo le modalità organizzative ivi disciplinate.*

L’art. 6 - Attribuzioni delle autorità territoriali di protezione civile recita

1. *Nel rispetto delle direttive adottate ai sensi dell’articolo 15 e di quanto previsto dalla legislazione regionale, i Sindaci, nel rispetto di quanto previsto dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, i Sindaci metropolitani, e i Presidenti delle Regioni, in qualità di autorità territoriali di protezione civile, esercitano le funzioni di vigilanza sullo svolgimento integrato e coordinato delle medesime attività da parte delle strutture afferenti alle rispettive amministrazioni. Le autorità territoriali di protezione civile sono responsabili, con riferimento agli ambiti di governo e alle funzioni di competenza e nel rispetto delle vigenti normative in materia:*

- a) *del recepimento degli indirizzi nazionali in materia di protezione civile;*

- b) della promozione, attuazione e coordinamento delle attività di cui all'articolo 2 esercitate dalle strutture organizzative di propria competenza;
- c) della destinazione delle risorse finanziarie finalizzate allo svolgimento delle attività di protezione civile, in coerenza con le esigenze di effettività delle funzioni da esercitare, come disciplinate nella pianificazione di cui all'articolo 18;
- d) dell'articolazione delle strutture organizzative preposte all'esercizio delle funzioni di protezione civile di propria competenza e dell'attribuzione, alle medesime strutture, di personale adeguato e munito di specifiche professionalità, anche con riferimento alle attività di presidio delle sale operative, della rete dei centri funzionali nonché allo svolgimento delle attività dei presidi territoriali;
- e) della disciplina di procedure e modalità di organizzazione dell'azione amministrativa delle strutture e degli enti afferenti alle rispettive amministrazioni, peculiari e semplificate al fine di assicurarne la prontezza operativa e di risposta in occasione o in vista degli eventi di cui all'articolo 2.

L'art. 7 definisce la Tipologia degli eventi emergenziali di protezione civile, operando la seguente distinzione:

- tipo a):** emergenze di rilievo locale connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili, anche in forma coordinata, dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;
- tipo b):** emergenze di rilievo regionale connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che per loro natura o estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni, e debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo, disciplinati dalle Regioni e dalle Province autonome di Trento e di Bolzano nei limiti della rispettiva potestà legislativa;
- tipo c):** emergenze di rilievo nazionale connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità o estensione debbono, con immediatezza d'intervento, essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo.

Infine si richiama il contenuto dell'Art. 12 - Funzioni dei Comuni ed esercizio della funzione associata nell'ambito del Servizio nazionale della protezione civile:

1. Lo svolgimento, in ambito comunale, delle attività di pianificazione di protezione civile e di direzione dei soccorsi con riferimento alle strutture di appartenenza, è funzione fondamentale dei Comuni.
2. Per lo svolgimento della funzione di cui al comma 1, i Comuni, anche in forma associata, nonché in attuazione dell'articolo 1, comma 1, della legge 7 aprile 2014, n. 56, assicurano l'attuazione delle attività di protezione civile nei rispettivi territori, secondo quanto stabilito dalla pianificazione di cui all'articolo 18, nel rispetto delle disposizioni contenute nel presente decreto, delle attribuzioni di cui all'articolo 3, delle leggi regionali in materia di protezione civile, e in coerenza con quanto previsto dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, e successive modificazioni, e, in particolare, provvedono, con continuità:
 - a) all'attuazione, in ambito comunale delle attività di prevenzione dei rischi, in particolare, per quanto attiene alle attività di presidio territoriale, sulla base dei criteri fissati dalla direttiva di cui all'articolo 18, comma 4 come recepiti dai diversi ordinamenti regionali;
 - b) all'adozione di tutti i provvedimenti, compresi quelli relativi alla pianificazione dell'emergenza, necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
 - c) all'ordinamento dei propri uffici e alla disciplina di procedure e modalità di organizzazione dell'azione amministrativa peculiari e semplificate per provvedere all'approntamento delle strutture e dei mezzi necessari per l'espletamento delle relative

attività, al fine di assicurarne la prontezza operativa e di risposta in occasione o in vista degli eventi di cui all'articolo 7;

- d) alla disciplina della modalità di impiego di personale qualificato da mobilitare, in occasione di eventi che si verificano nel territorio di altri comuni, a supporto delle amministrazioni locali colpite;*
- e) alla predisposizione dei piani comunali di protezione civile, anche nelle forme associative e di cooperazione previste e, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali, alla cura della loro attuazione;*
- f) al verificarsi delle situazioni di emergenza di cui all'articolo 7, all'attivazione e alla direzione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare le emergenze;*
- g) alla vigilanza sull'attuazione da parte delle strutture locali di protezione civile dei servizi urgenti;*
- h) all'impiego del volontariato di protezione civile a livello comunale o di ambito, ai sensi dell'articolo 3, comma 3, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali.*

3. L'organizzazione delle attività di cui al comma 2 nel territorio comunale è articolata secondo quanto previsto nella pianificazione di protezione civile di cui all'articolo 18 e negli indirizzi regionali, ove sono disciplinate le modalità di gestione dei servizi di emergenza che insistono sul territorio del comune, in conformità a quanto previsto dall'articolo 3, comma 2, lettere b) e c).

4. Il comune approva con deliberazione consiliare il piano di protezione civile comunale redatto secondo criteri e modalità da definire con direttive adottate ai sensi dell'articolo 15 e con gli indirizzi regionali di cui all'articolo 11, comma 1, lettera b). La deliberazione disciplina, altresì, meccanismi e procedure per la revisione periodica e l'aggiornamento del piano, eventualmente rinviandoli ad atti del Sindaco, della Giunta o della competente struttura amministrativa, nonché le modalità di diffusione ai cittadini.

5. Il Sindaco, in coerenza con quanto previsto dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, e successive modificazioni, per finalità di protezione civile è responsabile, altresì:

- a) dell'adozione di provvedimenti contingibili ed urgenti di cui all'art. 54 del decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267, al fine di prevenire ed eliminare gravi pericoli per l'incolumità pubblica, anche sulla base delle valutazioni formulate dalla struttura di protezione civile costituita ai sensi di quanto previsto nell'ambito della pianificazione di cui all'articolo 18, comma 1, lettera b);*
- b) dello svolgimento, a cura del Comune, dell'attività di informazione alla popolazione sugli scenari di rischio, sulla pianificazione di protezione civile e sulle situazioni di pericolo determinate dai rischi naturali o derivanti dall'attività dell'uomo;*
- c) del coordinamento delle attività di assistenza alla popolazione colpita nel proprio territorio a cura del Comune, che provvede ai primi interventi necessari e dà attuazione a quanto previsto dalla pianificazione di protezione civile, assicurando il costante aggiornamento del flusso di informazioni con il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale in occasione di eventi di emergenza di cui all'articolo 7, comma 1, lettere b) o c).*

6. Quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del comune o di quanto previsto nell'ambito della pianificazione di cui all'articolo 18, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture operative regionali alla Regione e di forze e strutture operative nazionali al Prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli della Regione; a tali fini, il Sindaco assicura il costante aggiornamento del flusso di informazioni con il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale in occasione di eventi di emergenza, curando altresì l'attività di informazione alla popolazione.

Per quanto concerne il livello regionale, l'attuale riferimento normativo è dato dalla L.R. 7 febbraio 2005, n° 1 *“Norme in materia di protezione civile e volontariato. Istituzione dell'agenzia regionale di protezione civile”* in cui all'art. 6 viene affermato che *“i Comuni, nell'ambito del proprio territorio e nel quadro ordinamentale di cui al decreto legislativo n. 267 del 2000, esercitano le funzioni e i compiti amministrativi ad essi attribuiti dalla legge n. 225 del 1992 e dal decreto legislativo n. 112 del 1998 e provvedono in particolare, privilegiando le forme associative previste dalle leggi regionali n. 11 del 2001 e n. 6 del 2004:*

- a) *alla rilevazione, raccolta, elaborazione ed aggiornamento dei dati interessanti la protezione civile, raccordandosi con le Province;*
- b) *alla predisposizione e all'attuazione, sulla base degli indirizzi regionali, dei piani comunali o intercomunali di emergenza; i piani devono prevedere, tra l'altro, l'approntamento di aree attrezzate per fare fronte a situazioni di crisi e di emergenza; per l'elaborazione dei piani i Comuni possono avvalersi anche del supporto tecnico dell'Agenzia regionale;*
- c) *alla vigilanza sulla predisposizione, da parte delle strutture locali di protezione civile, dei servizi urgenti, ivi compresi quelli assicurati dalla Polizia municipale, da attivare in caso di eventi calamitosi secondo le procedure definite nei piani di emergenza di cui alla lettera b);*
- d) *alla informazione della popolazione sulle situazioni di pericolo e sui rischi presenti sul proprio territorio;*
- e) *all'attivazione degli interventi di prima assistenza alla popolazione colpita da eventi calamitosi e all'approntamento dei mezzi e delle strutture a tal fine necessari;*
- f) *alla predisposizione di misure atte a favorire la costituzione e lo sviluppo, sul proprio territorio, dei gruppi comunali e delle associazioni di volontariato di protezione civile.*

2. Componenti del Sistema provinciale di Protezione Civile

PREFETTURA – UFFICIO TERRITORIALE DI GOVERNO

Il Prefetto rappresenta in ambito provinciale il Governo nella sua unità. In quanto tale, è titolare dell'Ufficio Territoriale del Governo (U.T.G.) ed è Autorità provinciale di Pubblica Sicurezza, preposto all'attuazione delle direttive ministeriali ed al coordinamento delle forze di polizia. È il responsabile provinciale dell'ordine e della sicurezza pubblica.

Nell'ambito della Protezione Civile, il Prefetto, nel rispetto della normativa di settore, sovrintende al coordinamento degli interventi di immediato soccorso per fronteggiare le situazioni di emergenza, anche attraverso l'attivazione della Sala Operativa e la costituzione del C.C.S. e dei C.O.M. sul territorio.

COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO

Al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco – “componente fondamentale della protezione civile” (art. 11, Legge 225/92) – sono affidati i compiti di servizi di soccorso, servizi tecnici urgenti, interventi in calamità, prevenzioni incendi, servizi tecnici non urgenti compatibilmente con le primarie esigenze di soccorso, servizi di vigilanza e gestione della rete nazionale di rilevamento della radioattività per utilizzi ai fini civili.

FORZE DI POLIZIA E POLIZIA LOCALE

La direzione, responsabilità e il coordinamento, a livello tecnico operativo, dei servizi di ordine e di sicurezza pubblica e dell'impiego a tal fine della forza pubblica è affidato al Questore. Il quale, nell'ambito della protezione civile, si avvale delle Forze di Polizia (Polizia di Stato, Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia Penitenziaria), ivi compresa la Polizia Municipale e Provinciale, ai fini dell'ordinato svolgimento delle operazioni di soccorso e ripristino e per il servizio antisciacallaggio. La **Polizia di Stato** è una Forza di Polizia ad ordinamento civile articolata in diverse specialità (Polizia Stradale, Ferroviaria, delle Comunicazioni, di Frontiera, ecc.), che operano in vari settori per garantire la sicurezza dei cittadini.

L'**Arma dei Carabinieri** è collocata nell'ambito del Ministero della Difesa, con il rango di Forza Armata; è altresì Forza Militare di Polizia a competenza generale e in servizio permanente di pubblica sicurezza, dipendendo funzionalmente dal Ministro dell'Interno, per quanto attiene ai compiti di tutela dell'ordine e della sicurezza pubblica. Assicura la continuità del servizio d'istituto nelle aree colpite dalle pubbliche calamità, concorrendo a prestare soccorso alle popolazioni interessate agli eventi calamitosi.

A seguito dello scioglimento del Corpo Forestale dello Stato all'interno dell'Arma dei Carabinieri, è stato costituito il Comando per la Tutela Forestale, Ambientale e Agroalimentare, posto alle dipendenze funzionali del Ministro delle politiche agricole, alimentari e forestali.

La **Guardia di Finanza** è un Corpo di Polizia organizzato militarmente e fa parte integrante delle Forze Armate dello Stato, oltre che delle Forze di Pubblica Sicurezza e dipende direttamente dal Ministro dell'Economia e delle Finanze. Ad essa compete l'esercizio delle “funzioni di polizia economica e finanziaria a tutela del bilancio dello Stato, dell'Unione Europea, delle Regioni e degli Enti locali”.

La **Polizia Locale** e la **Polizia Provinciale** hanno prioritariamente funzioni di Polizia Locale e, nei limiti delle proprie attribuzioni, esercitano anche funzioni di Polizia Giudiziaria, di Polizia Stradale ed ausiliarie di Pubblica Sicurezza.

AGENZIA PER LA SICUREZZA TERRITORIALE E PROTEZIONE CIVILE

L'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile è stata istituita in forza dei dettati della L.R. 13/2015 e vi sono confluiti attività e personale della Agenzia di Protezione Civile, dei Servizi Tecnici di Bacino e delle Province.

Oltre ai compiti di Protezione Civile di cui alla L.R. 1/2005, l'Agenzia cura la progettazione e realizzazione interventi di prevenzione del dissesto idrogeologico e di sicurezza idraulica, esercita le funzioni afferenti al servizio di piena, al nullaosta idraulico e alla sorveglianza idraulica. Esercita altresì le funzioni in materia di trasporto marittimo e fluviale.

L'Agenzia è strutturata in Uffici territoriali su base provinciale e sui servizi centrali.

AUSL

L'Azienda Unità Sanitaria Locale struttura operativa territoriale del Servizio sanitario regionale, è articolata in 3 macrostrutture territoriali: Dipartimento di sanità pubblica, Distretto e Presidio Ospedaliero.

Il Dipartimento di sanità pubblica, è preposto alla erogazione di prestazioni e servizi per la tutela della salute e della sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro, di sanità pubblica e veterinaria, nonché allo svolgimento di attività epidemiologiche e di supporto ai Piani per la salute, elaborati di concerto con gli Enti locali. Il Distretto assicura alla popolazione di riferimento l'accesso ai servizi e alle prestazioni sanitarie e sociali di primo livello. Il Presidio ospedaliero garantisce l'erogazione di prestazioni e servizi specialistici non erogabili con altrettanta efficacia ed efficienza nell'ambito della rete dei servizi territoriali.

Il territorio del Comune di Mirandola ricade nell'omonimo Distretto di Mirandola – AUSL Modena.

SISTEMA 118

Il 118 è un servizio pubblico e gratuito di pronto intervento sanitario, attivo 24 ore su 24, coordinato da una centrale operativa che gestisce tutte le chiamate per necessità urgenti e di emergenza sanitaria, inviando personale e mezzi adeguati alle specifiche situazioni di bisogno.

La Centrale Operativa Emilia Est, competente sui territori delle province di Bologna, Modena e Ferrara, è sita a Bologna presso l'Ospedale Maggiore.

La Centrale Operativa è in rete con il Pronto Soccorso degli Ospedali provinciali e regionali e dispone l'invio sul luogo dell'emergenza dei mezzi di soccorso adeguati alle necessità: autoambulanza, automedica, elisoccorso.

Il Servizio garantisce il coordinamento e la gestione dei soccorsi di carattere sanitario nell'ambito di emergenze territoriali, in coordinamento con le altre strutture sanitarie a ciò preposte: AUSL, Aziende Ospedaliere, Arpae e le Organizzazioni del Volontariato sanitario: Croce Rossa Italiana e ANPAS (Pubbliche Assistenze).

ARPAE

L'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae), che integra le funzioni di Arpa e dei Servizi ambiente delle Province, è stata istituita con L.R. 13/2015 ed è operativa dal primo gennaio 2016.

Arpae esercita, in materia ambientale ed energetica, le funzioni di concessione, autorizzazione, analisi, vigilanza e controllo, nelle seguenti materie: risorse idriche; inquinamento atmosferico, elettromagnetico e acustico, e attività a rischio d'incidente rilevante; gestione dei rifiuti e dei siti contaminati; valutazioni e autorizzazioni ambientali; utilizzo del demanio idrico e acque minerali e termali.

CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA

I Consorzi di Bonifica svolgono le funzioni ad essi attribuite dalla legislazione e finalizzate alla difesa del suolo, allo sviluppo sostenibile del territorio, alla valorizzazione degli ordinamenti produttivi e dei beni naturali, con particolare riferimento alle risorse idriche ed al loro uso plurimo.

Tali funzioni si concretizzano nella progettazione, costruzione, gestione, sorveglianza e manutenzione delle opere di propria competenza, assicurando la stabilità ed il buon regime idraulico dei terreni declivi, lo scolo delle acque e la sanità idraulica del territorio, il contenimento e il recupero delle zone franose, l'impiego di infrastrutture e di apparecchiature fisse e mobili necessarie per l'espletamento delle attività e dei servizi di difesa delle opere di polizia idraulica sulla rete scolante e su quella di irrigazione.

Il territorio del Comune di Mirandola ricade nel comprensorio del Consorzio della Bonifica Burana.

CONSULTA PROVINCIALE DEL VOLONTARIATO PER LA PROTEZIONE CIVILE DI MODENA APS

Coordina l'attivazione delle Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile presenti sul territorio della Provincia di Modena, ivi compresi eventuali Gruppi Comunali.

In particolare ne cura l'allertamento e l'operatività in emergenza, in stretto raccordo con le strutture di coordinamento ai vari livelli: COR – CCS – (CCA) – COC.

Sotto il profilo operativo è funzionalmente dipendente dall'Agenzia Regionale di Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna.

In caso di attivazione della Colonna Mobile Regionale del Volontariato, rappresenta il riferimento operativo locale per l'impiego delle risorse provenienti dal territorio extraprovinciale.

SOCCORSO ALPINO EMILIA-ROMAGNA

Il Soccorso Alpino e Speleologico Emilia-Romagna (SAER) è l'articolazione territoriale del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico ([C.N.S.A.S.](#)). Contribuisce alla vigilanza ed alla prevenzione degli infortuni nell'esercizio delle attività connesse all'ambiente montano e delle attività speleologiche. Soccorre in tale ambito gli infortunati, i pericolanti ed i dispersi e recupera i caduti, anche in collaborazione con Organizzazioni esterne. Concorre al soccorso in caso di calamità, anche in cooperazione con le strutture della Protezione Civile, nell'ambito delle proprie competenze istituzionali

Il SAER opera in convenzione con il sistema regionale 118, come previsto dalla legge 21 marzo 2001, n.74. Il servizio regionale è articolato in una Direzione regionale, una Delegazione di soccorso alpino (XXV Delegazione Alpina) e una Zona di soccorso speleologico (XII Zona Speleologica), a loro volta suddivise in stazioni provinciali.

Dal giugno 2000, il SAER gestisce direttamente la Base di Elisoccorso SAR/HEMS di Pavullo nel Frignano (MO).

3. GLOSSARIO

AIB: Antincendio Boschivo

Allarme: si intende una situazione o un evento atteso avente caratteristiche tali da far temere ragionevolmente gravi danni alla popolazione e/o al territorio e/o al patrimonio pubblico o privato. In termini probabilistici il livello di allarme è associato ad un evento molto probabile. Gli indici di riferimento sono essenzialmente di tipo quantitativo e sono dedotti dall'esperienza storica ovvero da apposita direttiva nazionale o regionale

Allerta: in base ad un livello di pericolosità o di rischio previsto, o allo stato di un fenomeno o processo naturale, indica uno stato del sistema di allertamento finalizzato all'attuazione di una fase operativa. È identificata attraverso un livello di allerta.

Aree di emergenza: Aree destinate, in caso di emergenza, ad uso di protezione civile. Esse devono essere preventivamente individuate nella pianificazione di emergenza e possono essere di tre tipi:

- Aree di ammassamento soccorritori e risorse
- Aree di attesa della popolazione
- Aree di accoglienza o di ricovero della popolazione

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

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

Aree di attesa: Sono i luoghi di prima accoglienza per la popolazione; possono essere utilizzate piazze, slarghi, parcheggi, spazi pubblici o privati non soggetti a rischio (frane, alluvioni, crollo di strutture attigue, etc.), raggiungibili attraverso un percorso sicuro. Il numero delle aree da scegliere è funzione della capacità ricettiva degli spazi disponibili e del numero degli abitanti. In tali aree la popolazione riceve le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto. Le Aree di Attesa della popolazione saranno utilizzate per un periodo di tempo compreso tra poche ore e qualche giorno.

ARPAE-SIMC: Servizio Idro-Meteo-Clima dell'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna con sede a Bologna.

ASTEPC: Agenzia Sicurezza Territoriale e Protezione Civile Regione Emilia-Romagna.

Attivazioni in emergenza: rappresentano le immediate predisposizioni che dovranno essere attivate dai centri operativi.

Attività addestrativa: la formazione degli operatori di protezione civile e della popolazione tramite corsi ed esercitazioni.

Avviso: Documento emesso, se del caso, dal DPC o dalle Regioni per richiamare ulteriore e specifica attenzione su possibili eventi comunque segnalati nei Bollettini di vigilanza meteo e/o di criticità. Può riguardare eventi già previsti come particolarmente anomali o critici, o eventi che in modo non atteso, ma con tempi compatibili con le possibilità e l'efficacia delle attività di monitoraggio strumentale e di verifica degli effetti sul territorio, evolvono verso livelli di criticità superiore.

Il documento è reso disponibile al Servizio Nazionale della Protezione civile, affinché, sulla base di procedure univocamente e autonomamente stabilite e adottate dalle Regioni, siano attivati i diversi livelli di allerta a cui corrispondono idonee misure di prevenzione e di gestione dell'emergenza.

Avviso nazionale di avverse condizioni meteorologiche (Avviso meteo nazionale): Documento emesso dal Dipartimento della protezione civile nel caso di più Avvisi meteo regionali e/o di eventi meteorologici stimati di riconosciuta rilevanza a scala sovragionale.

L'Avviso meteo nazionale è costituito quindi dall'integrazione degli Avvisi meteo regionali e dalle valutazioni effettuate dal Dipartimento stesso relativamente alle Regioni presso le quali il Centro Funzionale Decentrato non sia ancora stato attivato o non sia autonomo nei riguardi delle previsioni meteorologiche.

Avviso regionale di avverse condizioni meteorologiche (Avviso meteo regionale): Documento emesso dal Centro Funzionale della Regione Emilia-Romagna ed autonomo nei riguardi delle previsioni meteorologiche, in caso di previsione di eventi avversi di riconosciuta rilevanza a scala regionale.

Avviso di criticità: documento che, sulla base delle previsioni meteorologiche e di soglie di pericolo preindividuato, fornisce valutazioni sugli scenari di evento conseguenti. In funzione della severità dell'evento previsto può indicare criticità **ordinaria, moderata o elevata**.

Bollettino di vigilanza meteorologica nazionale: Bollettino emesso dal Centro Funzionale Centrale per segnalare i fenomeni meteorologici significativi previsti per le 36 ore successive dal momento dell'emissione, oltre la tendenza attesa per il giorno successivo su ogni zona di vigilanza meteorologica in cui è suddiviso il territorio italiano. Il documento rappresenta i fenomeni meteorologici rilevanti ai fini di Protezione Civile, di possibile impatto sul territorio per il rischio idrogeologico o idraulico, o per situazioni riguardanti il traffico viario e marittimo, o sulla popolazione in tutti gli aspetti che possono essere negativamente influenzati dai parametri meteorologici.

CAPI (centri assistenziali di pronto intervento): Polo logistico dove vengono stoccati e mantenuti in efficienza risorse da distribuire in caso di emergenza per il soccorso e l'assistenza alla popolazione (tende, impiantistica, effetti lettereci, generatori, etc.) e per l'operatività dei soccorritori (veicoli, idrovore, potabilizzatori, ecc.).

Catastrofe: Evento naturale o legato ad azioni umane, che coinvolge un numero elevato di vittime e le infrastrutture di un determinato territorio, producendo un'improvvisa e grave sproporzione, tra richieste di soccorso e risorse disponibili, destinata a perdurare nel tempo (oltre 12 ore).

Catena dei soccorsi: sequenza di dispositivi, funzionali e/o strutturali, che consentono la gestione delle vittime di una catastrofe.

Centro Operativo: Centro di protezione civile attivato sul territorio colpito dall'emergenza per garantire la gestione coordinata degli interventi. Il centro deve essere collocato in area sicura rispetto alle diverse tipologie di rischio, in una struttura idonea dal punto di vista strutturale, funzionale e logistico. È strutturato in funzioni di supporto, secondo il Metodo Augustus, dove sono rappresentate tutte le amministrazioni, gli enti e i soggetti che concorrono alla gestione dell'emergenza. La catena classica di coordinamento, in un modello puramente teorico, prevede, dal livello locale a quello nazionale l'attivazione dei seguenti Centri gerarchicamente sovraordinati: COC - Centro operativo comunale, CCA - Centro Coordinamento d'Ambito (ex COM), CCS, - Centro coordinamento soccorsi, Di.Coma.C - Direzione comando e controllo.

CCS (Centro Coordinamento Soccorsi): Massimo organo di coordinamento delle attività di protezione civile in emergenza a livello provinciale, composto dai responsabili di tutte le strutture operative che operano sul territorio. I CCS individuano le strategie e gli interventi per superare l'emergenza anche attraverso il coordinamento dei CCA - Centri di Coordinamento d'Ambito. Sono organizzati in funzioni di supporto.

CCA (Centro di Coordinamento d'Ambito) (in precedenza denominato COM – Centro Operativo Misto): Struttura operativa che coordina i servizi di emergenza a livello provinciale (intercomunale) ed è istituito dal Prefetto. Il CCA deve essere collocato in strutture antisismiche realizzate secondo le normative vigenti, non vulnerabili a qualsiasi tipo di rischio.

COC (Centro Operativo Comunale): Centro operativo attivato dal Sindaco per la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione. Il COC deve essere collocato in strutture antisismiche realizzate secondo le normative vigenti, non vulnerabili a qualsiasi tipo di rischio.

COR: Centro Operativo Regionale. È il presidio permanente dell'Agenzia con funzione di raccordo tecnico e operativo fra i centri operativi comunali e provinciali ed il Dipartimento nazionale della protezione civile.

Codice Colore: esprime con i colori «verde», «giallo», «arancione» e «rosso» un corrispondente livello di allerta.

DI.COMA.C: Centro di coordinamento nazionale delle Componenti e Strutture Operative di protezione civile attivato sul territorio interessato dall'evento, se ritenuto necessario, dal Dipartimento della Protezione Civile in caso di emergenza nazionale.

Emergenza: si intende quella fase in cui gli eventi calamitosi, attesi o non, producono danni significativi all'uomo e/o alle infrastrutture e/o all'ambiente e comunque tali da rendere necessaria l'adozione di misure adeguate, per prevenirne altri ovvero a contenerne gli effetti.

Esercitazione: Strumento di cui al paragrafo 5 dell'allegato tecnico alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 aprile 2021 e che ha lo scopo di verificare quanto riportato nella pianificazione di protezione civile ai diversi livelli territoriali, di testare la validità dei modelli organizzativi e di intervento, nonché di favorire

la diffusione della conoscenza dei contenuti dei Piani da parte di tutti i soggetti coinvolti, in particolare della popolazione.

Evento atteso: rappresenta l'evento, in tutte le sue caratteristiche (intensità, durata ecc.), che la Comunità Scientifica si aspetta possa accadere in una certa porzione di territorio, entro un determinato periodo di tempo.

Eventi emergenziali (art. 7, D.Lgs. 1/2018): fenomeni di origine naturale o antropica in grado di arrecare danno alla popolazione, alle attività, alle strutture e infrastrutture, al territorio. Gli eventi, ai fini dell'attività di protezione civile, si distinguono in:

- a) emergenze di rilievo locale connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili, anche in forma coordinata, dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;
- b) emergenze di rilievo regionale connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che per loro natura o estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni, e debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo, disciplinati dalle Regioni e dalle Province autonome di Trento e di Bolzano nei limiti della rispettiva potestà legislativa;
- c) emergenze di rilievo nazionale connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità o estensione debbono, con immediatezza d'intervento, essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo.

Fase operativa: Lo stato di configurazione e le conseguenti azioni di contrasto che le componenti del Servizio nazionale della protezione civile interessate da una allerta **e/o da un evento pongono** in essere in accordo con il proprio piano di protezione civile.

Funzioni di supporto: Costituiscono la struttura organizzativa di base dei centri operativi e rappresentano i diversi settori di attività della gestione dell'emergenza. Ciascuna Funzione è costituita da rappresentanti delle strutture che concorrono, con professionalità e risorse, per lo specifico settore ed è affidata al coordinamento di un responsabile. Le funzioni di supporto vengono attivate, negli eventi emergenziali, in maniera flessibile, in relazione alle esigenze contingenti e in base alla pianificazione di emergenza.

Incendio di interfaccia: Incendio che interessa le aree di interconnessione tra la struttura antropizzata e le aree naturali.

Indicatore di evento: è l'insieme dei fenomeni precursori e dei dati di monitoraggio che permettono di prevedere il possibile verificarsi di un evento o la sua evoluzione.

Livelli di allerta: Scala di allertamento del servizio nazionale della protezione civile in caso di evento atteso o in corso, che dispone l'attivazione della fase di prevenzione del rischio, e/o delle diverse fasi della gestione dell'emergenza.

La relazione tra i livelli di criticità valutati dal Centro Funzionale e i diversi livelli di allerta è stabilita, univocamente ed autonomamente, dalle Regioni, ed è adottata in apposite procedure. La dichiarazione e l'adozione dei livelli di allertamento del sistema di protezione civile sono sempre e comunque nella responsabilità delle strutture locali competenti (comune, provincia e regione) come definite dall'art. 108 del D.Lgs. 112/98.

Livelli di criticità: la combinazione della intensità degli eventi previsti, degli effetti sugli elementi (persone, beni e infrastrutture e ambiente) esposti agli eventi stessi con la loro estensione sul territorio in oggetto determina i livelli di Criticità. In riferimento alla Direttiva (D.P.C.M 27 febbraio 2004) per il rischio idrogeologico e idraulico sono definiti tre livelli di criticità: criticità elevata, criticità moderata e criticità ordinaria o livello base di situazione ordinaria in cui le criticità possibili sono ritenute comunemente ed usualmente accettabili dalle popolazioni. La valutazione dei livelli di criticità è di competenza del Centro Funzionale Decentrato, se attivato, o del Centro Funzionale Centrale, in base al principio di sussidiarietà.

Magnitudo: Misura dell'energia liberata da un terremoto all'ipocentro. È calcolata a partire dall'ampiezza delle onde sismiche registrate dal sismografo, ed è riportata su una scala di valori logaritmica delle energie registrate, detta Scala Richter. Ciascun punto di magnitudo corrisponde ad un incremento di energia di circa 30 volte: l'energia sviluppata da un terremoto di Magnitudo 6 è circa 30 volte maggiore di quella prodotta da uno di Magnitudo 5 e circa 1000 volte maggiore di quella prodotta da un terremoto di Magnitudo 4.

Metodo Augustus: È una linea guida di pianificazione per le emergenze ai diversi livelli territoriali di competenza elaborata dal Dipartimento della Protezione Civile negli anni '90 e tuttora riferimento per il settore. La denominazione deriva dall'idea dell'imperatore Ottaviano Augusto che *"il valore della pianificazione diminuisce con la complessità dello stato delle cose"*.

Microzonazione Sismica: Suddivisione di un territorio in aree a comportamento omogeneo sotto il profilo della risposta sismica locale, prendendo in considerazione le condizioni geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche in grado di produrre fenomeni di amplificazione del segnale sismico e/o deformazioni permanenti del suolo (frane, liquefazioni, cedimenti e assestamenti).

Modello di intervento (secondo il Metodo Augustus): consiste nell'assegnazione delle responsabilità nei vari livelli di comando e controllo per la gestione delle emergenze, nella realizzazione del costante scambio di informazioni nel sistema centrale e periferico di protezione civile, nell'utilizzazione delle risorse in maniera razionale. Rappresenta il coordinamento di tutti i centri operativi dislocati sul territorio.

Monitoraggio: Attività finalizzata a osservare, a scopo di controllo, grandezze fisiche rilevanti per i fenomeni d'interesse di protezione civile mediante strumenti e reti strumentali.

NUR U.T. - ASTEPC: Numero Unico di Reperibilità dell'Ufficio Territoriale dell'Agenzia Scurezza Territoriale e Protezione Civile.

Pericolosità: Probabilità di occorrenza, in una specifica area geografica ed in uno specifico intervallo temporale (Periodo di Riferimento) di un evento avverso potenzialmente dannoso di origine naturale o antropica di assegnata intensità. Quest'ultima può essere codificata variamente in funzione delle caratteristiche dell'analisi di rischio.

Pianificazione d'emergenza: elaborazione coordinata delle procedure operative d'intervento da attuarsi nel caso si verifichi l'evento atteso contemplato in un apposito scenario di riferimento. I piani di emergenza devono recepire i programmi di previsione e prevenzione.

PCA (Posto di Comando Avanzato): è una struttura di coordinamento operativo sul campo, in attesa che venga attivato il COC. In genere è composto da un Funzionario di Polizia statale o locale, il Capo Squadra dei Vigili del Fuoco, un Coordinatore del 118 ed eventualmente un Coordinatore del Volontariato di Protezione Civile.

PMA (Posto Medico Avanzato): Dispositivo funzionale di selezione e trattamento sanitario delle vittime, localizzato ai margini esterni dell'area di sicurezza o in una zona centrale rispetto al fronte dell'evento. Può essere sia una struttura (tende, containers), sia un'area funzionalmente deputata al compito di radunare le vittime, concentrare le risorse di primo trattamento e organizzare l'evacuazione sanitaria dei feriti.

Preallarme: situazione prodromica rispetto a prevedibili situazioni di allarme/emergenza. Ad esempio, in caso di eventi idrogeologici:

- il livello delle precipitazioni attese supera una soglia prestabilita
- il livello degli idrometri è prossimo al superamento del segnale di guardia

Precursori: Grandezze e relativi valori indicatori del probabile manifestarsi di prefigurati scenari d'evento, nonché dei conseguenti effetti sull'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente, qualora non intervenga nessuna azione di contrasto e contenimento, ancorché temporanea e provvisoria, dell'evento stesso.

Prevenzione: Attività volte ad evitare o ridurre al minimo la possibilità che si verifichino danni conseguenti ad un evento calamitoso e comprendono gli interventi strutturali e non strutturali quali la pianificazione di emergenza, le esercitazioni di protezione civile, la formazione e l'informazione alla popolazione.

Previsione: Attività diretta a determinare le cause dei fenomeni calamitosi, a individuare i rischi e a delimitare il territorio interessato dal rischio.

Procedure operative: è l'insieme delle attivazioni-azioni, organizzate in sequenza logica e temporale, che si effettuano nella gestione di un'emergenza. Sono stabilite nella pianificazione e in genere sono distinte per tipologia di rischio.

Prove di soccorso: Attività operative per verificare la capacità di intervento nel contesto della ricerca e del soccorso. Sono promosse e organizzate da ciascuna delle strutture operative del Servizio Nazionale di Protezione Civile tramite l'impiego delle proprie risorse in termini di uomini, mezzi e materiali.

Resilienza: Nell'ambito della protezione civile si intende la capacità di una comunità di affrontare gli eventi calamitosi, di superarli e di uscirne rafforzata o addirittura trasformata.

Rischio: Potenziali perdite di vite umane, lesioni, distruzione o danneggiamento di beni che potrebbero verificarsi a un sistema, società o comunità in un determinato periodo di tempo, determinata in termini probabilistici in funzione della pericolosità, dell'esposizione, della vulnerabilità e della capacità di risposta. Il rischio totale è il prodotto della pericolosità per la vulnerabilità x il valore esposto: $R = H \times V \times W$.

Sala Operativa: è l'area del centro operativo, organizzata in funzioni di supporto, da cui partono tutte le operazioni di intervento, soccorso e assistenza nel territorio colpito dall'evento secondo quanto deciso nell'Area Strategica.

Scenario dell'evento: evoluzione nello spazio e nel tempo del solo evento prefigurato, atteso e/o in atto, pur nella sua completezza e complessità; è la valutazione preventiva di quanto potrebbe accadere, con particolare riferimento al danno a persone, cose e territorio

Scenario di rischio: Evoluzione nello spazio e nel tempo degli effetti di un evento atteso o in atto. Considera la distribuzione e la tipologia degli elementi esposti, la loro vulnerabilità, e la capacità di risposta del sistema di protezione civile.

Sistema IT-Alert: tecnologica con cui, in applicazione dello standard Europeo ETSI TS 102 900 *Emergency Communications* (EMTEL), *European Public Warning System* (EU-ALERT) using the Cell Broadcast Service e altri *standard* correlati ad esso come ETSI TS 123 041 et al., è realizzato in Italia il Sistema di allarme pubblico definito ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera ooo), del decreto legislativo n. 259 del 2003.

Sistema di comando e controllo: è il sistema per esercitare la direzione unitaria dei servizi di emergenza ai vari livelli (nazionale, regionale, provinciale, comunale).

Soglia: è il valore del/i parametro/i monitorato/i al raggiungimento del quale scatta un livello di allerta.

Sorveglianza: Attività finalizzata a mantenere sotto controllo i fenomeni d'interesse di protezione civile attraverso i dati del monitoraggio e altre informazioni e azioni, incluso il presidio territoriale.

Stato di calamità: Situazione che segue eventi naturali calamitosi di carattere eccezionale, che provocano ingenti danni alle attività produttive dell'industria, del commercio, dell'artigianato e dell'agricoltura. Non è di particolare gravità da richiedere la dichiarazione dello stato di emergenza ed è disciplinato da una normativa ordinaria che regola l'intervento finanziario a ristoro parziale del danno.

Stato di emergenza (art. 24, D.Lgs. 1/2018): Al verificarsi degli eventi che, a seguito di una valutazione speditiva svolta dal Dipartimento della protezione civile sulla base dei dati e delle informazioni disponibili e in raccordo con le Regioni e Province autonome interessate, presentano i requisiti di cui all'art. 7, comma 1, lettera c), ovvero nella loro imminenza, il Consiglio dei ministri, su proposta del Presidente del Consiglio dei ministri, formulata anche su richiesta del Presidente della Regione o Provincia autonoma interessata e comunque acquisitane l'intesa, delibera lo stato d'emergenza di rilievo nazionale, fissandone la durata e determinandone l'estensione territoriale con riferimento alla natura e alla qualità degli eventi e autorizza l'emanazione delle ordinanze di protezione civile di cui all'art. 25.

Stato di mobilitazione (art. 23, D.Lgs. 1/2018): In occasione o in vista di eventi di cui all'art.7 che, per l'eccezionalità della situazione, possono manifestarsi con intensità tale da compromettere la vita, l'integrità fisica o beni di primaria importanza, il Presidente del Consiglio dei ministri, con proprio decreto da adottarsi su proposta del Capo del Dipartimento della protezione civile, su richiesta del Presidente della Regione o Provincia autonoma interessata che attesti il pieno dispiegamento delle risorse territoriali disponibili, dispone la mobilitazione straordinaria del Servizio nazionale a supporto dei sistemi regionali interessati mediante il coinvolgimento coordinato delle colonne mobili delle altre Regioni e Province autonome e del volontariato organizzato di protezione civile di cui all'art. 32, nonché delle strutture operative nazionali di cui all'art.13, comma 1. In ragione dell'evoluzione dell'evento e delle relative necessità, con ulteriore decreto viene disposta la cessazione dello stato di mobilitazione, ad esclusione dei casi in cui si proceda alla deliberazione dello stato di emergenza di rilievo nazionale ai sensi dell'art. 24.

Strutture operative nazionali (art. 13, D.Lgs. 1/2018) Oltre al Corpo nazionale dei vigili del fuoco, che opera quale componente fondamentale del Servizio nazionale della protezione civile, sono strutture operative nazionali: le Forze armate, le Forze di polizia, gli enti e istituti di ricerca di rilievo nazionale con finalità di protezione civile, anche organizzati come centri di competenza, l'INGV e il CNR, le strutture del Servizio sanitario nazionale, il volontariato organizzato di protezione civile iscritto nell'elenco nazionale del volontariato di protezione civile, l'Associazione della C.R.I. e il CNSAS, il Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente, le strutture preposte alla gestione dei servizi meteorologici a livello nazionale. Concorrono, altresì, alle attività di protezione civile gli ordini e i collegi professionali e i rispettivi Consigli nazionali, anche mediante forme associative o di collaborazione o di cooperazione appositamente definite tra i rispettivi Consigli nazionali nell'ambito di aree omogenee, e gli enti, gli istituti e le agenzie nazionali che svolgono funzioni in materia di protezione civile e aziende, società e altre organizzazioni pubbliche o private che svolgono funzioni utili per le finalità di protezione civile.

Tempo di ritorno: Frequenza nel tempo dell'evento di protezione civile. Tempo medio che intercorre tra due occorrenze successive di un evento di un certo tipo e di una data intensità.

Triage: Processo di suddivisione dei pazienti in classi di gravità in base alle lesioni riportate ed alle priorità di trattamento e/o di evacuazione.

Tsunami: Letteralmente “onda di porto”, è un termine giapponese che indica un tipo di onda anomala che non viene fermata dai normali sbarramenti posti a difesa dei porti. Il fenomeno dello tsunami consiste in una serie di onde che si propagano attraverso l'oceano. Le onde sono generate dai movimenti del fondo del mare, generalmente provocati da forti terremoti sottomarini, ma anche da eruzioni vulcaniche e da grosse frane sottomarine.

U.T.-ASTEPC: Uffici Territoriali dell'Agencia Sicurezza Territoriale e Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna con competenza provinciale.

Valore esposto o Esposizione: Termine che indica l'elemento che deve sopportare l'evento, e può essere espresso dal numero di presenze umane, o dal valore delle risorse naturali ed economiche presenti ed esposte a un determinato pericolo. Il prodotto della vulnerabilità per il valore esposto indica le conseguenze di un evento per l'uomo, in termini di vite umane e di danni agli edifici, alle infrastrutture ed al sistema produttivo.

Vulnerabilità (V): Attitudine di una determinata componente ambientale – popolazione umana, edifici, servizi, infrastrutture, ecc. – a sopportare gli effetti di un evento, in funzione dell'intensità dello stesso. È il grado di perdita prodotto su un certo elemento o gruppo di elementi esposti a rischio risultante dal verificarsi di un fenomeno di una data intensità. È espressa in scala da 0 (nessuna perdita) a 1 (perdita totale) ed è in funzione dell'intensità del fenomeno e della tipologia di elemento a rischio: $V = V(I; E)$.

Zone di Allerta: Ambiti territoriali in cui sono suddivisi i bacini idrografici caratterizzati da risposta meteorologica, idrologica e nivologica omogenea in occasione dell'insorgenza del rischio. Sul territorio nazionale, sono identificate 133 zone di allerta, delimitate tenendo in considerazione le possibili tipologie di rischio presenti e l'evolversi nello spazio e nel tempo degli eventi e dei relativi effetti. Per la Regione Emilia-Romagna le zone di allertamento sono visualizzabili all'indirizzo: <http://www.protezionecivile.emilia-romagna.it/allerte-regionali/zone-di-allertamento>