

fasce di rischio considerate come probabili nel territorio del comune di CALVENZANO

si ritiene il territorio a :

➔ **rischio chimico sostanze trasportate** - con particolare riferimento alla rete viaria stradale (strade statali - strade provinciali) in relazione alle realtà industriali locali e non;

➔ **rischio incidenti stradali** di notevole gravità;

➔ **rischio inquinamento falda freatica** - le caratteristiche pedologiche del sottosuolo ne evidenziano la vulnerabilità;

➔ **rischio inquinamento ambientale** - con particolare riferimento alla salubrità dell'aria e alla rumorosità vedi traffico veicolare;

➔ **rischio incidente aree industriali/artigianali**

➔ **rischio eventi meteorici di notevole intensità** – nubifragi – tombe d'aria

➔ **rischio epidemiologico** con particolare riferimento agli allevamenti di bestiame

➔ **rischio incendio** cascinali , aree con sterpaglie e rovi, aree di stoccaggio materiali di varia natura (aree piattaforme ecologiche*), strutture industriali ed edifici di vario genere(*particolare attenzione alla zona inserita nella AREA INDUSTRIALE) a causa di esplosioni , crolli di strutture , attentati, ecc.

➔ **esondazione:** con particolare riferimento alle rogge

si ritiene il territorio a rischio di probabile ma scarso accadimento:

➔ - **terremoto (*)** in considerazione dei dati di ricerca da "Terremoti in Italia" sono elencati come avvenuti e con epicentro nel territorio il 10 Ottobre 1781 e 12 Settembre 1884 – zona con effetto valore bassa macrosismicità 8° MCS - **nucleare(*)** contaminazione da sostanze ionizzanti dovute a situazioni di contaminazione generale

non si ritiene il territorio a rischio:

➔ **frane - incendio boschivo (*)** sul territorio non sono identificati boschi e/o aree intensamente boschive

➔ **catastrofi sociali** (attentati -autobombe -sabotaggi -ecc.)



LIVELLI DI ALLARME



livello

0



sono attivate le risorse ordinarie e si utilizzano/inviando le informazioni tecniche ritenute sufficienti e necessarie per una ordinaria gestione



livello

1



livello di attenzione nel quale tutte le risorse sono attivate/allertate in base alle esigenze previste



livello

2



livello di attenzione nel quale tutte le risorse sono attivate/allertate e messe in stato di preallarme in base alle informazioni avute e esigenze previste



livello

3



**livello di
MASSIMA EMERGENZA**



sul territorio non esistono sistemi d'allarme da attivare in caso di emergenza



la **risposta all'emergenza che si svilupperà in ogni evento calamitoso avrà un andamento bifasico:**



risposta rapida

è organizzata e gestita dagli organi e strutture territoriali sulla base delle risorse locali disponibili



risposta differita

è la procedura che si andrà a sviluppare nelle ore successive all'evento con l'apporto degli aiuti esterni che giungeranno in soccorso (evento catastrofico ad effetto elevato)



In certi casi la risposta rapida può essere sufficiente a risolvere l'emergenza.(evento catastrofico ad effetto limitato).

<p>In entrambi i casi potrebbero e essere previste, compatibilmente con le caratteristiche dell'evento TRE fasi ben distinte:</p>	
<p> <i>fase di</i> PREALLARME</p>	<p>Questa fase avviene e/o potrebbe essere preceduta da fasi di attenzione (in successione) quando ci si trova di fronte ad un evento proponibile e/o previsto (esempio: nubifragio, temporale violento,....)</p>
<p> <i>fase di</i> ALLARME</p>	<p>in questa fase si cerca di acquisire tutti gli elementi che possono essere utili a dimensionare l'evento (qualità e quantità). Questa fase potrebbe anche non essere preceduta da fasi di attenzione e di preallarme in quando ci si potrebbe trovare di fronte ad un evento improponibile e/o impreveduto (esempio: esplosione, crollo, incidente ...)</p>
<p> <i>fase di</i> EMERGENZA</p>	<p><i>in questa fase sono previste tutte le operazioni e interventi necessari al soccorso.</i></p>

MODELLI DI ATTIVAZIONE e/o INTERVENTO

FASE DI PREALLERTA e/o PREALLARME	 Il Comune riceve il messaggio di PREALLERTA
--	--



lo stato di PREALLARME

Il Sindaco e/o il ROC:

- Se opportuno e/o necessario attivano le procedure previste nel Piano di Protezione Civile e di Emergenza Comunale per questa specifica fase
- Dispongono le attività di monitoraggio e controllo ritenute necessarie sul territorio, avvalendosi dei propri organi tecnici e di vigilanza (Polizia Locale, Ufficio Tecnico)
- Preallertano i membri di COC, UCL e di tutte le strutture operative locali di Protezione Civile
- Valutano di concerto con la Prefettura ed il CCS, se attivato, l'opportunità di informare la popolazione circa la situazione attesa, attivando allo scopo i canali informativi previsti nel Piano di Protezione Civile e di Emergenza Comunale
- Verificano la disponibilità di tutte le risorse (persone, materiali, mezzi, strutture) necessarie per la gestione di una eventuale emergenza, comunicando alla Prefettura eventuali risorse necessarie ma non disponibili
- Informano la Prefettura di eventuali evoluzioni della situazione
- Mantengono un costante raccordo e coordinamento con tutte le altre forze di Protezione Civile.



La fase di preallarme "decade" automaticamente quando nel messaggio di attivazione sia previsto un termine

PROCEDURE PRIORITARIE

1



Il Sindaco attraverso il messo comunale invia ai vari incaricati il messaggio in modo di notifica dello STATO DI PRE-ALLERTA (se il tempo di previsione supera le 24h)



In caso di estrema emergenza convoca immediatamente presso la sede del Comune il ROC e attiva l'U.C.L. e il C.O.C. in luogo considerato sicuro.



I responsabili delle funzioni operative attivano le procedure organizzative secondo le indicazioni stabilite ed in relazione alle necessità previste.

lo stato di **ALLARME**

Il Sindaco e/o il ROC:

- Si attengono a quanto previsto nel Piano di Protezione Civile e di Emergenza Comunale per questa specifica fase
- Attuano tutti gli interventi necessari per portare i primi soccorsi alla popolazione
- Attivano *COC*, *UCL* e tutte le strutture operative locali di Protezione Civile, disponendo tra l'altro, se opportuno, l'attività del Volontariato locale
- Richiamano in servizio il personale necessario per lo svolgimento delle attività straordinarie
- Se attivato, presiedono il *COM* fino all'arrivo del funzionario prefettizio espressamente delegato, al quale poi cedono la direzione del *COM* stesso disponendosi ad operare in sintonia.
- Danno atto alle misure di protezione collettiva definite di concerto con la Prefettura e gli altri Organismi tecnici competenti in materia dell'evento in corso, diramando il messaggio di " **ALLARME** " alla popolazione e procedendo, se così deciso, all'allontanamento della stessa dalle aree a rischio, dando priorità alle persone con ridotta autonomia
- In ragione degli sviluppi della situazione, emanano tutti i provvedimenti volti a tutelare la pubblica incolumità, la salvaguardia dei beni pubblici e privati e dell'ambiente
- Attivano le procedure per l'impiego delle risorse (persone, materiali, mezzi, strutture) necessarie per fronteggiare la possibile situazione di emergenza, manifestando al *COM/Sala Operativa* di Prefettura eventuali ulteriori necessità che non sono in grado di soddisfare
- In particolare predispongono l'utilizzo delle aree logistiche per accogliere i mezzi di soccorso confluenti nel proprio territorio e dispongono l'utilizzo delle aree di accoglienza per le persone eventualmente evacuate
- Secondo la necessità ed in funzione dell'evoluzione dell'evento, provvedono ad informare la popolazione.
- Valutano l'efficienza e l'efficacia delle attività di tutti gli Organismi operanti sotto il proprio coordinamento, disponendo misure alternative laddove riscontrino delle carenze
- Seguono l'evoluzione della situazione, mantenendosi in contatto con Prefettura, Sala Operativa di Prefettura, *CCS* al fine di valutare l'opportunità di revocare lo stato di " **ALLARME** " o la necessità di dichiarare lo stato di ' **EMERGENZA** '
- Adottano ordinanze con tingibili ed urgenti ai sensi del D.Lgs. n. 267/2000.

 La fase di allarme "decade" quando nel messaggio finale sia previsto un termine di cessato allarme.

PROCEDURE ORGANIZZATIVE	
	 comunicare alla popolazione la previsione dell'emergenza
	 disporre la messa in sicurezza delle persone disabili
	 disporre l'interdizione e/o la limitazione del traffico
	 emettere in forma cautelare l'ordinanza di chiusura delle scuole e eventuali strutture di interesse pubblico presenti sul territorio
	 annullare con ordinanza tutte le manifestazioni, mercati, fiere previste nel proprio territorio
	PROBABILI PROCEDURE ORGANIZZATIVE
	 In previsione del miglioramento della situazione Il Sindaco e il R.O.C. mantengono in stand-by l' U.C.L. e il C.O.C.

lo stato di EMERGENZA

Il Sindaco e/o il ROC :

- Si attengono, per la fase in corso, a quanto previsto nel Piano di Protezione Civile e di Emergenza Comunale
- Se non ancora effettuato, attivano COC, UCL e tutte le strutture locali di Protezione Civile
- Se non ancora effettuato, richiamano in servizio il personale necessario per lo svolgimento delle attività straordinarie
- Se già attivato nelle fasi precedenti, operano di concerto con il COM
- Se attivato in questa fase, d'intesa con la Prefettura, , presiedono il COM fino all'arrivo del funzionario prefettizio espressamente delegato, al quale rimettono la direzione del COM stesso disponendosi ad operare in sintonia
- Di concerto con Prefettura/COM/CCS e con gli Organismi tecnici referenti per l'evento verificatosi, definiscono le misure di protezione collettiva da attivare - se non già precedentemente fatto - o da disporre ulteriormente in funzione della situazione contingente
- Se così stabilito, provvedono all'evacuazione della popolazione dalle aree colpite
- Secondo necessità, emanano tutti i provvedimenti volti a tutelare la pubblica incolumità, la salvaguardia dei beni pubblici e privati e dell'ambiente
- Se non ancora effettuato, attivano le procedure per l'impiego delle risorse (persone, materiali, mezzi, strutture) necessarie per fronteggiare la situazione di emergenza, manifestando le necessità non soddisfatte a COM/CCS/Sala Operativa di Prefettura
- Allestiscono le aree e le strutture logistiche ed accolgono i mezzi di soccorso di tutti gli altri Enti, confluenti nel proprio territorio
- Coordinano l'accoglienza della popolazione evacuata nelle strutture ricettive a tal scopo identificate nei Piani di Emergenza Comunali, utilizzando in via prioritaria le strutture già disponibili ed adoperandosi per un rapido allestimento delle altre
- Secondo necessità ed in base agli sviluppi della situazione, provvedono all'aggiornamento della popolazione

 La fase di emergenza "decade" quando nel messaggio finale sia previsto un termine di cessata emergenza.

 EVENTO SENZA PREANNUNCIO	
	PROCEDURE ORGANIZZATIVE IMMEDIATE
	 Il Sindaco segnala immediatamente alla Prefettura e alla Regione/Provincia l'evento
	 Convoca immediatamente il ROC e attiva l'U.C.L. e il C.O.C. in luogo considerato sicuro.
	 In relazione alle situazioni che si stanno evolvendo dirama con quanto possibile lo stato di emergenza alla popolazione.
	 I responsabili delle funzioni operative attivano le procedure organizzative secondo le indicazioni stabilite ed in relazione alle necessità previste



SISTEMA DI SOCCORSO E ORGANISMI DI EMERGENZA

Nella Provincia di Bergamo gli organi preposti alle operazioni di soccorso sono:	
Il PREFETTO con il compito di:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ allertare le Forze dell'Ordine, gli Enti istituzionali addetti al soccorso, i gruppi di volontariato di Protezione Civile riconosciuti; ➤ dirigere e coordinare i servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e gli interventi svolti dalle amministrazioni pubbliche, dagli enti e dai privati;
	<p>provvedere a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ mantenere l'ordine pubblico ➤ richiedere l'intervento delle Forze Armate.
La Prefettura, costituisce e dirige nella zona colpita dall'evento gli organismi di emergenza:	
	<p>Enti e strutture provinciali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Comando provinciale VIGILI DEL FUOCO ➤ ASL ➤ Servizio 118 ➤ CRI - Comitato provinciale ➤ Volontariato di Protezione Civile - riconosciuto ➤ Aziende di trasporto ➤ ENEL
	<p>Enti e strutture statali</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Questura ➤ Comando Provinciale Carabinieri ➤ Comando sezione Polizia - Polizia Stradale ➤ Comando gruppo Guardia di Finanza ➤ Comando Presidio Militare
	<p>Enti e strutture locali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Comune ➤ Distaccamento Vigili del Fuoco volontari locali ➤ Stazione Carabinieri di giurisdizione ➤ Volontariato locale - riconosciuto ➤ Aziende locali

<p>ORGANISMI D'EMERGENZA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ CENTRO COORDINAMENTO SOCCORSI - C.C.S - ➤ Rappresenta il vertice della " LINEA ESECUTIVA " dell'organizzazione provinciale di Protezione Civile; ➤ funziona continuativamente nelle 24h ed ha sede nella PREFETTURA; ➤ provvede al coordinamento delle operazioni di soccorso e di assistenza, equilibrando gli interventi provenienti dai vari Enti locali ed esterni.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ CENTRO OPERATIVO MISTO - COM - ➤ E' una unità di assistenza tecnica, amministrativa e logistica ai Comuni colpiti; ➤ viene costituita dalla Prefettura nel caso in cui la situazione richieda l'attivazione di operazioni a livello intercomunale o comunale; ➤ è una proiezione del C.C.S. livello locale; ➤ funziona continuativamente 24h fino alla cessazione dello stato di calamità.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Si costituisce nel Comune indicato quale capo settore nella zona incidentata (vedi Piano Provinciale di Protezione Civile).
	<p>Alle dipendenze del C.O.M. operano le Unità Assistenziali d'Emergenza con compiti di soccorso e assistenza dei sinistrati per l'alloggiamento, l'approvvigionamento alimentare e logistico, il censimento, l'assistenza ai minori, anziani e disabili.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Queste operazioni vengono svolte normalmente e concordate con i Gruppi locali di Protezione Civile
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Posto di Comando Avanzato (P.C.A.)) rappresenta la prima cellula di comando ed è composto , di norma, dalle primarie strutture di soccorso (Vigili del Fuoco, Servizio 118, Sindaco//Assessore delegato/ROC/Polizia Locale). È l'organismo , che sul luogo dell'evento, è preposto al coordinamento dei primi soccorsi e provvede alla direzione degli interventi.

<p>Il SINDACO del Comune colpito:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ deve provvedere con tutti i mezzi a disposizione agli interventi immediati, fornendo le notizie necessarie per le prime valutazioni della situazione, al fine di promuovere la conseguente attuazione delle misure di soccorso in precedenza indicate. ➤ Inoltre, quale organo locale di Protezione Civile, dopo aver attuato le misure relative allo " STATO DI PREALLARME " e di " ALLARME " dovrà dirigere lo svolgimento delle operazioni nel territorio comunale di propria competenza, prima dell'attivazione degli organismi diretti dalla Prefettura , con i quali dovrà collaborare
--	---

<p>GRUPPO COMUNALE e/o INTERCOMUNALE</p>	<p>➤ deve/no provvedere esclusivamente alle funzioni loro assegnate nel Piano Comunale di Protezione Civile, collaborando con il Sindaco nelle operazioni di soccorso</p>
---	---

La Provincia, costituisce , dirige e collabora con le proprie istituzioni nella zona colpita dall'evento con gli organismi di emergenza



definizioni: Glossario dei termini usati e/o utilizzati

<p>Allarme</p>	<p>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.</p> <p>In termini probabilistici il livello di allarme è associato ad un evento molto probabile.</p> <p>Gli indici di riferimento sono essenzialmente di tipo quantitativo e sono dedotti dall'esperienza storica ovvero da apposita direttiva nazionale o regionale</p>
<p>Area CRASC e/o zona crasc</p>	<p>Zona e/o area dove si è sviluppato l'evento e/o incidente.</p> <p>Nel rischio chimico è interdetta anche ai soccorritori non adeguatamente protetti.</p>
<p>Aree di emergenza</p>	<p>Aree destinate, in caso di emergenza, ad uso di protezione civile.</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le aree di attesa sono luoghi di prima accoglienza per la popolazione immediatamente dopo l'evento; • le aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse rappresentano i centri di raccolta di uomini e mezzi per il soccorso della popolazione; • le aree di ricovero della popolazione sono i luoghi in cui saranno installati i primi insediamenti abitativi o le strutture in cui si potrà alloggiare la popolazione colpita.
<p>Area di sicurezza</p>	<p>Zona immediatamente circostante l'area dell'evento, di dimensioni commisurate all'entità del pericolo residuo, da mantenere il più possibile sgombra da persone estranee ai soccorsi, in essa si può creare l'area di raccolta(luogo dove si potrebbe svolgere il 1° TRIAGE - smistamento e suddivisione dei sinistrati e dei soccorsi)</p>
<p>Attivazioni in emergenza</p>	<p>Rappresentano le immediate predisposizioni che dovranno essere attivate dai centri operativi.</p>
<p>Attività addestrativa</p>	<p>La formazione degli operatori di protezione civile e della popolazione tramite corsi ed esercitazioni</p>
<p>Calamità</p>	<p>È un evento naturale o legato ad azioni umane, nel quale tutte le strutture fondamentali della società sono distrutte o inagibili su un ampio tratto del territorio.</p> <p>Calamità Antropica: è quella che trova nell'uomo l'agente provocatore, che può essere consapevole od inconsapevole, per commissione od omissione di attività, di calamità.</p> <p>Calamità Naturale: è quella dovuta a cause insite strutturalmente in natura (es. terremoto, alluvione, nubifragio, tifone, bufera, mareggiata, nevicata, ecc.) che per intensità ed estensione può richiedere di essere fronteggiata con mezzi e poteri straordinari.</p>

Cancello	<p>Punti obbligati di passaggio e/o di accesso per gli operativi e ogni mezzo di soccorso.</p> <p>Normalmente sono i punti di controllo, verifica e assegnazione delle zone di operatività.</p> <p>Negli interventi rischio chimico, sono anche luoghi di passaggio obbligati per il disinquinamento individuale e collettivo</p>
Cartografia - Carte Geografiche	<p>Con scala di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • livello comunale ⇒ 1:2000 - 1:5000 - 1:10000 • livello extra-comunale ⇒ 1:10000 - 1:25000 - 1:100000 - 1:200000
Catastrofe	<p>È un evento, non importa di quale entità e con quali conseguenze sia sulle persone che sulle cose, provocato vuoi da cause naturali che da azioni umane, nel quale però le strutture fondamentali della società rimangono nella quasi totalità intatte, efficienti ed agibili.</p>
Centro Operativo	<p>È in emergenza l'organo di coordinamento delle strutture di protezione civile sul territorio colpito, ed è costituito da un'Area Strategia, nella quale afferiscono i soggetti preposti a prendere decisioni, e da una Sala Operativa, strutturata in funzioni di supporto:</p> <p>la DI.COMA.C. (Direzione Comando e Controllo) esercita, sul luogo dell'evento, il coordinamento nazionale;</p> <p>il C.C.S. (Centro Coordinamento Soccorsi) gestisce gli interventi a livello provinciale attraverso il coordinamento dei C.O.M. (Centro Operativo Misto) che operano sul territorio di più Comuni in supporto all'attività dei Sindaci;</p> <p>il C.O.M. (Centro Operativo Misto) struttura operativa, retta da un delegato Prefettizio, che gestisce e coordina le operazioni e gli interventi di emergenza su un'area (Comune o più Comuni) colpita dall'evento calamitoso;</p> <p>il Posto di Comando Avanzato (P.C.A.) è l'organismo, che sul luogo dell'evento, è preposto al coordinamento dei primi soccorsi e provvede alla direzione degli interventi. Esso rappresenta la prima cellula di comando ed è composto, di norma, dalle primarie strutture di soccorso (Vigili del Fuoco, Servizio 118, Sindaco//Assessore delegato/ROC/Polizia Locale);</p> <p>il C.O.C. (Centro Operativo Comunale), presieduto dal Sindaco il quale provvede con UCL - unità di crisi locale, alla direzione dei soccorsi e dell'assistenza della popolazione del comune ;</p>
Centro Situazioni (Ce.Si.)	<p>È il centro nazionale che raccoglie e valuta informazioni e notizie relative a qualsiasi evento che possa determinare l'attivazione di strutture operative di protezione civile. In situazioni di emergenza si attiva come Sala Operativa a livello nazionale.</p>
Commissario	<p>È l'incaricato da parte del Consiglio dei Ministri per l'attuazione degli</p>

delegato	interventi di emergenza conseguenti alla dichiarazione dello stato di emergenza (eventi di tipo "c" - art. 2, L.225/92).
Conoscenza dell'ambiente	Condizione necessaria per affrontare le attività di Protezione Civile, con particolare riferimento alla PREVISIONE e alla PREVENZIONE delle varie ipotesi di rischio, al SOCCORSO delle popolazioni sinistrate e ad ogni altra attività necessaria, indifferibile, diretta a superare l'emergenza connessa ai vari eventi calamitosi
Continuità amministrativa	È il mantenimento delle attività amministrative fondamentali volto a garantire l'organizzazione sociale in situazioni di emergenza.
Coordinamento operativo	È la direzione unitaria delle risposte operative a livello nazionale, provinciale e comunale.
Corrivazione (tempo di):	Tempo occorrente ad una goccia d'acqua caduta nel punto più lontano dell'area del bacino imbrifero per raggiungere il corso d'acqua, ovvero il tempo che occorre ad una massa d'acqua in una posizione A di monte per raggiungere una posizione B di valle.
Deflusso superficiale	Inizia a formarsi dopo un certo tempo dall'inizio dell'evento pluviometrico quando l'intensità di pioggia supera globalmente l'intensità di evapotraspirazione e di infiltrazione, dopo che si sono riempite le capacità di invaso presenti nel bacino che non hanno connessione diretta con la rete idrografica.
Dispositivo di intervento	Complesso di risorse umane e materiali utilizzate e/o da utilizzare per la risposta all'evento
Emergenza	Si intende quella fase in cui gli eventi calamitosi, attesi o non, producono - in termini attuali - danni significativi all'uomo e/o alle infrastrutture e/o all'ambiente e comunque tali rendere necessaria l'adozione di misure adeguate per prevenirne altri ovvero a contenere quelli già subiti.
Esondazione	È intesa come il superamento dei limiti di contenimento in alveo per una rete idraulica a pelo libero (alveo non arginato o sistema di fognatura urbana): - per eccessivo deflusso, in caso di portate eccedenti l'officiosità dell'alveo, con effetti molto diversi, talora anche molto disastrosi; - per rigurgito, in caso di ostacoli accidentali e localizzati negli alvei a valle o disservizi negli impianti idrovori, con effetti normalmente più circoscritti, ma talora molto dannosi.
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.

Evento non prevedibile	L'avvicinarsi o il verificarsi di tali eventi non è preceduto da alcun fenomeno (indicatore di evento) che consenta la previsione.
Evento prevedibile	Un evento si definisce prevedibile quando è preceduto da fenomeni precursori.
Evento	Fenomeno 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) eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria; b) eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più enti e amministrazioni competenti in via ordinaria; c) calamità naturali, catastrofi o altri eventi che per intensità ed estensione devono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari (art. 2, L.225/92).
Fasi operative	È l'insieme delle azioni di protezione civile centrali e periferiche da intraprendere prima (per i rischi prevedibili), durante e dopo l'evento; le attivazioni delle fasi precedenti all'evento sono legate ai livelli di allerta (attenzione, preallarme, allarme).
Funzioni di supporto	Costituiscono l'organizzazione delle risposte, distinte per settori di attività e di intervento, che occorre dare alle diverse esigenze operative. Per ogni funzione di supporto si individua un responsabile che, relativamente al proprio settore, in situazione ordinaria provvede all'aggiornamento dei dati e delle procedure, in emergenza coordina gli interventi dalla Sala Operativa.
Fronte dell'evento	Zona estesa comprendente più aree anche non congiunte, su cui si è manifestato l'evento
Indicatore di evento	È l'insieme dei fenomeni precursori e dei dati di monitoraggio che permettono di prevedere il possibile verificarsi di un evento.
Lineamenti della pianificazione	Individuano gli obiettivi da conseguire per dare una adeguata risposta di protezione civile ad una qualsiasi situazione di emergenza e le competenze dei soggetti che vi partecipano.
Livelli di allerta	Scandiscono i momenti che precedono il possibile verificarsi di un evento e sono legati alla valutazione di alcuni fenomeni precursori o, in alcuni

	<p>casi, a valori soglia. Vengono stabiliti dalla Comunità Scientifica. Ad essi corrispondono delle fasi operative.</p>
Modello di intervento	<p>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.</p>
Modello integrato	<p>È l'individuazione preventiva sul territorio dei centri operativi e delle aree di emergenza e la relativa rappresentazione su cartografia, e/o immagini fotografiche e/o da satellite. Per ogni centro operativo i dati relativi all'area amministrativa di pertinenza, alla sede, ai responsabili del centro e delle funzioni di supporto sono riportati in banche-dati.</p>
Modulistica	<p>Schede tecniche, su carta e su supporto informatico, finalizzate alla raccolta e all'organizzazione dei dati per le attività addestrative, di pianificazione e di gestione delle emergenze.</p>
Parte generale	<p>È la raccolta di tutte le informazioni relative alla conoscenza del territorio e ai rischi che incombono su di esso, alle reti di monitoraggio presenti, alla elaborazione degli scenari.</p>
Pericolosità (H)	<p>È la probabilità che un fenomeno di una determinata intensità (I) si verifichi in un dato periodo di tempo ed in una data area.</p>
Pianificazione d'emergenza	<p>L'attività di pianificazione consiste nell'elaborazione coordinata delle procedure operative d'intervento da attuarsi nel caso si verifichi l'evento atteso contemplato in un apposito scenario. I piani di emergenza devono recepire i programmi di previsione e prevenzione.</p>
Potere di ordinanza	<p>È il potere del Commissario delegato, in seguito alla dichiarazione dello stato di emergenza, di agire anche a mezzo di ordinanze in deroga ad ogni disposizione vigente e nel rispetto dei principi generali dell'ordinamento giuridico.</p>
Preallarme	<p>Situazione prodromica rispetto a prevedibili situazioni di allarme/emergenza. Ad esempio, in caso di eventi idrogeologici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il livello delle precipitazioni attese supera la soglia di preallarme e cioè i 50 mm nelle 24h - il livello degli idrometri è prossimo al superamento del segnale di guardia di sospetto
Procedure operative	<p>È l'insieme delle attivazioni-azioni, organizzate in sequenza logica e temporale, che si effettuano nella gestione di un'emergenza. Sono</p>

	stabilite nella pianificazione e sono distinte per tipologie di rischio.
Programmazione	L'attività di programmazione è afferente alla fase di previsione dell'evento, intesa come conoscenza tecnico scientifica dei rischi che insistono sul territorio, nonché alla fase della prevenzione intesa come attività destinata alla mitigazione dei rischi stessi. Il risultato dell'attività di programmazione sono i programmi di previsione e prevenzione che costituiscono il presupposto per la pianificazione d'emergenza.
Referente Operativo Comunale (R.O.C.)	Rappresentante del Sindaco, in materia di protezione civile, definita dalle linee guida della Regione Lombardia.
Rischio (R)	È definito dalla probabilità che un determinato evento si verifichi, incidendo sull'ambiente fisico in modo tale da recare danno all'uomo ed alle sue attività, in relazione alle condizioni di vulnerabilità Il rischio totale è associato ad un particolare elemento a rischio E e ad una data intensità I è il prodotto: $R(E;I) = H(I) V(I;E) W(E)$. Gli eventi che determinano i rischi si suddividono in prevedibili (idrogeologico, vulcanico) e non prevedibili (sismico, chimico-industriale, incendi boschivi).
Rischio tipologie	<ul style="list-style-type: none"> • idrogeologico: alluvioni - esondazioni - frane -valanghe -dighe • sismico • vulcanico • industriale incidenti rilevanti • incidente ferroviario e/o stradale con sostanze a rischio trasportate • incendio boschivo • epidemiologico • incidente ferroviario e/o stradale di grandi dimensioni • caduta aeromobili • meteorico:trombe d'aria - grandinata - nubifragio
Risorse	Realtà (umana, mezzi, denaro, tecnologie, ecc...) che può essere messa a disposizione di chi opera nelle attività di previsione e prevenzione e di chi, durante una calamità, deve poter immediatamente organizzare efficaci soccorsi
Risposta operativa	È l'insieme delle attività di protezione civile in risposta a situazioni di emergenza determinate dall'avvicinarsi o dal verificarsi di un evento calamitoso.
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 Strategia.
Salvaguardia	L'insieme delle misure volte a tutelare l'incolumità della popolazione, la continuità del sistema produttivo e la conservazione dei beni culturali.
Scenario dell'evento atteso	È la valutazione preventiva del danno a persone e cose che si avrebbe al verificarsi dell'evento atteso.
Sistema di comando e controllo	È il sistema per esercitare la direzione unitaria dei servizi di emergenza a livello nazionale, provinciale e comunale e si caratterizza con i seguenti centri operativi: DI.COMA.C., C.C.S., C.O.M., P.C.A. e C.O.C..
Soglia	È il valore del/i parametro/i monitorato/i al raggiungimento del quale scatta un livello di allerta
Stato di calamità	Si evidenzia in ogni fatto (evento, accadimento) dal quale conseguono effetti dannosi per una pluralità di persone, con riferimento alla loro vita ed ai loro beni.
Stato di emergenza	Al verificarsi di eventi di tipo "c" (art. 2, L.225/92) il Consiglio dei Ministri delibera lo stato di emergenza, determinandone durata ed estensione territoriale. Tale stato prevede la nomina di un Commissario delegato con potere di ordinanza.
Strutture effimere	Edifici presso i quali di regola si svolgono attività ordinarie (scuole, palestre ecc.), mentre in emergenza diventano sede di centri operativi.
Unità di Crisi Locale	Struttura di protezione civile definita dalle Linee guida della Regione Lombardia per la pianificazione dell'emergenza di protezione civile. Viene istituita dal Sindaco, ed è volta alla direzione dei soccorsi e dell'assistenza della popolazione del comune. È costituita come struttura minima: dal Sindaco, dal suo Referente Operativo Comunale (R.O.C.), dal Comandante della Polizia Locale, dal Tecnico comunale.
Valore esposto (W)	Rappresenta il valore economico o il numero di unità relative ad ognuno degli elementi a rischio in una data area. Il valore è in funzione del tipo di elemento a rischio: $W = W(E)$.
Vulnerabilità (V)	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: $V = V(I; E)$.

	<p>Le definizioni di Rischio, Pericolosità, Vulnerabilità e Valore Esposto sono tratte da: UNESCO (1972) Report of consultative meeting of experts on the statistical study of natural hazard and their consequences. Document SC/WS/500</p>
--	--

Le indicazioni tecniche e metodologiche sviluppate nel presente elaborato sono state predisposte sulla base di una attenta analisi e in considerazione di documenti e direttive nazionali fondamentali, elaborate nel corso di questi anni, quali:

- o "Metodo Augustus" - Dipartimento della Protezione Civile;
- o D.G.R. Regione Lombardia n. 12200 del 21.02.2003 "Direttiva Regionale per la pianificazione dell'Emergenza degli Enti Locali"
- o Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - Interventi sulla rete idrografica e sui versanti. (Autorità di Bacino del Fiume Po, 1999);
- o "Attività preparatoria di intervento in caso di emergenza per protezione civile Specificazione per il rischio di inondazione per il bacino del Po, Marzo 1999" - Dipartimento della Protezione Civile;
- o "Linee-Guida per la predisposizione del piano comunale di protezione civile" - CNR/GNDCI, 1998;
- o Piani di Emergenza delle Prefetture per specifiche situazioni di rischio;
- o "Manuale per la gestione dell'attività tecnica nei COM" - Servizio Sismico nazionale SSN e GNDT;
- o Piani di Emergenza Esterni per le industrie a rischio;
- o "Manuale procedurale per la gestione della comunicazione in situazioni crisi" - Dipartimento della Protezione Civile.
- o Piano di emergenza provinciale della Provincia di Bergamo
- o Programma di previsione e prevenzione rischio industriale della Provincia di Bergamo
- o 1° programma Regionale della Protezione Civile - reg. Lombardia