

(Allegato 2°)

PARTE SECONDA

SCENARI DI RISCHIO LOCALE

I.N.S.F.O. Protezione Civile
Sede Legale V.M. Cassini, Montecitorio 78
00100 Roma
Il Presidente



ELABORAZIONE DEGLI SCENARI DI RISCHIO LOCALE

Con il termine “**scenario di rischio locale**” si intende una descrizione sintetica, accompagnata da indicazioni localizzative o da cartografia esplicativa, dei possibili effetti sull’uomo o sui beni presenti nel territorio di eventi potenzialmente calamitosi che si possono manifestare all’interno del territorio comunale.

Gli scenari di rischio debbono essere costruiti integrando le informazioni relative alle pericolosità agenti sul territorio, la cui descrizione è principalmente contenuta nei **Programmi Provinciali e Regionali di Previsione e Prevenzione**, con quelle relative agli ambiti di pericolosità locale eventualmente non presenti all’interno dei Programmi Provinciali e Regionali, e quelle concernenti gli elementi vulnerabili presenti all’interno degli areali di pericolosità, la cui conoscenza è propria del Comune.

É opportuno che gli scenari di rischio, specifici per ciascuna tipologia di evento, vengano articolati in riferimento a due condizioni di evento:

- l'evento massimo atteso
- l'evento ricorrente

Gli scenari di rischio locale sono sintetizzati all’interno di due schede tecniche:

- la prima concerne la descrizione dell'evento di riferimento;
- la seconda riguarda la descrizione dei danni attesi.



ANALISI DI PERICOLOSITA'

Per quanto concerne i rischi legati ad eventi prevedibili, la individuazione delle aree di pericolo, cioè le aree all'interno delle quali è atteso che si manifestino gli eventi potenzialmente calamitosi, è la prima componente del Piano di Emergenza Comunale; essa è propedeutica all'allestimento degli scenari di rischio locale.

Per sostenere questa attività l'amministrazione comunale può utilizzare diversi documenti di riferimento, a partire dai Programmi di Previsione e Prevenzione elaborati dalle Province del Lazio.

All'interno di tali documenti sono infatti riportati gli areali di pericolosità relative ai seguenti fenomeni:

- frane,
- esondazioni,
- incendi,
- incidente rilevante,
- terremoti,
- fenomeni di amplificazione sismica locale,
- sinkhole
- emanazioni pericolose di gas nocivi
- altro

Con Delibera della Giunta Regionale n. 569 del 29 febbraio 2000 (allegato 1) è stato approvato il sistema integrato di protezione civile regionale, con l'istituzione dei Centri Operativi Intercomunali (COI) e l'individuazione dei Centri Operativi Comunali e di Coordinamento Provinciali e Regionale.

Il Comune di Monte Porzio Catone appartiene al COI 14 della Provincia di Roma.



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

Deliberazione della Giunta Regionale 29 febbraio 2000, n. 569

Tavola D – Provincia di Roma

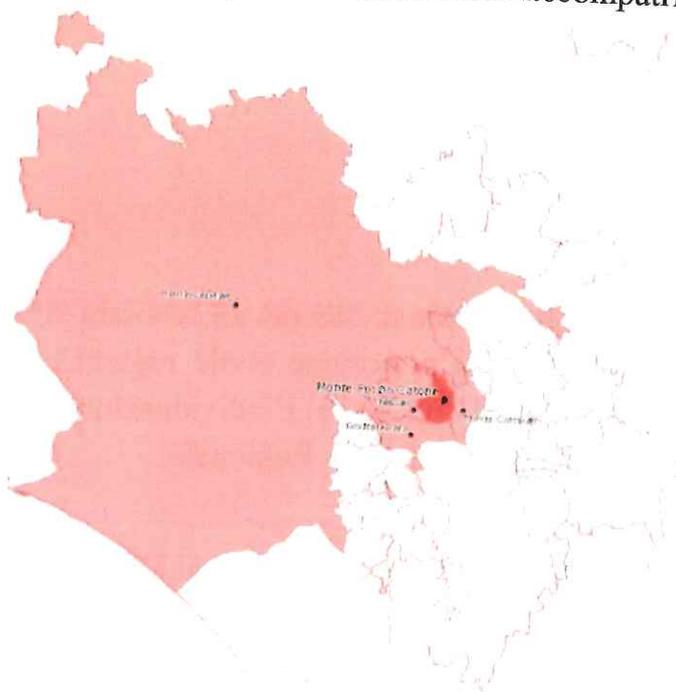
14° Zona – COL 14°

FRASCATI

**MONTE PORZIO CATONE, GROTTAFERRATA, ROCCA DI PAPA, ROCCA PRIORA,
MONTECOMPATRI.**

Territorio

Il Comune di Monte Porzio Catone si trova all'interno del territorio dei Colli Albani, nell'area dei Castelli Romani. Sorge su una zona collinare, formatasi da un piccolo cono laterale del Vulcano Laziale che ha formato tutti i Castelli Romani; dalla sua posizione domina la periferia sud est di Roma. Il suo territorio diventa poi montagna vera e propria con boschi tutelati all'interno del Parco Regionale dei Castelli Romani. Il comune vero e proprio è situato in cima a un blocco di materiale tufaceo, ma tutto il territorio degrada da un lato verso la pianura e dall'altro risale verso il Tuscolo, estendendosi per 9,13 kmq. Confina con i comuni di Roma Capitale (dista circa 25 km dal Centro di Roma), Frascati, Grottaferrata e Montecompatri.



Inquadramento Territoriale del comune di Monte Porzio Catone nella Provincia di Roma



Condizioni climatiche

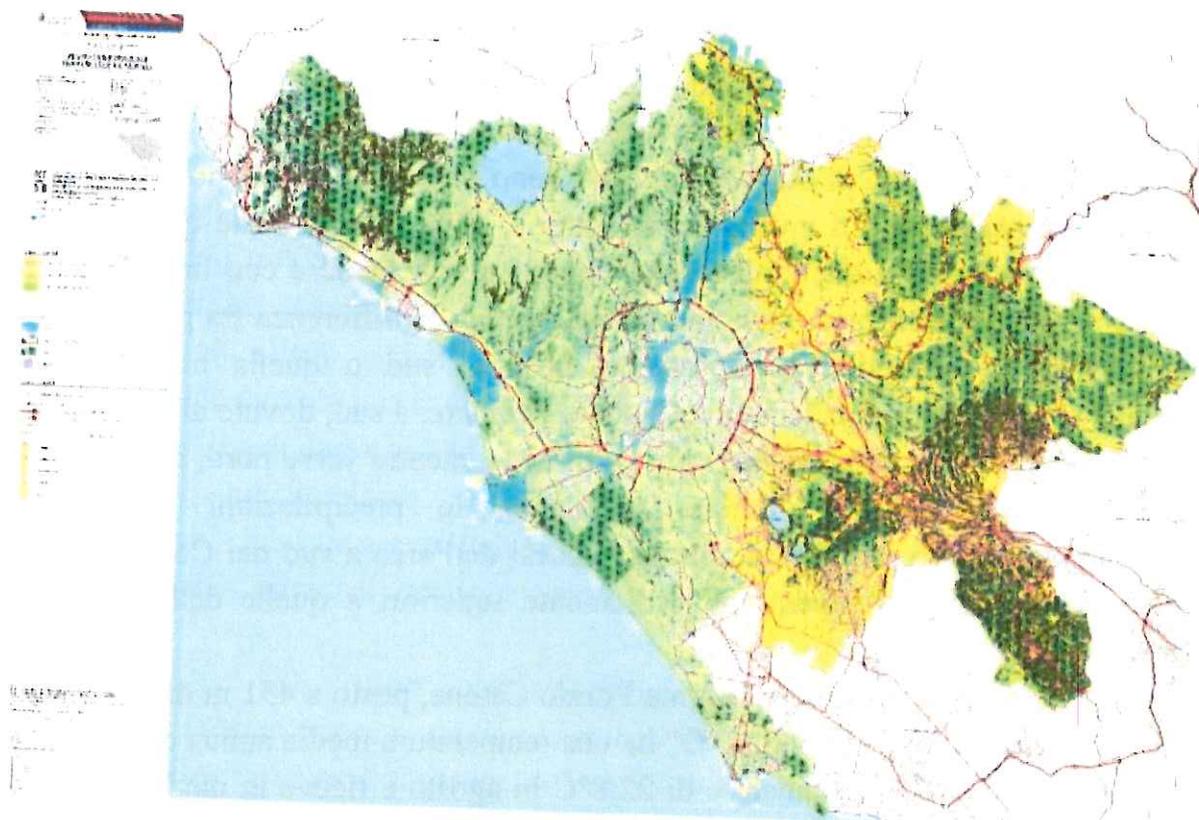
Il clima dei Castelli Romani varia a seconda della posizione geografica e dell'altezza. Si passa da un clima di pianura, come quello di Roma, ad un clima quasi montano. Ad esclusione dei Pratoni del Vivaro, dove sono frequenti le inversioni termiche sia positive che negative (in inverno si sfiorano i -20°), normalmente questo porta ad avere minime simili a quelle di Roma e massime più basse e con limitata umidità. Come per la città di Roma, la vicinanza del mare fa la differenza fra precipitazioni e temperature, a seconda che si osservi la zona sud o quella nord. Si hanno precipitazioni maggiori sulle alture a ridosso del mare, a sud, dovute all'aria umida di scirocco che, salendo, si condensa più facilmente, mentre verso nord, dove l'aria che arriva ha già scaricato il suo contenuto, le precipitazioni sono minori. Circa le temperature a parità di altezza, i paesi dell'area a sud dei Castelli Romani, generalmente hanno temperature mediamente superiori a quelle dell'area nord di circa $1-1,5^{\circ}$.

Così, per esempio il comune di Monte Porzio Catone, posto a 451 m di altitudine sul livello del mare, Zona Climatica "D" ha una temperatura media annua di $13,9^{\circ}\text{C}$, con una media di $6,1^{\circ}\text{C}$ in gennaio e di $22,8^{\circ}\text{C}$ in agosto e riceve in media 824 mm di precipitazioni annue.

Cassificazione climatica Zona D.



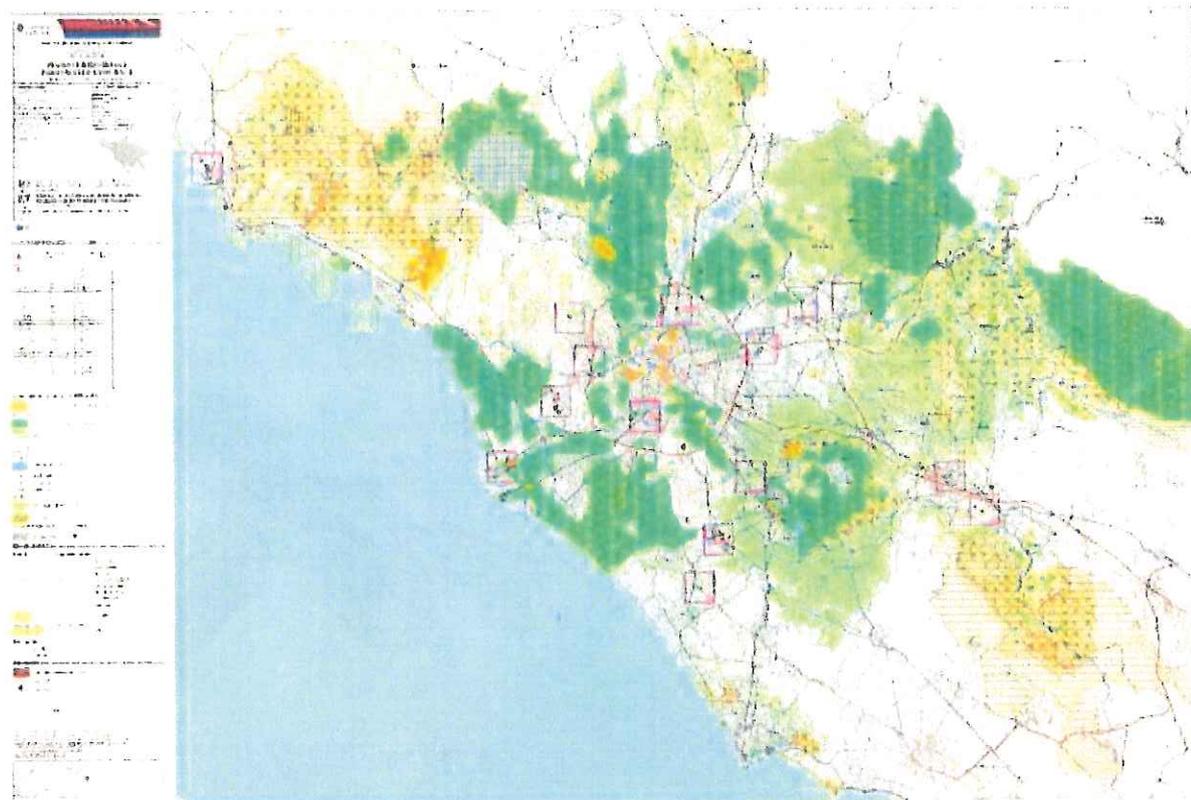
PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)



Elementi di attenzione per i Piani della Protezione Civile



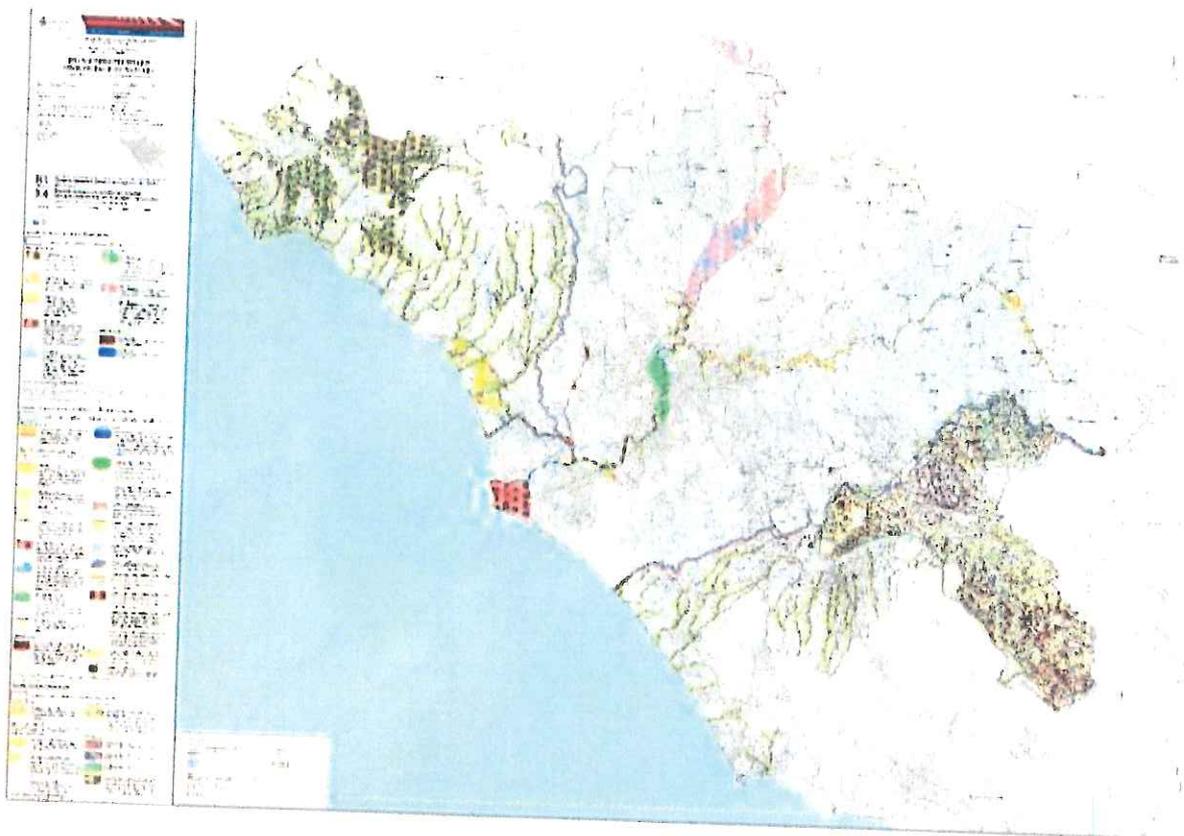
**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**



Rischio di incidente rilevante: elementi generatori ed elementi vulnerabili



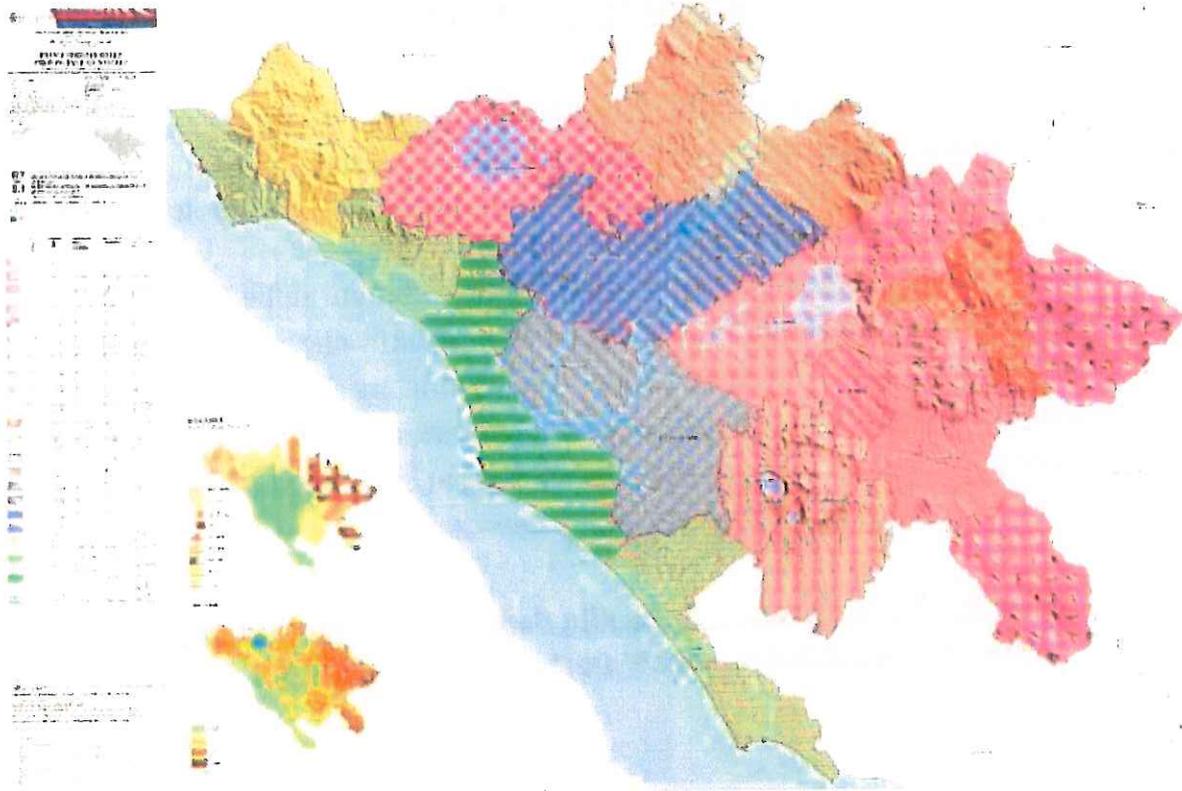
PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)



Rischio idraulico e rischio frane



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**



Subregioni naturali ed ambiti ad omogeneità morfostrutturale



POPOLAZIONE

Estrema importanza per le attività di protezione civile risulta il dato relativo al numero di persone potenzialmente coinvolte in un evento, questa informazione, anche se come ordine di grandezza, permette infatti di gestire le diverse fasi dell'emergenza con i mezzi più adeguati per numero e tipologia.

Negli ultimi 40 anni le popolazioni di quasi tutti i comuni della zona dei Castelli Romani sono state in costante aumento. Si stima, infatti, che in tale periodo vi sia stata una crescita di oltre 100 mila abitanti distribuita tra i diversi comuni. Questa crescita demografica ha portato a saturazione le infrastrutture e i servizi dell'area. La densità di popolazione nell'area dei Castelli Romani è di circa 678 abitanti per km quadrato, con leggere differenze tra comune e comune.

Nel Comune di Monte Porzio Catone alla data di Redazione del presente PEC la densità della popolazione e' pari a n. 942.2 abitanti per Kmq



ARTICOLAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

Il territorio del comune di Monte Porzio Catone è attraversato dalla diramazione Sud (San Cesareo – G.R.A.) dell'Autostrada A1 Milano – Napoli che collega l'A1 (partendo da San Cesareo) a Roma, terminando con l'innesto nel Grande Raccordo Anulare. All'interno del comune è presente anche il casello di uscita in entrambe le direzioni "Uscita Casello Monte Porzio Catone".

Altre strade di collegamento importanti che attraversano il territorio comunale di Monte Porzio Catone sono le strade Provinciali SP216, SP66/A (Frascati-Colonna), SP67/A (Fontana Candida) e SP73/B (Frascati-Tuscolo).

Non vi è nessuna stazione ferroviaria nel comune.

RIEPILOGO DELLE PRINCIPALI INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO LIMITROFE

AEROPORTI:

Roma – Fiumicino: Leonardo da Vinci, via dell'Aeroporto di Fiumicino – 46 km

Roma – Ciampino: G.B. Pastine, via Appia Nuova 1651 – 14 km

PORTI:

Civitavecchia 104 Km

AUTOSTRADE:

A1 Milano – Napoli E35

A24 Roma – L'Aquila – Teramo

A25 Roma – Pescara



SCENARI DEGLI EVENTI MASSIMI ATTESI

Lo scenario di rischio è la rappresentazione dei fenomeni che interferiscono con un determinato territorio provocando danni a persone o a cose. La conoscenza di questi fenomeni costituisce la base per elaborare un piano di emergenza.

Definire lo scenario di rischio è indispensabile per poter predisporre gli interventi preventivi a tutela delle popolazioni e dei beni in una determinata area.

Gli elementi indispensabili per la ricostruzione di uno scenario di rischio di un territorio sono:

P = pericolosità o probabilità di accadimento dell'evento calamitoso (*Frana, terremoto, inondazione*).

V = Vulnerabilità degli elementi esposti (*Un terreno sciolto ed uno compatto che si trovano in una stessa area saranno diversamente vulnerabili all'evento frana. La mancanza di argini fluviali aumenta la vulnerabilità del territorio rispetto all'evento inondazione*).

E = Esposizione all'evento (*Valore socio-economico degli elementi esposti. Si tratta di quantificare il valore in termini di vite umane e beni materiali presenti in una zona*).

Dunque, terminato l'inquadramento di base, dalla combinazione di questi tre fattori sono stati definiti di volta in volta i principali scenari di rischio presenti nel territorio in esame:

$$R = P \times V \times E$$

Quindi si è passati ad ipotizzare i possibili effetti attesi che le diverse situazioni di pericolo potrebbero causare sulla popolazione e sulle infrastrutture e più in generale sul territorio.

Saranno quindi individuate le aree potenzialmente interessate e i danni che presumibilmente potrebbe subire la collettività.



EVENTO IDRAULICO – ALLUVIONE – INONDAZIONE

Ai fini delle attività di previsione e prevenzione, il Centro Funzionale Regionale (di seguito CFR) ha suddiviso il territorio regionale in 7 ambiti territoriali omogenei dal punto di vista della risposta a possibili eventi meteo idrologici intensi, denominati Zone di Allerta.

In fase previsionale, il CFR, sulla base delle previsioni meteo del DPC, elabora ogni giorno dei bollettini di criticità regionale per rischio idrogeologico ed idraulico sulle varie Zone di Allerta. I bollettini contengono informazioni sintetiche sui previsti effetti al suolo in relazione al confronto tra i valori di precipitazione previsti e le soglie di allarme pluviometriche ed idrometriche prefissate, definendo tre possibili gradi di criticità:

ordinaria, moderata ed elevata.

I bollettini vengono pubblicati sul sito internet della Regione e i Comuni della Regione ne prendono visione quotidianamente.

Quando vengono preannunciate delle criticità non ordinarie, locali o diffuse, il CFR emette un Avviso di criticità idrogeologica ed idraulica regionale, e attiva il presidio della Sala Operativa del CFR, finalizzato alla sorveglianza dell'evoluzione delle condizioni meteorologiche e dei conseguenti effetti al suolo.

L'attivazione del presidio h24 si attua altresì anche in caso di previsione di criticità ordinaria su almeno una delle Zone di Allerta se in contemporanea vi è anche l'emissione dell'Avviso Meteo da parte del DPC, o comunque ogni qualvolta venga ritenuto necessario.

Le Zone di Allerta della Regione Lazio per il rischio idrogeologico e idraulico

Il CFR ha individuato in un primo momento, a partire dalla delimitazione dei Bacini Idrografici Elementari in cui si articola il territorio regionale, e in base allo studio di regionalizzazione delle piogge intense, le Aree Idrogeologiche Omogenee di dimensioni tali da rappresentare con un dettaglio sufficiente le distinte zone e sottozone pluviometriche all'interno della Regione Lazio. Successivamente tali aree sono state accorpate, in base a criteri orografici, fino ad una scala spaziale coerente con il livello di dettaglio disponibile per le previsioni meteorologiche, definendo così le Zone di Allerta.

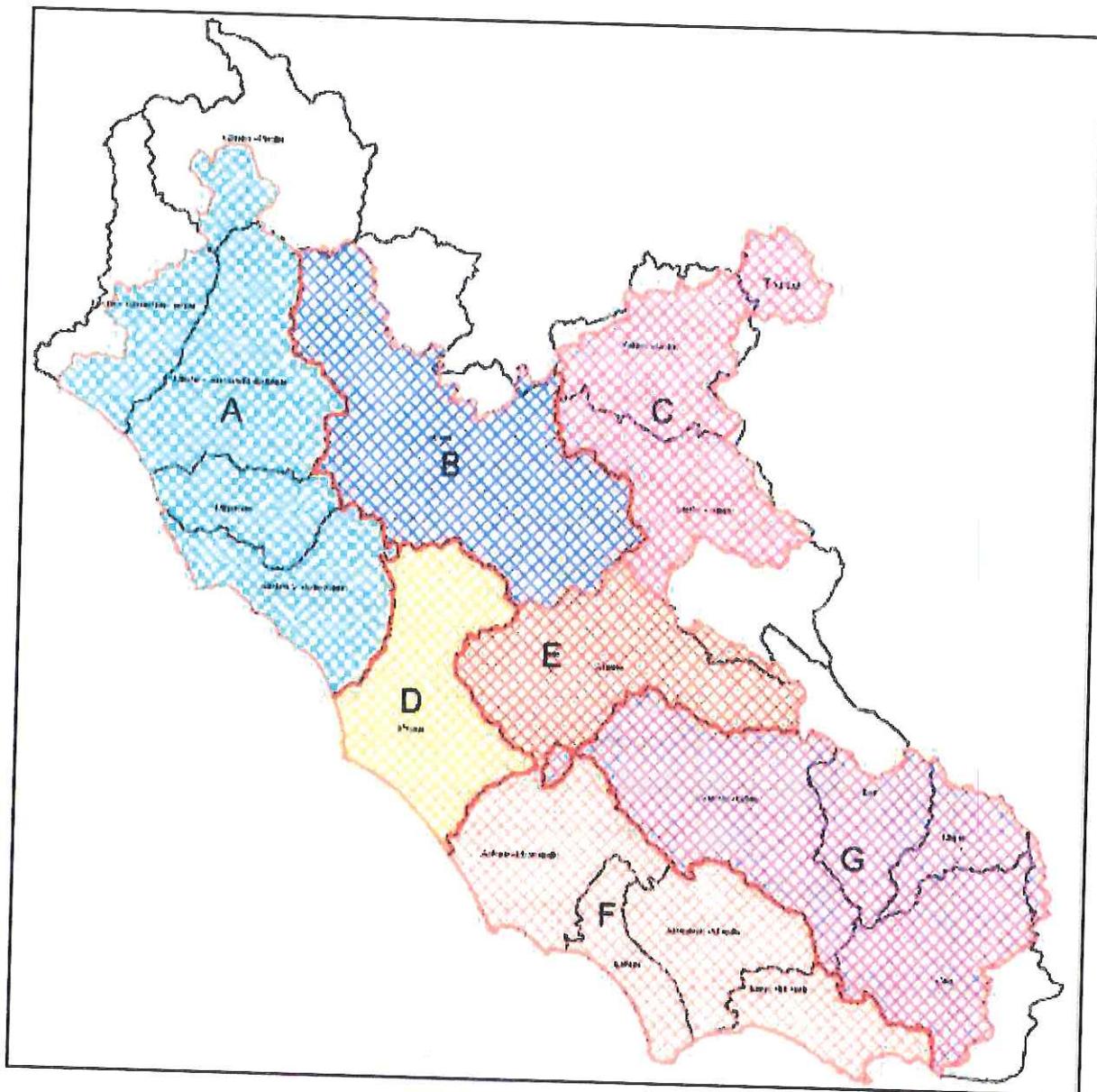


**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

ID ZONA	NOME	AREE IDROGEOLOGICHE OMOGENEE ASSOCIATE
A	<i>Bacini Costieri Nord</i>	1- Fiora-Chiarone-Tafone; 2- Marta-Arrone Nord-Bolsena 3- Mignone 4- Arrone Sud-Bracciano 5- Chiani-Paglia
B	<i>Bacino Medio Tevere</i>	6- Tevere
C	<i>Appennino di Rieti</i>	7- Tronto 8- Velino-Corno 9- Salto-Turano
D	<i>Roma</i>	10- Roma
E	<i>Aniene</i>	11- Aniene
F	<i>Bacini Costieri Sud</i>	12- Astura- Moscarello 13- Latina 14- Amaseno-Ufente 15- Lago di Fondi
G	<i>Bacino del Liri</i>	16- Sacco-Cosa 17- Liri 18- Melfa 19- Gari



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**



Zone di Allerta e corrispondenti Aree Idrogeologiche Omogenee



DEFINIZIONE DELLE SOGLIE DI CRITICITA'

Ai fini della valutazione del Rischio Idrogeologico, per ciascuna delle Aree Idrogeologiche Omogenee sono state calcolate le soglie pluviometriche, corrispondenti a condizioni di Ordinaria, Moderata ed Elevata Criticità.

I diversi livelli di criticità sono stati associati a degli opportuni tempi di ritorno, individuabili dall'analisi probabilistica dei fenomeni di pioggia.

In prima ipotesi, sulla base della diretta esperienza circa le particolari caratteristiche del territorio della Regione Lazio, sono state individuate le seguenti corrispondenze:

Livello di Criticità	Tempo di ritorno (anni)
<i>Ordinaria</i>	2
<i>Moderata</i>	10
<i>Elevata</i>	50

Tali corrispondenze saranno successivamente riesaminate sulla base della gestione operativa del Centro Funzionale, calibrando adeguatamente il sistema per migliorarne l'affidabilità riducendo i casi di mancato o falso allarme.

Le soglie relative ai vari tempi di ritorno ed alle diverse durate di pioggia, sono state dapprima calcolate per ogni microarea risultante dall'intersezione dei bacini elementari con le sottozone dello studio TCEV, tramite le curve segnalatrici di probabilità pluviometrica, utilizzando come parametri di ingresso il codice di zona e sottozona della regionalizzazione e la quota media del bacino.

Successivamente per ogni Area Idrogeologica Omogenea sono state calcolate le soglie come media, pesata sulla superficie, delle soglie delle corrispondenti microaree.

Le soglie pluviometriche di riferimento sono state ulteriormente verificate attraverso l'utilizzo delle quote minima e massima di ciascun bacino, per poter apprezzare gli scostamenti indotti nel risultato finale dal fattore orografico. Un'ulteriore verifica ha riguardato il confronto tra le soglie pluviometriche areali e le corrispondenti soglie puntuali calcolate per ciascun pluviometro di osservazione.

Da questo confronto è emersa una generale sovrastima, dell'ordine del 10 - 15 %, delle soglie areali, imputabile all'aver attribuito la medesima quota media all'intero bacino elementare, invece di valutare la quota media di riferimento per ciascuna microarea di intersezione tra i bacini e le sottozone della TCEV.

Considerando gli elementi di incertezza e di non completa conoscenza deterministica dei fenomeni di cui trattasi, tale sovrastima rientra pienamente entro



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

i limiti di accettabilità, fornendo un adeguato margine di sicurezza.

Tenendo conto che le previsioni meteorologiche di cui si dispone risultano calibrate ordinariamente su un arco temporale di 24, 48 e 72 ore, si sono privilegiati i dati corrispondenti a durate di pioggia pari a tali valori per le successive analisi idrologiche (pur avendo conservato la disponibilità di informazioni relative a durate di pioggia di 1, 3, 6 e 12 ore, utili in una successiva fase di gestione in tempo reale degli eventi attesi).

Pertanto, per ogni Zona di Allerta, in funzione delle previsioni meteorologiche, si è in grado di valutare un Livello di Criticità Diffusa (se comune a tutte le varie Aree Idrogeologiche Omogenee associate alla zona) oppure Localizzata (in caso contrario).

Si riporta di seguito un prospetto nel quale, come soglie pluviometriche di riferimento per ogni Zona di Allerta, cautelativamente, sono state considerate quelle dell'Area Idrogeologica Omogenea in essa contenuta che presenta i valori di soglia più bassi.

Zona di Allerta A							
	Tr	P ₁	P ₃	P ₆	P ₁₂	P ₂₄	P ₄₈
Ordinaria	2	30	42	51	62	75	90
Moderata	10	48	68	83	101	121	146
Elevata	15	68	98	121	146	176	211
Zona di Allerta B							
	Tr	P ₁	P ₃	P ₆	P ₁₂	P ₂₄	P ₄₈
Ordinaria	2	33	47	57	69	83	100
Moderata	10	52	73	90	108	131	157
Elevata	15	75	106	127	151	181	221
Zona di Allerta C							
	Tr	P ₁	P ₃	P ₆	P ₁₂	P ₂₄	P ₄₈
Ordinaria	2	31	46	57	71	88	108
Moderata	10	47	69	86	107	133	164
Elevata	15	68	98	121	146	176	211
Zona di Allerta D							
	Tr	P ₁	P ₃	P ₆	P ₁₂	P ₂₄	P ₄₈
Ordinaria	2	32	45	54	64	76	89
Moderata	10	54	75	89	106	125	148
Elevata	15	77	108	131	157	187	227
Zona di Allerta E							
	Tr	P ₁	P ₃	P ₆	P ₁₂	P ₂₄	P ₄₈
Ordinaria	2	43	60	73	88	106	127
Moderata	10	68	96	116	140	168	202
Elevata	15	98	138	168	202	242	292
Zona di Allerta F							
	Tr	P ₁	P ₃	P ₆	P ₁₂	P ₂₄	P ₄₈
Ordinaria	2	26	38	47	58	71	86
Moderata	10	42	61	76	94	116	143
Elevata	15	61	86	106	127	157	192
Zona di Allerta G							
	Tr	P ₁	P ₃	P ₆	P ₁₂	P ₂₄	P ₄₈
Ordinaria	2	34	50	63	79	98	121
Moderata	10	51	76	96	120	148	182
Elevata	15	76	108	131	157	187	227



SCENARI DI RISCHIO E DI EVENTO

Per ciascuna delle Aree Idrogeologiche Omogenee, tramite analisi idrologiche (modelli di trasformazione Afflussi-Deflussi) si sono associate alle soglie pluviometriche i relativi livelli idrometrici in corrispondenza di sezioni fluviali significative.

Grazie alle passate esperienze del CFR e del Servizio di Piena, Polizia Idraulica e Pronto Intervento dell'ARDIS sugli effetti che determinati eventi pluviometrici e di piena hanno avuto sul territorio, causando danni più o meno gravi a persone, infrastrutture, abitazioni, beni, attività ed ambiente, definire sono state definite delle soglie idrometriche connesse a particolari Scenari di Rischio.

Questi processi sono, per loro natura, in continua evoluzione, in quanto l'accumularsi di osservazioni sul campo e conoscenze tecniche permette di affinare i modelli idrologici ed idraulici e gli scenari, adeguandoli nel tempo alle mutevoli condizioni al contorno, quali le caratteristiche dei fenomeni atmosferici, della morfologia e della vulnerabilità del territorio.

In base alle specifiche previsioni meteorologiche quindi, valutato il Livello di Criticità atteso per ogni Zona di Allerta, si possono prefigurare particolari Scenari d'Evento associati ad opportuni Livelli d'Allerta del sistema della Protezione Civile con le conseguenti misure di prevenzione e di contrasto degli eventi temuti.

La rete di monitoraggio in telemisura del Centro Funzionale consente, infine, di sorvegliare in tempo reale l'evoluzione dei fenomeni, di apportare eventuali azioni correttive alla gestione delle emergenze, di dare sostegno alla decisione al sistema integrato di Protezione Civile regionale.



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

EVENTO ALLUVIONE

DESCRIZIONE DELL' EVENTO	
Scenario N. 1	METEO IDROGEOLOGICO
Tipologia di evento	EVENTO METEOROLOGICO
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	RICORRENTE
Denominazione zona	-----
Indicatori di evento	ALLERTE IDROGEOLOGICHE DAL C.F.R. LAZIO
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	STRADE, ABITAZIONI, AREE PUBBLICHE E PRIVATE
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	ATTIVITA' AGRICOLE E ARTIGIANALI
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	SI

DANNI ATTESI	
Scenario n. 1	METEO IDROGEOLOGICO
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	STRADE, ABITAZIONI, AREE PUBBLICHE E PRIVATE
Tipo di danno atteso	LOCALI ALLAGAMENTI CON POSSIBILI INTERRUZIONI DI STRADE, CADUTA DI RAMI E ALBERI
Entità del danno atteso	LIEVE A PUNTUALMENTE MOLTO RILEVANTE



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

DESCRIZIONE DELL' EVENTO	
Scenario N. 2	METEO IDROGEOLOGICO
Tipologia di evento	EVENTO METEOROLOGICO DI FORTE INTENSITA'
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	MASSIMO
Denominazione zona	-----
Indicatori di evento	ALLERTE IDROGEOLOGICHE DAL C.F.R. LAZIO
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	STRADE, ABITAZIONI, AREE PUBBLICHE E PRIVATE, ANIMALI DA ALLEVAMENTO
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	ATTIVITA' AGRICOLE E ARTIGIANALI
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	SI

DANNI ATTESI	
Scenario n. 2	METEO IDROGEOLOGICO
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	STRADE, ABITAZIONI, AREE PUBBLICHE E PRIVATE, ANIMALI DA ALLEVAMENTO
Tipo di danno atteso	VASTI ALLAGAMENTI CON POSSIBILI INTERRUZIONI DI STRADE, CADUTA DI RAMI E ALBERI, DECESSO DI ANIMALI
Entità del danno atteso	INGENTE



EVENTO INCENDIO BOSCHIVO D'INTERFACCIA

L'incendio boschivo rappresenta una calamità stagionale fortemente dipendente dalle condizioni meteorologiche e dalle azioni dell'uomo. Spesso le cause sono colpose, dovute quindi all'incuria e alla disattenzione dell'uomo, ma molto di frequente si riscontrano incendi dolosi (65% del totale) legati alla speculazione edilizia o per incrementare le aree a pascolo. Infatti il ripetersi di incendi in determinate zone boscate e/o cespugliate è una caratteristica che si manifesta non di rado ed in alcuni casi, oltre a porre in serio rischio l'incolumità delle persone, le conseguenze per l'equilibrio naturale sono talmente gravi che i tempi per il riassetto dell'ecosistema diventano molto lunghi.

Per tali motivi diventa fondamentale programmare azioni afferenti sia alla fase di previsione dell'evento, intesa come conoscenza dei rischi che insistono sul territorio, sia alla fase della prevenzione, intesa come attività destinata alla mitigazione dei rischi stessi. A tal proposito, benchè negli ultimi anni le attività investigative del C.F.S., le campagne di sensibilizzazione, il potenziamento dei mezzi aerei, l'organizzazione dello spegnimento a terra e le reti di avvistamento hanno permesso una costante diminuzione delle superfici bruciate, si è constatato che per uscire finalmente dall'emergenza i Comuni devono eliminare a monte la possibilità di speculare sugli incendi, realizzando il catasto delle aree percorse dal fuoco, come previsto dalla legge quadro in materia di incendi boschivi n°353 del 21 novembre 2000.

In particolare la legge prevede che: *"I Comuni provvedono (...) a censire, tramite apposito catasto, i soprassuoli già percorsi dal fuoco nell'ultimo quinquennio, avvalendosi anche dei rilievi effettuati dal C.F.S.. Il catasto è aggiornato annualmente."* (Articolo 10 comma 2).

Inoltre la stessa legge prevede che: *"Le zone boscate ed i pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni. (...)"*

E' inoltre vietata per dieci anni, sui predetti soprassuoli, la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive (...)"



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

Sono vietate per cinque anni, sui predetti soprassuoli, le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche (...)

Sono altresì vietati per dieci anni, limitatamente ai soprassuoli delle zone boscate percorsi dal fuoco, il pascolo e la caccia". (Articolo 10 comma 3).

Più in generale invece, la legge quadro in materia di incendi boschivi intende affrontare in modo coordinato e completo tutte le strategie di lotta attiva contro gli incendi boschivi, affidando agli Enti compiti precisi e dando indicazioni su tutte le attività di previsione e prevenzione, comprese le campagne informative.

L'informazione alla popolazione sull'importanza di mantenere il bosco e le sue funzioni, l'addestramento e la formazione del personale addetto, così come gli eventuali incentivi elargiti in termini proporzionali alla riduzione delle superfici bruciate rispetto agli anni precedenti concorreranno poi a rendere più efficaci le azioni di salvaguardia.

PERIODO ORDINARIO

In questa fase sono fondamentali le attività di previsione e prevenzione. Gli interventi da attuare devono avere come obiettivo la riduzione delle cause d'innescio. Dovranno essere attuate le seguenti attività:

- 1 attività di controllo del territorio da attuare quando il livello degli indici di previsione del pericolo di incendio supera una prevista soglia di attenzione. Ciò è particolarmente auspicabile in aree assai frequentate e di alto pregio ambientale;
- 2 informazione alla popolazione sull'importanza di mantenere il bosco e su cosa fare e non fare (opuscolo informativo);
- 3 manutenzione dei boschi (ove di competenza);
- 4 manutenzione delle scarpate stradali (su tratti provinciali ad alto rischio);
- 5 manutenzione della viabilità montana (ove di competenza);
- 6 coordinare l'organizzazione di punti per l'avvistamento dei focolai sul nascere. Tale attività può essere realizzata da terra sia con mezzi mobili che fissi, oppure dall'aria. L'avvistamento è da intendersi come un servizio collocato a



- valle della previsione del pericolo ed entra in funzione solo al superamento di soglie precisamente definite per ogni area omogenea;
- 7 stipula di accordi e convenzioni con il volontariato di protezione civile specializzato nell'antincendio boschivo.

PERIODO DI EMERGENZA

Il periodo di emergenza va articolato secondo un sistema di allertamento che prevede quattro fasi: preallerta, attenzione, preallarme e allarme.

Per garantire una rapida risposta del sistema provinciale di protezione civile vengono identificate, anche sulla base di quanto normato dal DPCM 3606 del 28/08/07 e dal manuale operativo recentemente emanato dalla presidenza del consiglio dei ministri - dipartimento di protezione civile - , fasce perimetrali e aree di interfaccia.

Per interfaccia si intende un'area di contiguità tra strutture antropiche e la vegetazione. La larghezza della fascia di interfaccia è stimabile tra i 25 e i 50 metri.

Per fascia perimetrale si intende una fascia di contorno pari a circa 200 metri dall'orlo dell'area di interfaccia.

La chiara definizione delle fasce, anche riportata su apposita cartografia (fornita dalla Regione Lazio) consentirà una chiara definizione delle fasi di allerta da porre in essere così come di seguito definito.

Preallerta

Il periodo di preallerta viene attivato in seguito a:

- alla comunicazione da parte della prefettura/regione – UTG dell'inizio dell'attività AIB;
- al di fuori della campagna AIB in seguito alla comunicazione in bollettino della previsione di una pericolosità media
- al verificarsi di un incendio boschivo che non può essere fronteggiato in via ordinaria

Attenzione

Il periodo di attenzione viene attivato in seguito a:

- al ricevimento del bollettino con una previsione di pericolosità alta



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

- al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio provinciale che secondo le valutazioni del DOS potrebbe propagarsi verso la “fascia perimetrale”.

Preallarme

Il periodo di preallarme viene attivato in seguito a:

- al verificarsi di un incendio boschivo sul territorio Comunale in atto presso la fascia “perimetrale” che secondo le valutazioni del DOS andrà sicuramente ad interessare la fascia di interfaccia.

Allarme

Il periodo di allarme viene attivato in seguito a:

- incendio in atto interno alla fascia perimetrale.



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

DESCRIZIONE DELL' EVENTO	
Scenario N. 3	INCENDIO
Tipologia di evento	INCENDIO BOSCHIVO
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	MASSIMO
Denominazione zona	-----
Indicatori di evento	
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	X
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	SI

DANNI ATTESI	
Scenario n. 3	INCENDIO
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	X
Tipo di danno atteso	INCENDIO ALBERI E SOTTOBOSCO, FUMO, FUGA DI ANIMALI, PROBLEMI VIARI ALL' AUTOSTRADA E ALLA FERROVIA
Entità del danno atteso	ALCUNI ETTARI INCENDIATI ED INOLTRE IN BASE AL VENTO SI PUO' VERIFICARE: IL TRASPORTO DI MATERIALE INCANDESCENTE SULL' AUTOSTRADA CON CONSEGUENTE BLOCCO DELLA CIRCOLAZIONE; TRASPORTO DI MATERIALE INCANDESCENTE E DI FUMO ALL' USCITA DEL TUNNEL DELLA FERROVIA CON INTERESSAMENTO DEI TRENI IN TRANSITO



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

DESCRIZIONE DELL' EVENTO	
Scenario N. 4	INCENDIO
Tipologia di evento	INCENDIO D'INTERFACCIA
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	MASSIMO
Denominazione zona	-----
Indicatori di evento	
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	PERSONE, CASE, AUTOSTRADA, ELETTRDOTTO
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	ALLEVAMENTO ANIMALI
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	SI

DANNI ATTESI	
Scenario n. 4	INCENDIO
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	CASE AGLI INDIRIZZI: AUTOSTRADA, ELETTRDOTTO
Tipo di danno atteso	INCENDIO ALBERI E SOTTOBOSCO; INCENDIO CASE; BLOCCO DELLA CIRCOLAZIONE SULL'AUTOSTRADA
Entità del danno atteso	MOLTO RILEVANTE IN QUANTO BOSCO CONFINANTE CON L'AUTOSTRADA; ALCUNE PROBABILITA' DI PERDITE DI VITE UMANE E ANIMALI



RISCHIO INCIDENTE RILEVANTE

INCIDENTE STRADALE RILEVANTE

Le cause o le concause di incidente a mezzi di trasporto su strada, possono essere originate, da fenomeni meteorologici, da fattori antropici, da atti di sabotaggio, da avarie tecniche o di manutenzione dei vettori o della strada e/o dei sistemi di controllo e di regolazione del traffico.

Lo scenario di incidente stradale si aggrava ulteriormente se sono coinvolti veicoli che trasportano merci pericolose. In tal caso il rischio è tanto più elevato quanto più pericolose sono le merci trasportate.

Un evento incidentale:

- coinvolge un numero rilevante di persone;
- determina l'intasamento della viabilità con il formarsi di colonne di veicoli;
- provoca effetti indotti quali incendi ed esplosioni;
- eventuale rilascio di sostanze pericolose
- non consente la preventiva localizzazione di punti critici.

Di seguito è riportato il Codice Kemler per l'identificazione delle sostanze pericolose trasportate.



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

**ACCORDO EUROPEO RELATIVO AL TRASPORTO INTERNAZIONALE DI MERCI
PERICOLOSE SU STRADA**

Ginevra 30/9/1957

Rappresenta un metodo codificato di identificazione delle sostanze pericolose viaggianti su strada o ferrovia. Le indicazioni fornite riguardano: dannosità alla salute del soccorritore, equipaggiamento minimo consigliato per la protezione dei soccorritori; precauzioni da prendere in attesa dei Vigili del Fuoco. Ai sensi dei DD.MM 25/2/86 e 21/3/86 la codifica delle materie pericolose è riportata su un pannello arancione (30 X 40 cm) apposto su cisterne e contenitori trasportati su strada. Su tali mezzi vengono collocati due tipi di cartelli segnaletici ovvero:



Pannello dei codici di pericolo



Etichetta romboidale di pericolo

COSA FARE IN CASO DI INCIDENTE

- Non avvicinarsi
- Allontanare i curiosi
- Portarsi, rispetto al carro o alla cisterna, sopravvento
- Non fumare
- Non provocare fiamme né scintille
- Non toccare l'eventuale prodotto fuoriuscito
- Non portare alla bocca mani o oggetti "contaminati"
- Non camminare nelle pozze del prodotto liquido disperso
- Contattare subito il 115 (Vigili del Fuoco)

PANNELLO DEI CODICI DI PERICOLO

Il pannello dei codici di pericolo è di colore arancio ed ha forma rettangolare.



Al suo interno riporta due numeri:

1. Il codice di pericolo

E' riportato nella parte superiore ed è formato da due o tre cifre:

La prima cifra indica il pericolo principale.

La seconda e terza cifra indica il pericolo accessorio.

2. Il codice della materia (numero O.N.U.)

E' riportato nella parte inferiore ed è formato da quattro cifre.

**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

SIGNIFICATO DEI CODICI DI PERICOLO

Pericolo principale		Pericolo accessorio	
			
Pericolo principale			
2	Gas		
3	Liquido infiammabile		
4	Solido infiammabile		
5	Comburente		
6	Tossico		
7	Radioattivo		
8	Corrosivo		
9	Pericolo di reazione violenta spontanea		
Pericolo accessorio			
1	Esplosione		
2	Emanazione gas		
3	Infiammabile		
5	Comburente		
6	Tossico		
8	Corrosivo		
9	Reazione violenta (decomposizione spontanea)		



PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)

Note:

- Quando il pericolo può essere sufficientemente indicato da una sola cifra, essa è seguita da uno zero
- Le prime due cifre uguali indicano un rafforzamento del pericolo principale.
- La seconda e terza cifra uguali indicano un rafforzamento del pericolo accessorio.
- La X davanti al codice di pericolo indica il divieto di utilizzare l'acqua in caso di incidente, salvo il caso di autorizzazione contraria da parte degli esperti.

Casi particolari:

22	Gas fortemente refrigerato.
44	Materia infiammabile che, a temperatura elevata, si trova allo stato fuso.
90	Materie pericolose diverse.

IL NUMERO O.N.U.

Codice della materia (numero O.N.U.)			
			
N	Descrizione	N	Descrizione
1001	acetilene	1223	kerosene
1005	ammoniacca anidra	1230	alcol metilico
1011	butano	1267	petrolio
1016	ossido di carbonio	1268	olio lubrificanti motori
1017	cloro	1381	fosforo
1027	ciclopropano	1402	carburante di calcio
1028	freon 12	1428	sodio
1038	etilene	1647	anilina
1040	ossido di etilene	1613	acido cianidrico
1045	idrogeno	1654	nicotina

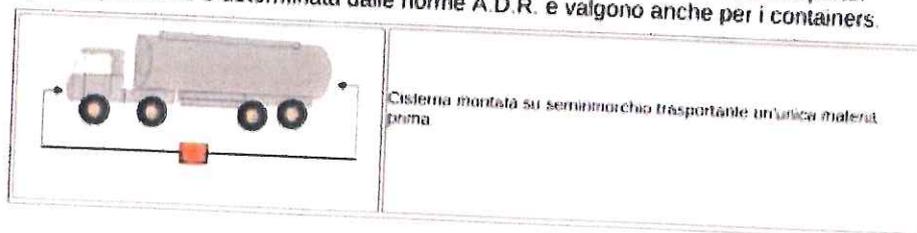


**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

1049	idrogeno	1680	cianuro potassio
1050	acido cloridrico	1710	melina
1053	acido solfidrico	1779	acido formico
1072	ossigeno	1791	ipoclorito di sodio
1075	gpi	1805	acido fosforico
1076	fosgene	1823	soda caustica
1079	anidride solforosa	1869	magnesio
1089	acetaldeide	1888	cloroformio
1090	acetone	1971	metano
1114	benzolo	2015	acqua ossigenata
1134	clorobenzene	2209	formaldeide
1170	alcol etilico	2304	naftalina
1202	gasolio	2761	idri
1203	benzina	9109	solfato di rame

COLLOCAZIONE DEI CARTELLI SUI MEZZI DI TRASPORTO

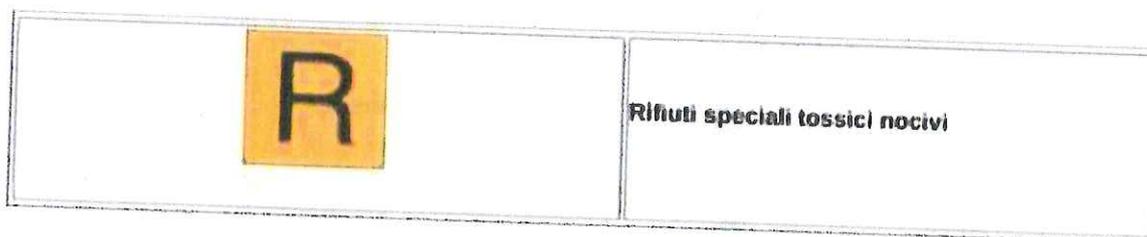
Di seguito vengono indicate le posizioni dei cartelli di pericolo sui mezzi di trasporto. Questa posizione è determinata dalle norme A.D.R. e valgono anche per i containers.



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

	Inflammabili (Solidi)
	Accensione spontanea
	Sviluppo di gas infiammabili a contatto con l'acqua
	Comburenti (favoriscono l'incendio)
	Tossici
	Nocivi
	Corrosivi
	Radioattivi
	Materie pericolose diverse

**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**



Il territorio del Comune di Monte Porzio Catone è raggiunto da importanti vie di comunicazioni su gomma. Le principali sono l'Autostrada A1 Milano-Napoli, le strade Provinciali SP216, SP66/A (Frascati-Colonna), SP67/A (Fontana Candida) e SP73/B (Frascati-Tuscolo).

Gli incidenti che possono coinvolgere la Protezione Civile Comunale, fatti salvi quelli relativi al trasporto di materiali pericolosi, per i quali si rimanda all'apposito piano di intervento già predisposto, sono quelli che interessano tratti viari di difficile intervento da parte dei mezzi di soccorso, perché posti su ponti o viadotti che, in caso di incidente stradale o altra tipologia, possono non consentire l'accesso ai mezzi preposti a prestare il pubblico soccorso. Sono interessati da questa procedura anche quegli incidenti stradali che, per il numero e la tipologia di veicoli coinvolti, per le condizioni climatiche in essere (nebbia, ghiaccio, neve, grande freddo o grande caldo), richiedono un soccorso agli occupanti dei mezzi di trasporto indirettamente interessati. La presente Procedura definisce le modalità di intervento, conformi ai contenuti del Piano di Protezione Civile del Comune di Monte Porzio Catone, al verificarsi di incidente stradale o di situazioni di traffico anomale, riferibili ad incidente stradale verificatosi internamente o esternamente al territorio comunale, con ripercussioni sul traffico veicolare all'interno dei confini del Comune. Si applica qualora gli eventi descritti nello Scopo assumano carattere di eccezionalità tale da richiedere l'intervento della Protezione Civile comunale.



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

Ciò può avvenire quando si riscontra:

- Un incidente nel quale siano coinvolti uno o più mezzi che trasportano gruppi di persone (autobus, autocorriere, metro tram, altro mezzo di trasporto anche non su gomma);
- Un incidente nel quale siano coinvolti molti mezzi, per il quale sussistano delle caratteristiche di straordinarietà in relazione al numero di veicoli e persone coinvolte alla difficoltà di accesso dei mezzi di soccorso;
- Un incidente accaduto all'interno o all'esterno del confine comunale, che però comporta situazioni di congestione e blocco del traffico in tratti viari comunali, in condizioni climatiche sfavorevoli;
- Un incidente nel quale siano coinvolti uno a più veicoli di trasporto animali vivi, qualora vi sia la necessità di un intervento straordinario in considerazione del numero di animali coinvolti o delle situazioni dagli stessi create, in relazione al sinistro occorso.



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

DESCRIZIONE DELL' EVENTO	
Scenario N. 6	INCIDENTE STRADALE RILEVANTE
Tipologia di evento	BLOCCO DELL'AUTOSTRADA E USCITA OBBLIGATORIA AL CASELLO DI MONTE PORZIO CATONE
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	MASSIMO
Denominazione zona	CASELLO AUTOSTRADALE
Indicatori di evento	
Elementi vulnerabili potenzialmente	VIABILITA' COMUNALE
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	SI

DESCRIZIONE DELL' EVENTO	
Scenario N. 6	INCIDENTE STRADALE RILEVANTE
Tipologia di evento	-----
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	MASSIMO
Denominazione zona	-----
Indicatori di evento	
Elementi vulnerabili potenzialmente	VIABILITA' COMUNALE
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	
Interferenza con la rete di mobilità e	SI



RISCHIO SISMICO

L'evento sismico è il più importante fra gli eventi improvvisi e come tale comporta, ancor più che per gli altri rischi, la necessità di un'accurata ed estesa opera di prevenzione del rischio per la tutela della pubblica incolumità e per il contenimento dei danni.

La pericolosità sismica rappresenta quindi la probabilità che in una data area e in un certo intervallo di tempo si verifichi un terremoto che superi una soglia di intensità, magnitudo o accelerazione di picco di nostro interesse.

La gestione dell'emergenza viene coordinata dalla Regione laddove l'evento, per energia rilasciata e impatto sul territorio e sulle attività antropiche, non si configura a livello nazionale. In caso contrario l'emergenza sarà gestita in coabitazione con il DPC. In entrambi i casi, il Comune colpito dal sisma dovrà attivarsi secondo le linee di indirizzo previste dal Piano.

La Regione Lazio, a seguito dell'OPCM n. 3274/2003¹⁵, ha recepito le disposizioni nazionali con la DGR n. 766 del 1 Agosto 2003 "*Riclassificazione sismica del territorio della Regione Lazio in applicazione dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 Marzo 2003*".

Con l'OPCM n. 3519/06 l'intero territorio nazionale è stato suddiviso in 4 zone sulla base di un differente valore dell'accelerazione di picco ag su terreno a comportamento rigido, derivante da studi predisposti dall'INGV-DPC. Gli studi regionali sulla pericolosità sismica hanno condotto alla zonizzazione del territorio della Regione in 3 zone, due delle quali sono differenziate in 2 sottozone, come stabilito nelle DGR n. 387/2009 e DGR n. 835/2009.

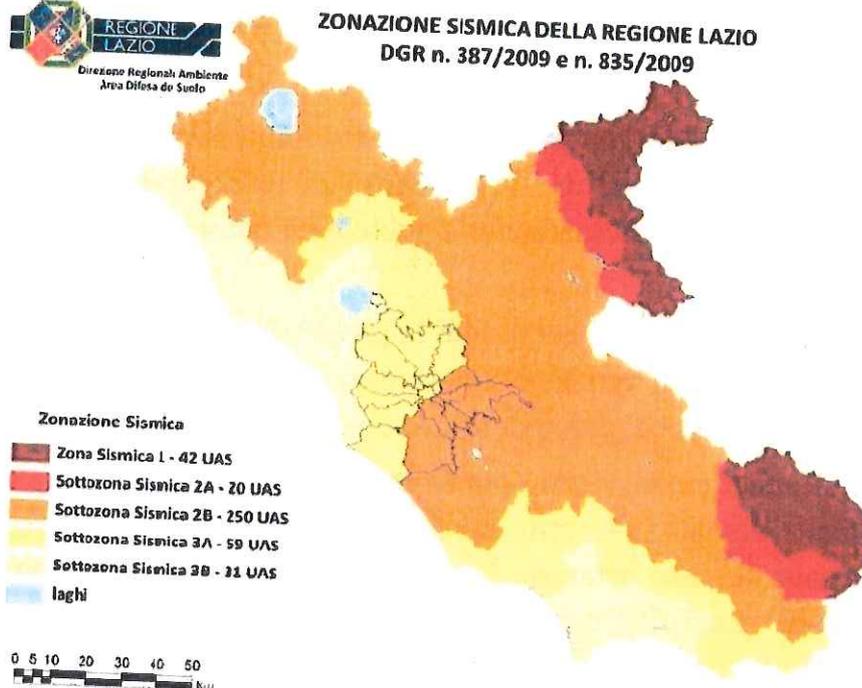
Come indicato nell'allegato 1 della DGR n. 387/09 la creazione di sottozone ha interessato soltanto le zone sismiche 2 e 3, con la suddivisione in 4 sottozone sismiche (*dalla 2A, ovvero la maggiore sottozona della zona sismica 2, fino alla sottozona sismica 3B, corrispondente alla sottozona meno pericolosa della zona sismica 3*).



PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)



ZONAZIONE SISMICA DELLA REGIONE LAZIO
DGR n. 387/2009 e n. 835/2009



Zonazione Sismica

- Zona Sismica 1 - 42 UAS
- Sottozona Sismica 2A - 20 UAS
- Sottozona Sismica 2B - 250 UAS
- Sottozona Sismica 3A - 59 UAS
- Sottozona Sismica 3B - 31 UAS
- laghi

0 5 10 20 30 40 50
Km



Tutti i Comuni della Regione sono considerati a rischio sismico.

Ogni evento sismico di rilievo, anche fuori dal territorio italiano, viene monitorato dalla rete sismica dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia.

Il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, DPC, possiede una sua Rete Accelerometrica Nazionale o RAN.

CLASSIFICAZIONE SISMICA

COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE:

Ordinanza P.C.M. n. 3274/2003 D.G.R. n.387 del 22/05/2009

Zona: 2B



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

BASSA MAGNITUDO	FENOMENI	SCENARIO D'EVENTO		EFFETTI E DANNI
	Eventi sismici di bassa intensità con tempi di ritorno brevi	GEO	<ul style="list-style-type: none"> - Scarsa possibilità di innesco di fenomeni di scorrimento superficiale localizzati - Possibile torbidità delle acque - Possibile mobilitazione di coltri detritiche precarie o cadute di massi e alberi 	<ul style="list-style-type: none"> - Danni lievi a singoli edifici - Possibile presenza di sfollati e feriti
STRU		<ul style="list-style-type: none"> - Possibili interruzioni delle vie di fuga per crolli localizzati 		

MEDIA MAGNITUDO	FENOMENI	SCENARIO D'EVENTO		EFFETTI E DANNI
	Eventi sismici di media intensità con tempi di ritorno intorno ai 450 anni	GEO	<ul style="list-style-type: none"> - Possibili fenomeni di instabilità - Possibile torbidità delle acque - Possibile liquefazione dei terreni 	<ul style="list-style-type: none"> - Danni a singoli edifici o piccoli centri abitati interessati da instabilità dei versanti - Possibile danneggiamento delle abitazioni anche in modo severo - Possibile perdita di vite umane - Presenza di sfollati e feriti - Possibile impedimento delle via di fuga per crolli localizzati
STRU		<ul style="list-style-type: none"> - Possibili interruzioni alla rete stradale nelle sue infrastrutture (<i>ponti, viadotti, rilevati</i>) - Tessuto urbano parzialmente compromesso 		



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

	FENOMENI	SCENARIO D'EVENTO		EFFETTI E DANNI
MAGNITUDO ELEVATA	Eventi sismici di elevata intensità con tempi di ritorno lunghi	GEO	<ul style="list-style-type: none"> - Diffusi ed estesi fenomeni di instabilità dei versanti - Possibilità di riattivazione di frane, anche di grandi dimensioni, in aree note, legate a contesti geologici - Effetti cosismici per Liquefazione del terreno, Fagliazione, Cedimenti differenziali 	<ul style="list-style-type: none"> - Danni alle attività agricole - Danni agli insediamenti residenziali e industriali - Danni o collasso di centri abitati, di rilevati ferroviari o stradali, di opere di contenimento, regimazione o di attraversamento - Probabili perdite di vite umane - Feriti e sfollati
		STRU	<ul style="list-style-type: none"> - Tessuto urbano molto compromesso - Reti stradali e infrastrutture con forte possibilità di compromissione 	



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

DESCRIZIONE DELL' EVENTO	
Scenario N. 11	SISMA LIEVE
Tipologia di evento	TERREMOTO
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	RICORRENTE
Denominazione zona	INTERO COMUNE
Indicatori di evento	
Elementi vulnerabili potenzialmente	EDIFICI NON ANTISISMICI
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	STRADE COMUNALI

DANNI ATTESI	
Scenario n. 11	SISMA LIEVE
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	EDIFICI NON ANTISISMICI
Tipo di danno atteso	CROLLI DI EDIFICI
Entità del danno atteso	RILEVANTE



**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
COMUNE DI MONTE PORZIO CATONE (RM)**

DESCRIZIONE DELL' EVENTO	
Scenario N. 12	SISMA ELEVATO
Tipologia di evento	TERREMOTO
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	MASSIMO
Denominazione zona	INTERO COMUNE
Indicatori di evento	
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	EDIFICI NON ANTISISMICI, STRADE, PARETI DELLA COLLINA
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di	ATTIVITA' ARTIGIANALI E AGRICOLE
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	SI

DANNI ATTESI	
Scenario n. 12	SISMA ELEVATO
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	EDIFICI NON ANTISISMICI, STRADE, PARETI DELLA COLLINA
Tipo di danno atteso	PERDITA DI VITE UMANE, CROLLI DI EDIFICI, FRANE, CEDIMENTI, INTERRUZIONE STRADE, BLACK-OUT ELETTRICO,
Entità del danno atteso	MOLTE VITTIME, INGENTI CROLLI, NUMEROSE FRANE, STRADE DEL CENTRO NON PERCORRIBILI CON AUTO

