COMUNE DI SERRONE

Provincia di Frosinone

ALLEGATO

Rischio Valanghivo

DI.VAL. SRL
VIA ETTORE ROMAGNALI 15
00141 ROMA
PEC: DI.VAL@LEGALMAIL.IT
P.IVA:01937050662

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

o Il Fenomeno Valanghivo

Con nota Prot. n. 471/2025 del 21-01-2025 veniva comunicato al comune di Serrone che la Giunta Regionale, in data 23 dicembre 2024 con la Deliberazione n.1145, ha approvato le ”Direttive per l’Allertamento e Indirizzi per la Pianificazione locale di protezione civile per il rischio valanghe nella regione Lazio” pubblicate sul BUR Lazio n. 105 del 31 dicembre 2024.

Le precipitazioni nevose che si verificano durante una stagione, si sovrappongono cronologicamente formando strati con caratteristiche fisiche e meccaniche differenti, che tendono a sviluppare forze e tensioni interne. La valanga si genera laddove esiste un accumulo di neve instabile, ovvero dove, a causa della rottura delle condizioni di equilibrio del manto nevoso, una massa di neve o ghiaccio si mette improvvisamente in moto lungo un pendio, con un movimento rapido, precipitando verso valle spinta dalla gravità ed indotta dalle condizioni meteorologiche. La massa di neve che scende lungo il pendio tende ad aumentare di dimensioni e a trascinare con sé tutto quello che incontra sul suo cammino, comprese rocce, sassi ed alberi. Numerosi sono i fattori che favoriscono il distacco della neve e l’innesco di valanghe, i principali sono: la pendenza del versante, la quantità e qualità del manto nevoso presente sul versante, la temperatura, le sollecitazioni esterne (come il vento o il passaggio di sciatori) ed il sovraccarico. Le aree di potenziale distacco sono solitamente i territori prossimi alle cime e alle creste dei rilievi appenninici, laddove le condizioni morfologiche consentono l’accumulo di neve, e di solito al di sopra della copertura arborea ovvero intorno ai 1.600-1.700 m s.l.m. Esistono vari tipi di valanghe e non è facile classificarle perché numerosi sono gli aspetti da che possono essere presi in considerazione: il tipo di distacco, il tipo di neve, la posizione del piano di scorrimento ed altro.

Con riferimento al tipo di distacco, si parla di

- valanga di superficie nel caso il piano di rottura sia all’interno del manto nevoso,
- valanga di fondo, o radente, quando lo scorrimento avviene al livello del terreno, solitamente quando questo si presenta liscio come nel caso di un versante erboso.
- valanghe a lastroni che formano un margine di distacco lineare e sono possibili quando uno strato coeso di neve poggia su uno strato poco compatto.

Per causare il distacco della valanga è necessario un sovraccarico ed un pendio ripido.

Questo tipo di valanghe possono staccarsi, con neve asciutta o bagnata, anche molto tempo dopo una nevicata, ed il distacco può avvenire in modo spontaneo (senza intervento dell’uomo), oppure può essere provocato in un qualsiasi punto della superficie fratturata. Le valanghe a lastroni sono quelle più pericolose e causano oltre il 90% delle vittime da valanga.

Con riferimento al tipo di neve, asciutta o bagnata, si possono avere valanghe nubiformi quando la neve è asciutta. Quest’ultime possono raggiungere velocità fino a 300 km/h e causare gravi danni.

Le valanghe bagnate possono staccarsi sotto forma di lastrone di neve, soprattutto quando piove o dopo un rialzo termico diurno. Questo tipo di valanghe si verifica soprattutto in primavera.

Nel “Documento D: Proposte di Indirizzi Metodologici per le strutture di Protezione Civile deputate alla previsione, al Monitoraggio e alla Sorveglianza in campo Valanghivo nell’Ambito del Sistema nazionale dei Centri Funzionali” al termine “valanga” si applica la seguente definizione: “movimento rapido di una massa nevosa con un volume superiore a 100 mc ed una lunghezza maggiore a 50 metri”. Nel medesimo documento è anche chiarito che “Tale definizione generale va ampliata estendendo l’oggetto delle attività di controllo a fini di protezione civile anche agli scaricamenti e agli scivolamenti diffusi e significativi di neve qualora possano interessare il territorio antropizzato”.

Nel cosiddetto territorio aperto le criticità dovute a valanghe interessano quasi esclusivamente gli escursionisti ed i praticanti degli sport invernali le cui attività si svolgono al di fuori degli ambiti territoriali gestiti. Il territorio aperto non è soggetto a forme specifiche di controllo e gestione, tuttavia, la rilevanza del fenomeno è correlata al continuo incremento delle presenze di sportivi ed escursionisti in territorio montano invernale.

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

Cenni storici sul fenomeno

Nel “Documento D: Proposte di Indirizzi Metodologici per le strutture di Protezione Civile deputate alla previsione, al Monitoraggio e alla Sorveglianza in campo Valanghivo nell’Ambito del Sistema nazionale dei Centri Funzionali” .

Le Regioni italiane sono state classificate, sulla base del grado di complessità del fenomeno valanghivo in esse rilevabile, in tre livelli di problematicità territoriale. la criticità per valanga nel Lazio è stata valutata di livello 2, ossia caratteristico di quelle situazioni in cui la problematica valanghiva regionale, pur se significativa, riveste carattere prevalentemente locale, interessando un numero contenuto di ambiti territoriali. In essi, potranno verificarsi situazioni di criticità per valanga anche rilevanti e complesse, ma limitate a specifici contesti geografici. Pertanto si stima che il fenomeno possa verificarsi determinando situazioni di criticità anche rilevante e complessa, seppur in specifici e limitati contesti territoriali.

Gli scenari di evento tengono conto del possibile coinvolgimento di cittadini e di strutture antropiche, comprendendo infrastrutture viarie e reti tecnologiche dei servizi essenziali sui territori esposti. A seguito di un evento può inoltre verificarsi l’interruzione di pubblici servizi, l’isolamento di centri abitati, il pericolo per la pubblica e privata incolumità.

Nell’ambito delle attività previste dalla Direttiva Valanghe, per comporre un quadro il più completo possibile su questo fenomeno è stato necessario ricostruire un catalogo degli eventi del passato.

Nel dettaglio, sono stati acquisiti i dati derivati dal Catasto Storico Valanghe del Servizio Meteomont Carabinieri (di seguito Catasto Meteomont), a cura dei Carabinieri Forestali (di seguito CCF) e descritto più in dettaglio nel capitolo seguente, inoltre si sono cercati dati presso i Comuni delle zone montane, le Prefetture, gli enti gestori della viabilità, le province, l’ASTRAL e il CNSAS Lazio. Sono stati consultati anche i dati disponibili in alcuni documenti pianificatori e/o progettuali nonché sugli organi di stampa.

L’insieme dei dati recuperati, di cui il Catasto Meteomont rappresenta sicuramente la fonte dati più consistente, costituisce l’attuale Catasto Valanghe Regionale (di seguito Catasto Regionale).

L’analisi di questa banca dati ha consentito di individuare le aree più frequentemente colpite da valanghe nel Lazio.

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

Servizio Meteomont e catasto storico delle valanghe

l'Arma dei Carabinieri esercita la funzione di "controllo del manto nevoso e di previsione del rischio valanghe ed attività consultive e statistiche connesse".

il Servizio Meteomont Carabinieri (di seguito Meteomont) ha il compito istituzionale di valutare il pericolo valanghe attraverso attività di monitoraggio, previsione e prevenzione per finalità di protezione civile, provvedendo all'emissione di un bollettino giornaliero del grado di pericolo valanghe, articolato su settori e sotto-settori montani, denominato Bollettino Valanghe

Tale Bollettino fornisce un quadro sintetico sul grado di innevamento, sulle condizioni di stabilità del manto nevoso, sul pericolo valanghe e sull'evoluzione nel tempo dei vari fattori, è redatto a scala sinottica con riferimento a meteo-nivozone precedentemente individuate (ovvero zone geografiche omogenee dal punto di vista climatico e nivologico), e rappresenta, per le attività previste in questo documento, il Bollettino Neve e Valanghe (di seguito BNV) citato nella Direttiva Valanghe. il Meteomont provvede all'aggiornamento delle banche dati meteonivometriche, delle cartografie tecniche e del Catasto Meteomont-

Vista inoltre la necessità di utilizzare i dati del Catasto Meteomont, la Direzione ha stipulato l'apposito "Protocollo d'Intesa per il supporto alle attività di previsione e prevenzione del rischio valanghe" con il Comando Regione Carabinieri Forestale Lazio (di seguito Comando Regione), approvato con Determina N. G16406 del 28/11/2019. Nell'ambito di tale Protocollo è stato istituito, presso il Comando Regione, un Gruppo di lavoro regionale "Neve e Valanghe", composto da 1 ufficiale e 4 militari, di cui 3 con qualifica di "Previsore neve e valanghe", con il compito di definire le modalità organizzative esecutive delle attività di collaborazione da svolgersi, congiuntamente con il Centro Funzionale Regionale (di seguito CFR), le cui funzioni saranno descritte in dettaglio al capitolo sul Sistema di Allertamento.

stata inoltre sottoscritta, il 15/09/2022, la "Convenzione tra la Regione Lazio ed il Ministero delle politiche Agricole, Alimentari e Forestali (MIPAAF). Nell'ambito di tale Convenzione, per quanto riguarda il tema delle valanghe, sono previste le seguenti attività: la condivisione dei dati del Catasto Meteomont; il supporto nelle attività di previsione e monitoraggio al CFR; la condivisione di informazioni e valutazioni con il CFR, anche attraverso briefing e/o consultazioni, per la valutazione delle criticità locali. Nell'aprile del 2021, presso il Gruppo CCF di Rieti, è stato costituito ed attivato il nuovo Centro Settore Meteomont "Appennino Laziale" (di seguito CESEM), diviso in due sottosettori denominati "Terminillo, Monti Reatini e Laga Ovest" e "Monti Simbruini e Meta", competente anche per le province di Roma e Frosinone, che svolge le attività e le funzioni precedentemente svolte dal CESEM de L'Aquila per la redazione del BNV. I dati rilevati dal personale del CESEM, nonché i dati Nevemont (sistema di monitoraggio e rilevamento nivologico in tempo reale, effettuato dai CCF in collaborazione con il DPC) e quelli provenienti dai Modelli meteo, vengono elaborati dai Previsori del Meteomont, ai fini della redazione del BNV, che è reso disponibile giornalmente attraverso il sito istituzionale https://meteomont.carabinieri.it/, e viene inoltre rilanciato dal sito della Direzione https://protezionecivile.regione.lazio.it/.

Spettano alle amministrazioni comunali gli interventi urgenti in caso di pericolo immediato per la salvaguardia dell'incolumità pubblica, delle persone e dei beni, per fenomeni valanghivi che coinvolgano le aree antropizzate. Le presenti Direttive si riferiscono a questa ultima tipologia di evento emergenziale, ovvero alle valanghe che investono aree antropizzate.

Con delle particolari procedure illustrate nella Direttiva, pagina da 20 a 29, sono state delimitate complessivamente le Aree esposte al Pericolo di Valanghe, definendo così la prima stesura di una cartografia delle valanghe nel Lazio che, seppur di tipo speditivo, può essere utile anche per le valutazioni di competenza dei comuni. Tale mappatura, per i limiti intrinseci dell'elaborazione e per la mancanza di informazioni di tipo previsionale, non può essere considerata né una carta di rischio né uno strumento di previsione di possibili eventi futuri, visto che tali fenomeni sono correlati alle condizioni meteo-nivologiche, per loro natura variabili nel tempo e nello spazio. La validità della procedura utilizzata sarà testata e valutata nel corso delle prossime stagioni invernali. La mappa delle Aree esposte al Pericolo di Valanghe è stata riportata all'interno di un'applicazione WebGIS (WebApp)

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

Sistema di Allertamento

L'allertamento del Servizio nazionale della Protezione Civile ai diversi livelli territoriali è un sistema di prevenzione non strutturale, articolato in attività di previsione in termini probabilistici, di monitoraggio e di sorveglianza in tempo reale degli eventi e della conseguente evoluzione degli scenari di rischio. La gestione del Sistema di Allertamento nazionale è assicurata dal DPC e dalle Regioni, attraverso la rete dei Centri Funzionali e delle strutture Regionali competenti, e dai Centri di Competenza chiamati a concorrere funzionalmente ed operativamente a tale rete.

Le principali strutture coinvolte nel Sistema di Allertamento per rischio valanghe della Regione Lazio sono:
• il Centro Funzionale Centrale (CFC), presso il DPC, che ha funzioni, tra l'altro, di indirizzo e coordinamento generale della rete dei Centri Funzionali;

• Il Servizio Meteomont (Meteomont), centro di competenza che effettua previsioni meteo e valutazioni di pericolo valanghe;

• il Centro Funzionale Regionale (CFR), istituito presso la Direzione Regionale Emergenza, Protezione Civile e NUE 112 della Regione Lazio/Area Prevenzione, Pianificazione e Previsione – Centro Funzionale Regionale, con funzioni di cui al successivo paragrafo;

• la Sala Operativa Regionale (SOR) istituita presso la Direzione Regionale Emergenza, Protezione Civile e NUE 112 della Regione Lazio/Area Emergenze e Sala Operativa di Protezione Civile, per la diramazione dei documenti di Allerta regionali (di cui al paragrafo 8.2 della D.G.R. 865/2019) e per il coordinamento delle attività di presidio territoriale e la gestione delle emergenze.

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

Definizioni

Si definiscono Zone di Allerta per rischio Valanghe gli ambiti territoriali montani significativamente omogenei per l'atteso manifestarsi della criticità prevista.

Si definisce Criticità Valanghe il rischio derivante dai fenomeni di scorrimento di masse nevose, con particolare riguardo alle aree antropizzate, per finalità di protezione civile, al fine di consentire ai soggetti competenti l'adozione, secondo un principio di sussidiarietà, delle misure a tutela dell'incolumità delle persone e dei beni.

Il livello di criticità può essere: Ordinaria/Moderata/Elevata.

Si definisce Livello di Allerta il grado della scala di allertamento del sistema di Protezione Civile in caso di evento atteso o in corso, che dispone l'attivazione delle diverse fasi operative di gestione dell'emergenza.

Il livello di Allerta può essere "Gialla/Arancione/Rossa" ed in relazione al rischio valanghe, è associato in modo biunivoco al livello di criticità rispettivamente Ordinaria/Moderata/Elevata, secondo uno schema analogo a quello utilizzato per il rischio meteo idrogeologico ed idraulico, articolato su tre livelli come stabilito dalle Indicazioni Operative recanti "Metodi e criteri per l'omogeneizzazione dei messaggi del Sistema di allertamento nazionale per il rischio meteo-idrogeologico ed idraulico e della risposta del sistema di protezione civile", emanate dal DPC con nota prot. n. RIA/0007117 del 10/02/2016. Di conseguenza può anche essere definito Livello di Allerta/Criticità, e nelle comunicazioni la valutazione dell'Allerta/Criticità si può sintetizzare in "Allerta Gialla/Arancione/Rossa per valanghe".

Si definisce Fase Operativa l'insieme delle azioni svolte dalle singole componenti e strutture operative di Protezione Civile durante o in previsione di un determinato momento dell'emergenza, così come descritte sulla pianificazione di emergenza. Le Fasi Operative possono essere di Attenzione/Preallarme/Allarme.

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

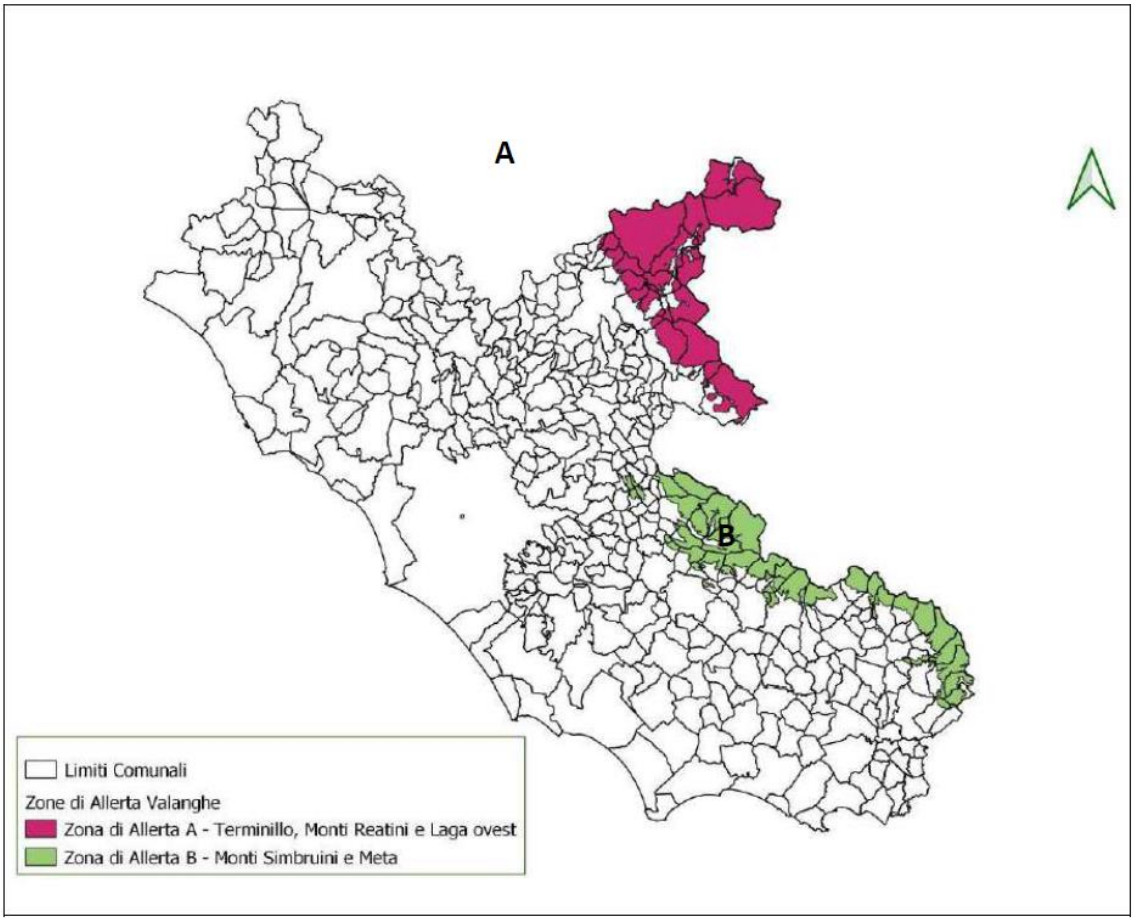
o Zone di allerta

Il CFR, nel periodo di innevamento effettuerà quotidianamente una valutazione del livello di Allerta/Criticità per rischio valanghe articolata su ambiti territoriali montani significativamente omogenei per l'atteso manifestarsi della criticità prevista, definiti Zone di Allerta per il rischio valanghe (di seguito Zone di Allerta). In questa prima versione delle Direttive si è deciso di adottare due Zone di Allerta corrispondenti ai due sottosettori montani del Settore "Appennino Laziale" del Meteomont.

Nello specifico sono state definite

- una Zona di Allerta A coincidente con il sottosettore Meteomont denominato "Terminillo, Monti Reatini e Laga Ovest",
- una Zona di Allerta B coincidente con il sottosettore Meteomont "Monti Simbruini e Meta".

Serrone ricade nella ZONA DI ALLERTA B – MONTI SIMBRUINI E META



Zone di Allerta della Regione Lazio per il rischio valanghe

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

Valutazione di allerta/criticità

Il CFR effettua una valutazione quotidiana delle principali criticità che insistono sul territorio regionale, la riporta nei relativi Bollettini e, se necessario, emette gli opportuni Allertamenti. Al variare della tipologia di rischio, si adottano procedure adeguate alla gestione dell'evento, e si attivano le strutture deputate allo svolgimento delle attività di presidio territoriale e di mitigazione del rischio.

Per quanto riguarda il Rischio Valanghe, la previsione nivo-meteorologica e la valutazione del grado di pericolo valanghe viene effettuata dal Meteomont ed è sintetizzata nel Bollettino Valanghe (riportato nell'Allegato 1 della direttiva) che rappresenta il documento di previsione della pericolosità dovuta a valanghe, ovvero il BNV di cui alla Direttiva Valanghe.

Esso fornisce su scala sinottica regionale (non meno di 100 kmq) un quadro riassuntivo del grado di pericolo e della tipologia di eventi valanghivi attesi. Il bollettino è emesso quotidianamente dal Meteomont, e riporta per ognuno dei due sottosettori dell'Appennino Laziale la situazione meteo-nivometrica osservata nel giorno di emissione e la valutazione del grado di pericolo valanghe, secondo la scala europea EAWS (European Avalanche Warning Service), nonché le previsioni per il giorno successivo.

Il livello di pericolo cresce esponenzialmente dal grado 1 fino al 5, e viene valutato sulla base dei seguenti quattro fattori:

1. Consolidamento del manto nevoso
2. Probabilità del distacco
3. Cause del distacco
4. Dimensione delle valanghe

Nelle seguenti immagini si riportano una descrizione delle caratteristiche di stabilità del manto nevoso e probabilità di distacco associate ai diversi gradi di pericolo della scala EAWS, con le relative icone, ed una descrizione di ulteriori icone che è possibile trovare nel Bollettino Valanghe del Meteomont.

	Scala del pericolo	Icon	Stabilità del manto nevoso	Probabilità di distacco
5	molto forte		Il manto nevoso è in generale debolmente consolidato e per lo più instabile.	Sono da aspettarsi numerose valanghe spontanee molto grandi e spesso anche valanghe di dimensioni estreme, anche su terreno moderatamente ripido*.
4	forte		Il manto nevoso è debolmente consolidato sulla maggior parte dei pendii ripidi*.	Il distacco è probabile già con un debole sovraccarico** su molti pendii ripidi*. Talvolta sono da aspettarsi numerose valanghe spontanee di grandi dimensioni e spesso anche molto grandi.
3	marcato		Il manto nevoso presenta un consolidamento da moderato a debole su molti pendii ripidi*.	Il distacco è possibile già con un debole sovraccarico** soprattutto sui pendii ripidi indicati*. Talvolta sono possibili alcune valanghe spontanee di grandi dimensioni e, in singoli casi, anche molto grandi.
2	moderato		Il manto nevoso è solo moderatamente consolidato su alcuni pendii ripidi*, altrimenti è generalmente ben consolidato.	Il distacco è possibile principalmente con un forte sovraccarico**, soprattutto sui pendii ripidi* indicati. Non sono da aspettarsi valanghe spontanee molto grandi.
1	debole		Il manto nevoso è in generale ben consolidato e stabile.	Il distacco è generalmente possibile solo con forte sovraccarico** su pochissimi punti sul terreno ripido estremo*. Sono possibili solo piccole e medie valanghe spontanee.

Scala EAWS del pericolo valanghe

ICONE PARTICOLARI:

Oltre alle icone della scala europea del pericolo valanghe nel bollettino possono essere presenti le seguenti icone particolari, scelte al fine di fornire maggiori informazioni all'utente.

NO RATING: pericolo presente ma non valutabile per mancanza di adeguate e/o sufficienti informazioni (EAWS 2018).

NO SNOW: Assenza di una copertura nevosa. (METEOMONT 2015)

AUMENTO GIORNALIERO, AL GRADO DI PERICOLO SUPERIORE, PER NUOVE PRECIPITAZIONI NEVOSE: a fianco dell'icona con il grado del pericolo sarà presente un simbolo con un "FIOCCO DI NEVE".

AUMENTO GIORNALIERO, AL GRADO DI PERICOLO SUPERIORE, NELLE ORE PIU' CALDE DELLA GIORNATA: a fianco dell'icona con il grado del pericolo sarà presente un simbolo con un "TERMOMETRO E FRECCIA IN ALTO".

GRADO DI PERICOLO PER RIALZO TERMICO: a fianco dell'icona con il grado del pericolo sarà presente un simbolo con un "TERMOMETRO E FRECCIA IN ALTO".

Si richiama l'attenzione sulla formula "No NEVE" (No SNOW) a volte inserita nel testo del BNV riferita ad uno specifico sottosettore. Essa viene usualmente utilizzata per rappresentare quelle situazioni nelle quali il manto nevoso presenta una distribuzione fortemente localizzata di solito in funzione dell'altitudine e dell'esposizione dei versanti. In questi casi potrebbero comunque potenzialmente verificarsi localizzati fenomeni valanghivi in grado di produrre effetti sul territorio antropizzato, generalmente individuabili solo a livello locale e pertanto in questi casi è necessaria una valutazione da parte dei comuni interessati. A seguito dell'analisi del BNV, il CFR valuta i possibili scenari di eventi valanghivi attesi ed i relativi effetti al suolo a scala di Zona di Allerta, e di conseguenza stabilisce il livello di criticità complessivamente atteso su ciascuna delle due Zone di Allerta come sopra individuate.

La valutazione dei livelli di Allerta/Criticità per rischio valanghe sulle Zone di Allerta, viene riportata nel Bollettino di Criticità Valanghe (di seguito BCV) emesso dal CFR, e riguarda il rischio derivante dai fenomeni di scorrimento di masse nevose, in particolare nelle aree antropizzate, per finalità di protezione civile, al fine di consentire ai soggetti competenti l'adozione, secondo un principio di sussidiarietà, delle misure a tutela dell'incolumità delle persone e dei beni.

Il livello di Allerta/Criticità si può sintetizzare in "Allerta Gialla/Arancione/Rossa per valanghe".

Il CFR nella stagione invernale, durante il periodo della campagna di rilevamento meteonivometrico del CESEM, emette quotidianamente il BCV, indicativamente entro le ore 15.00. Il periodo di rilevamento è variabile, anche se approssimativamente si svolge tra novembre ed aprile, e ogni anno il CESEM, in funzione delle condizioni di innevamento, comunica al CFR l'inizio e, in seguito, la fine delle attività di rilevamento.

Il BCV costituisce un documento previsionale destinato al sistema di protezione civile, e viene pubblicato sul sito istituzionale della Direzione: https://protezionecivile.regione.lazio.it/

La descrizione degli scenari di evento e degli effetti e danni associati ai diversi livelli di Allerta/Criticità è illustrata nella tabella seguente, nella quale è anche riportata una corrispondenza indicativa tra i livelli di Allerta/Criticità ed i gradi di pericolo previsti dal Meteomont, che sarà soggetta ad eventuali revisioni in base alle evidenze operative.

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITA' VALANGHE

Corrispondenze indicative con il grado di pericolo

BOLLETTINO NEVE E VALANGHE METEOMONT CARABINIERI (Grado di Pericolo - Scala EAWS)		ALLERTA	CRITICITA'	SCENARIO di EVENTO*	EFFETTI E DANNI**
1 Debole		Nessuna Allerta	ASSENZA DI FENOMENI SIGNIFICATIVI PREVEDIBILI	Assenza di valanghe significative nelle aree antropizzate. Sono al più possibili singoli eventi valanghivi di magnitudo ridotta difficilmente prevedibili.	Eventuali danni puntuali limitati a contesti particolarmente vulnerabili.
Aumento da 1 Debole a 2 Moderato***					
2 Moderato					
Aumento da 2 Moderato a 3 Marcato***		GIALLA	ORDINARIA	Le valanghe attese nelle aree antropizzate possono interessare in modo localizzato siti abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi frequenti, di media magnitudo o normalmente noti alla comunità locale.	Occasionale pericolo per l'incolumità delle persone. I beni colpiti possono subire danni di modesta entità con effetti quali: - interruzione temporanea della viabilità; - sospensione temporanea di servizi. Danni più rilevanti sono possibili localmente nei contesti più vulnerabili.
3 Marcato					
Aumento da 3 Marcato a 4 Forte***		ARANCIONE	MODERATA	Le valanghe attese possono interessare diffusamente le aree antropizzate, anche in siti non abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi di magnitudo media o elevata.	Pericolo per l'incolumità delle persone. I beni colpiti possono subire danni di moderata entità con effetti quali: - danneggiamento di edifici; - isolamento temporaneo di aree circoscritte; - interruzione della viabilità; - limitazioni temporanee di fruibilità in aree sciabili attrezzate come definite dall'art. 2 della L. 24 dicembre 2003, n.363; - sospensione di servizi. Danni più rilevanti sono possibili nei contesti più vulnerabili.
4 Forte					
5 Molto Forte		ROSSA	ELEVATA	Le valanghe attese possono interessare in modo esteso le aree antropizzate, anche in siti non abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi di magnitudo elevata o molto elevata, che possono anche superare le massime dimensioni storiche.	Grave pericolo per l'incolumità delle persone. Possibili danni ingenti per i beni colpiti con effetti quali: - grave danneggiamento o distruzione di edifici; - isolamento di aree anche relativamente vaste; - interruzione prolungata della viabilità; - limitazioni prolungate di fruibilità in aree sciabili attrezzate come definite dall'art. 2 della L. 24 dicembre 2003, n.363; - sospensione prolungata di servizi; - difficoltà per attività di soccorso e approvvigionamento.

* Gli scenari di evento descritti nella presente tabella si riferiscono alle possibili situazioni di rischio valanghivo nelle aree antropizzate; le valanghe in esse attese sono quelle prevedibili in base alle condizioni nivologiche del territorio. Per la valutazione del pericolo valanghe al di fuori di questi contesti (tipicamente per escursioni in ambiti montani) è necessario riferirsi al **Bollettino Neve e Valanghe (BNV)** per il **Settore Appennino Laziale** prodotto dal **Servizio Meteomont Carabinieri - https://meteomont.carabinieri.it/home**

** Le valanghe, anche di magnitudo ridotta, possono influire pesantemente sull'incolumità delle persone, fino a provocarne la morte; la sola circostanza di un evento valanghivo è quindi potenzialmente letale per chi ne viene travolto, indipendentemente dalla magnitudo della valanga stessa.

*** Si prevede che la pericolosità subisca un aggravamento nel corso della giornata, con il passaggio al grado superiore.

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

Nel caso in cui almeno per una delle Zone di Allerta sia fatta, dal CFR, una valutazione di Allerta/Criticità come minimo Gialla, esso predisporrà un documento denominato Allertamento del sistema di Protezione Civile Regionale per Rischio Valanghe (in seguito Allertamento). L'obiettivo dell'Allertamento è informare ed allertare Enti e strutture operative del Sistema di Protezione Civile, sui livelli di Allerta previsti per ciascuna Zona di Allerta, stabilirne l'inizio e la fine del periodo di validità e adottare le conseguenti Fasi Operative del Sistema di Protezione Civile regionale, correlate ai Livelli di Allerta secondo le seguenti corrispondenze biunivoche:

Livello di Allerta	Fase Operativa
GIALLA	ATTENZIONE
ARANCIONE	PREALLARME
ROSSA	ALLARME

Le Fasi Operative dei sistemi locali di protezione civile, non sono invece biunivocamente correlate ai livelli di Allerta, tuttavia, facendo riferimento anche per il rischio valanghe alle Indicazioni operative del DPC del 10/02/2016, si prevede che le Amministrazioni locali competenti, in considerazione dello scenario atteso e della capacità di risposta complessiva del proprio sistema di Protezione Civile, nell'ambito delle proprie responsabilità attivino:

− in corrispondenza di un livello di Allerta Gialla/Arancione almeno la fase di Attenzione,

− per un livello di Allerta Rossa almeno la fase di Preallarme.

L'Allertamento, predisposto dal CFR, viene inviato al Presidente della Regione Lazio o al soggetto da lui delegato e, una volta firmato, da questi trasmesso alla SOR. L'Allertamento viene quindi pubblicato dal CFR sul sito istituzionale. Tale pubblicazione costituisce la comunicazione ufficiale per l'Allertamento del sistema regionale di protezione civile.

In aggiunta la SOR provvede alla diramazione dell'Allertamento, mediante l'invio massivo di sms, pec ed email, a tutti i comuni delle Zone di Allerta interessate, alle componenti del sistema regionale di protezione civile e a tutti gli altri soggetti a qualunque titolo coinvolti, affinché provvedano a mettere in atto le azioni previste nei propri piani di protezione civile.

Sui destinatari dei messaggi di allerta ricade comunque l'obbligo di controllare quotidianamente, collegandosi al sito web sopra indicato, se siano stati emessi Allertamenti che riguardano il territorio di propria competenza.

In caso di emissione di un Allertamento, i destinatari dovranno rispettare le Procedure stabilite al fine del corretto funzionamento della Catena di Comando e disporre le misure previste per l'attivazione dei PPC ai vari livelli sulla base delle valutazioni del contesto territoriale di riferimento.

Gli Allegati 2 e 3 riportano il facsimile del Bollettino di Criticità Valanghe – BCV e dell'Allertamento emessi dal CFR.

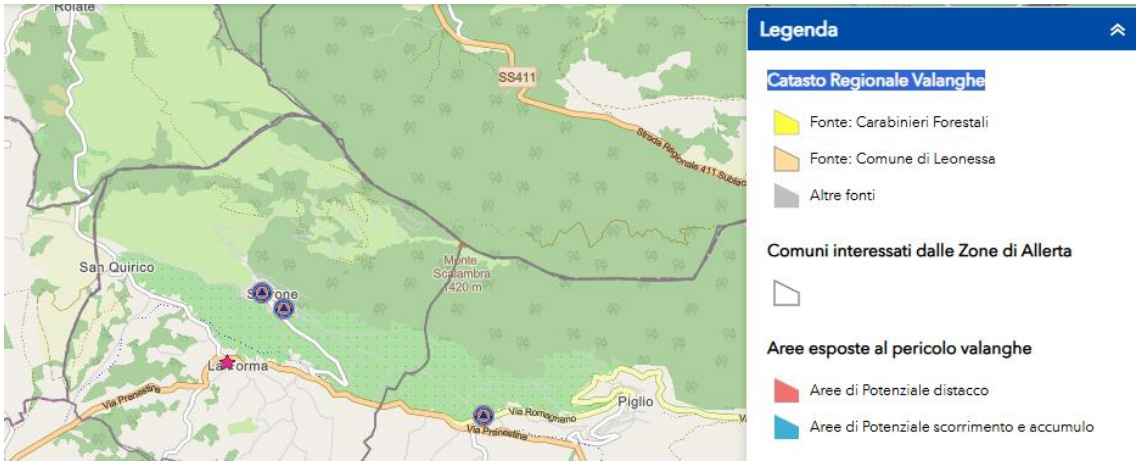
Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

Valutazione preliminare scenari di rischio

La valutazione preliminare dello scenario di rischio si basa sul quadro conoscitivo del territorio e quindi della pericolosità dei fenomeni valanghivi attesi in relazione al grado di antropizzazione del territorio e dei valori degli elementi a rischio.

La Regione ha tracciato una prima cartografia delle aree potenzialmente esposte al fenomeno valanghivo utilizzando un metodo speditivo descritto nel precedente capitolo “Individuazione aree esposte al pericolo di valanghe”.

Nel Comune di Serrone non risultano essere Aree esposte al pericolo valanghe o dati rilevanti dal Catasto Regionale Valanghe



Tutti i comuni inseriti nelle Zone di Allerta, in quanto potenzialmente esposti al pericolo valanghe, hanno il compito di valutare la criticità a livello locale, sulla base della conoscenza del territorio comunale e delle condizioni nivologiche del momento, soprattutto in caso di allertamento emesso dal CFR, al fine di consentire l’adozione delle misure a tutela dell’incolumità delle persone e dei beni. Ciascuno di questi Comuni si dovrà dotare di uno specifico modello di intervento, in funzione delle caratteristiche dimensionali, strutturali e delle risorse umane e strumentali disponibili, in modo da assicurare l’operatività delle strutture comunali all'interno della catena di Comando e Controllo che si attiva per la gestione degli eventi emergenziali.

COMUNI della Zona di Allerta B	Presenza di Valanghe nel Catasto Regionale	Presenza di Aree potenzialmente esposte al pericolo di valanghe
Serrone	NO	NO

Di seguito si riporta l’articolazione delle funzioni minime previste dalla normativa regionale. Un unico Responsabile può assumere la responsabilità di una o più funzioni di supporto a seconda della dimensione del Comune, o dell'insieme Comuni che costituiscono l'ambito di pianificazione, e delle risorse possedute

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

Funzionalità del sistema di allertamento

Il PPC deve indicare le modalità attraverso le quali il comune garantisce: a) la ricezione e la tempestiva presa visione dei BCV emessi dal CFR; b) il flusso e lo scambio di informazioni per il rischio valanghe con regione, prefettura e provincia, nonché c) le modalità di attivazione delle procedure previste.

Il sistema di allertamento prevede che le comunicazioni giungano in tempo reale al Comune, ed alle eventuali Commissioni Locali Valanghe (descritte più avanti), anche al di fuori degli orari di lavoro ordinari, eventualmente utilizzando meccanismi di reperibilità del personale e/o dei membri delle commissioni.

Considerata l'importanza fondamentale di comunicare e scambiare rapidamente informazioni con le componenti e le strutture operative sul territorio, nel Piano devono essere indicate le modalità di comunicazione con tali strutture. Quest'ultime, ovvero il Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco, le Forze Armate e le Forze di Polizia, il Volontariato, la Croce Rossa italiana, il Corpo nazionale del Soccorso Alpino e Speleologico, le aziende sanitarie e ospedaliere ecc., assicurano, ciascuna per quanto di competenza, il proprio collegamento secondo modalità stabilite nel PPC anche ricorrendo a meccanismi di reperibilità del personale. Supporto tecnico alle decisioni Nell'ambito del processo decisionale il Comune, per l'attivazione delle fasi operative previste, qualora non disponga di un'adeguata componente tecnica, potrà avvalersi, per il principio di sussidiarietà, del supporto della regione, anche per il tramite del CFR, delle strutture della provincia, e delle Strutture Operative competenti in materia e presenti sul territorio con personale esperto e qualificato a svolgere attività di presidio. Inoltre il Comune, nella fase decisionale, potrà avvalersi di eventuali Commissioni Locali Valanghe (di seguito CLV) o analoghi soggetti consultivi. Si tratta di organi tecnici consultivi, composti da personale esperto e qualificato, che supportano i sindaci nella valutazione della specifica situazione e anche nell'attuazione di misure preventive di protezione civile in situazioni di rischio valanghe. La CLV, per il territorio di competenza, svolge attività di sorveglianza e monitoraggio dei fenomeni nivometeorologici e, anche sulla base dei dati forniti dal Meteomont, accerta eventuali condizioni di pericolo per valanghe incombenti su viabilità, centri o nuclei abitati, opere pubbliche, impianti o infrastrutture di interesse pubblico, nonché fornisce pareri tecnici e indicazioni per i successivi provvedimenti e iniziative di competenza dei singoli comuni interessati, da assumere in relazione allo stato di pericolosità. Le CLV, o soggetti analoghi, ove costituite, devono essere formalizzate con provvedimento specifico dell'organo competente, nella fattispecie il Comune, che ne individua anche l'idonea copertura finanziaria. I membri delle CLV, o di soggetti analoghi, devono possedere requisiti fisici e capacità tecnica per effettuare in sicurezza sopralluoghi in condizioni ambientali difficili e devono essere, ove possibile, in possesso di adeguate attestazioni e qualifiche da parte di AINEVA o Meteomont. Indicazioni utili sulle funzioni e la composizione delle CLV sono contenute nel Documento D di AINEVA (di cui alla bibliografia).

I tratti "montani" della viabilità principale, ricadenti all'interno delle Zone di Allerta per il rischio Valanghe, e potenzialmente interessati da chiusure per eventi valanghivi, sono:

nella provincia di Frosinone:

- la SR n. 509 di Forca d'Acero, ex strada statale 509, che collega il Lazio con l'Abruzzo, e in particolare il tratto nel comune di San Donato val di Comino;
- la SR n. 411 Sublacense, ex strada statale 411, in particolare nel tratto dopo Subiaco dove la strada sale di quota verso gli altipiani di Arcinazzo fino a Guarcino e da lì verso la Strada 411 dir di Campocatino (nel comune di Guarcino);
- la strada SP 30 che collega i comuni di Filettino (FR) e Capistrello in Abruzzo;
- la strada SP 128 di Campo Staffi sempre nel comune di Filettino.

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

Squadre di presidio territoriale

Qualora, a seguito dell'emissione di un Allertamento da parte del CFR, oppure in base alle valutazioni della CLV o di analogo soggetto tecnico, si prevedano condizioni di criticità, deve essere attivato il Piano comunale o intercomunale. presidi territoriali hanno la funzione principale di effettuare, a scala locale, il monitoraggio strumentale e visivo ed il controllo in sito delle criticità sul territorio, e di attuare la pianificazione e la gestione dei primi interventi, garantendo in fase di evento un coordinamento nell'ambito territoriale di riferimento, sia nelle fasi di allertamento (attenzione, preallarme e allarme) che nella gestione delle fasi emergenziali.

L'attivazione prevede l'impiego di una o più squadre di operatori che, in funzione del livello di criticità, devono effettuare attività di presidio sul territorio. In particolare, nel caso di emergenze in atto si fa riferimento ad operazioni quali: l'interdizione dell'accesso nelle zone pericolose, il controllo e governo del traffico agevolando il transito dei mezzi di soccorso e, ove necessario, la gestione dell'evacuazione precauzionale della popolazione presente nelle aree a rischio. A partire dall'attivazione del presidio territoriale, i soggetti sul campo informano con continuità il soggetto responsabile del coordinamento per l'ambito territoriale di competenza, che a sua volta manterrà i contatti con la SOR, il CFR, la Prefettura e i Comuni. Le squadre di presidio possono essere composte da personale, adeguatamente formato, della polizia municipale e del comune, nonché dai componenti delle OdV con l'eventuale supporto delle altre Forze di polizia, e la loro attività dovrà avvenire secondo quanto previsto nel Piano comunale.

Misure di salvaguardia della popolazione

Il Sindaco, quale autorità territoriale di protezione civile, è responsabile del coordinamento delle attività di assistenza alla popolazione, e provvede ad organizzare i primi interventi di soccorso, oltre ad attuare quanto previsto nel PPC, assicurando lo scambio continuo e l'aggiornamento costante delle informazioni con il Prefetto competente e con il Presidente della giunta regionale. Per un'efficace tutela della popolazione, le principali misure di salvaguardia da prevedere nella pianificazione di protezione civile di livello comunale sono:

- l'informazione alla popolazione: nel PPC devono essere previste le attività per l'informazione alla popolazione prima, durante e dopo l'emergenza;
- il sistema di allarme: occorre prevedere un adeguato sistema di allarme da attivare, su disposizione del comune, per avvisare la popolazione;
- il censimento della popolazione: per una efficace assistenza alla popolazione, occorre prevedere un aggiornamento costante della consistenza numerica del dato, valutando eventuali incrementi di presenze turistiche e l'eventuale presenza di persone in condizioni di fragilità e/o con disabilità presenti nelle aree a rischio e nelle loro vicinanze;
- l'individuazione delle aree di emergenza: nel PPC dovranno essere individuate le aree di emergenza sicure nel caso di valanghe, e deve essere prevista la verifica periodica della loro funzionalità per garantire l'efficacia dell'assistenza alla popolazione.

In particolare dovranno essere censiti e cartografati:

- le aree di attesa quali luoghi di primo ritrovo in sicurezza, tipicamente piazze, slarghi o parcheggi segnalati da idonea cartellonistica;
- i centri di assistenza, ovvero strutture coperte, sia pubbliche che private, rese ricettive temporaneamente per l'assistenza a seguito di evacuazione anche parziale. Solitamente si tratta di scuole, palestre, strutture militari o anche alberghi se disponibili;
- le aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse, possibilmente prossime a strutture coperte in grado di ospitare i soccorritori;
- l'individuazione delle zone di atterraggio per gli elicotteri in emergenza – ZAE per le attività di soccorso ed evacuazione e quelle logistiche. È necessario programmare il controllo periodico della loro funzionalità;

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

- la delimitazione dell'area rossa: nelle procedure del PPC dovrà essere prevista l'immediata perimetrazione dell'area interessata dalla valanga quale area rossa, che sarà riportata su idonea cartografia e soggetta ad ordinanza sindacale d'interdizione all'accesso;
- il soccorso: il sindaco provvede all'adozione dei provvedimenti necessari per assicurare, tramite la struttura comunale, i primi soccorsi, anche mediante il coinvolgimento del volontariato, adeguatamente formato ed equipaggiato per questo tipo di fenomeni. Informazione alla popolazione

Fondamentale è che la popolazione sia consapevole ed informata dei rischi presenti sul territorio e sui comportamenti da seguire nel caso si manifesti un'emergenza. I cittadini devono anche essere informati sull'ubicazione delle aree di attesa, dei centri di assistenza e dei percorsi sicuri per raggiungerli nonché sulle modalità di allertamento, allarme ed evacuazione. Il PPC deve prevedere l'organizzazione dell'informazione alla popolazione prima, durante e dopo l'emergenza. Queste informazioni ed indicazioni possono essere diffuse ai residenti, nei periodi ordinari, in occasione di incontri periodici appositamente organizzati dalle amministrazioni comunali, o nel corso di campagne informative regolarmente svolte in collaborazione con le organizzazioni di volontariato, durante le quali potranno anche essere illustrate le buone pratiche da adottare per ridurre gli impatti e per scegliere comportamenti in autotutela. La diffusione delle informazioni alla popolazione può avvenire anche tramite la predisposizione di appositi punti per la distribuzione di informazioni e materiale divulgativo, tipo opuscoli e brochure.

Inoltre, sempre nell'ambito della pianificazione di emergenza, si può prevedere l'installazione di specifica segnaletica, quale utile strumento per informare la popolazione e per guidarne l'eventuale allontanamento verso le aree di attesa previste nel PPC. La messa in posto di segnaletica ha anche l'importante ruolo di aumentare la consapevolezza del rischio nella popolazione, nonché di riassumere le principali norme di comportamento e di autoprotezione da adottare in caso di evento. Si tratta di uno strumento non esaustivo dal punto di vista delle indicazioni contenute, ma complementare alle attività di informazione alla popolazione. I testi della segnaletica in italiano possono essere tradotti in inglese per essere compresi da eventuali turisti. La segnaletica prevista dovrà essere accompagnata nel PPC da una spiegazione del significato dei singoli cartelli, e da una mappa che indichi la loro collocazione Geografica.

o Individuazione delle Aree di Emergenza

Per garantire l'efficacia dell'assistenza alla popolazione nell'emergenza, è necessario individuare nel tempo ordinario adeguate aree e strutture verso le quali convogliare la popolazione, ed eventualmente i soccorritori, per una sistemazione in sicurezza al di fuori delle aree a rischio. Le aree di emergenza possono essere aree di attesa, centri di assistenza, aree di ammassamento soccorritori e risorse, nonché zone di atterraggio in emergenza - ZAE. In particolare le aree di attesa sono i luoghi di primo ritrovo, a basso rischio locale, nei quali si raccogliere la popolazione in occasione di evacuazioni preventive, o successivamente al verificarsi di un evento calamitoso. Si tratta solitamente di slarghi, piazze o parcheggi segnalati con apposita cartellonistica. Tali aree devono essere dimensionate tenendo conto di eventuali incrementi temporanei della popolazione, come nei periodi festivi, e devono essere segnalate e facilmente raggiungibili. Tutti questi sono elementi fondamentali del PPC e devono essere sicuri ed utilizzabili immediatamente in caso di emergenza. L'organizzazione dei soccorsi alla popolazione deve essere ben pianificata e descritta nel PPC prevedendo, se necessario, anche l'impiego di OdV.

Le Linee Guida regionali (D.G.R. Lazio n. 363/2014), nella parte dove descrivono l'articolazione del modello organizzativo, riportano indicazioni su come debbano essere individuate le aree e le strutture di emergenza, i requisiti minimi che devono avere ed anche le modalità di rappresentazione sulle cartografie di piano.

Nella gestione di questo tipo di evento, tenuto conto delle condizioni meteo invernali, sarà bene verificare la disponibilità di strutture coperte e chiuse dove sistemare al sicuro la popolazione per l'assistenza a seguito di un'evacuazione. Si tratta solitamente di scuole, palestre, strutture militari, rese ricettive temporaneamente per l'assistenza agli evacuati, che dovranno essere rapidamente attrezzate con i materiali necessari all'assistenza. Strutture ricettive che possono garantire una rapida sistemazione sono

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

tipicamente gli alberghi con i quali devono essere previste preventivamente apposite convenzioni. Discorso analogo dovrà essere fatto per le eventuali aree di ammassamento dei soccorritori che dovranno essere strutture coperte. Una corretta definizione delle Aree e delle Strutture di emergenza deve prevedere l'individuazione di percorsi e costruzioni "sicuri", ovvero lontani dalle aree potenzialmente coinvolte nell'evento calamitoso. Qualora Aree o strutture di emergenza individuati nel PPC per altri rischi, ricadano all'interno o nelle immediate vicinanze delle aree potenzialmente esposte al pericolo valanghe, queste non sono evidentemente utilizzabili per tale emergenza. Le aree di attesa ed i centri di assistenza, soprattutto nel caso dei piccoli comuni, possono essere condivisi con i comuni limitrofi, e per garantire l'efficacia dell'assistenza alla popolazione è opportuno stabilire preventivamente accordi con i comuni confinanti, in modo da condividere le aree e le strutture di emergenza nonché tutte le attività necessarie per la manutenzione e la verifica periodica della loro efficienza e funzionalità.

Per garantire l'efficacia dell'assistenza alla popolazione, in alcuni casi potrebbe risultare utile anche il concorso dei mezzi aerei, pertanto è bene conoscere preventivamente l'ubicazione delle zone di atterraggio in emergenza – ZAE. ARES 118 ha definito una cartografia con l'ubicazione delle zone di atterraggio per gli elicotteri in emergenza, di cui di seguito si riporta uno stralcio.

SISTEMA DI COORDINAMENTO

LIVELLO COMUNALE /INTERCOMUNALE

L'assetto organizzativo del livello comunale, intercomunale o di ambito, deve prevedere l'attivazione progressiva del COC/COI, secondo le fasi operative previste nel PPC. Tale Piano deve stabilire il modello organizzativo e prevedere l'individuazione delle figure deputate alla ricezione degli allertamenti e ad assicurare il flusso delle informazioni e delle comunicazioni con la prefettura/provincia e la regione, in modo che sia assicurato il raccordo tra le diverse componenti del sistema di protezione civile e le strutture di coordinamento se attivate. I Comuni inseriti nelle Zone di Allerta dovranno aggiornare la propria pianificazione di protezione civile e definire le procedure per la gestione delle attività connesse al sistema di allertamento per il rischio valanghe. Tali comuni dovranno predisporre, in base alla conoscenza del rischio valanghe nel proprio territorio, uno specifico scenario individuando le attività e le procedure da seguire nel caso di evento valanghivo ai fini della salvaguardia della popolazione e dei beni esposti nel proprio territorio. Il comune deve prevedere, in funzione della gravità e dell'evoluzione dei fenomeni, sia l'attivazione del presidio territoriale che quella, anche progressiva, delle funzioni di supporto del COC/COI, secondo le fasi operative previste nel PPC. I referenti di ciascuna funzione, come individuati nel PPC, predispongono le squadre pronte ad intervenire nei punti pianificati. Se del caso potranno richiedere il supporto per tali attività alla prefettura, alla provincia e alla regione.

Per quanto attiene alle "aree sciabili gestite" (come sopra definite) si ricorda che la responsabilità sulla normale vigilanza ed il compito di predisporre un piano di gestione delle emergenze in caso di valanghe sono attribuiti agli esercenti/gestori degli impianti e dei percorsi gestiti. Il comune dovrà verificare annualmente, all'inizio della stagione invernale, l'esistenza, per le "aree sciabili gestite" di procedure di emergenza a cura dell'ente gestore degli impianti. In caso di emergenza, il gestore ha l'obbligo di allertare le pattuglie dedicate al soccorso (Guardia di Finanza, Carabinieri forestali, Polizia Locale ecc.) che operano all'interno del bacino sciistico, coordinate dalla Prefettura territorialmente competente. Contestualmente il Gestore avvisa il Sindaco, il servizio del NUE 112, la Sala Operativa Regionale.

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

Il sistema di coordinamento comunale/intercomunale o di ambito prevede le seguenti azioni in corrispondenza delle Fasi Operative del sistema di Allertamento:

Fasi Operative	AZIONI
ATTENZIONE	Avvio del flusso di comunicazioni con la Provincia/Prefettura e la Regione; Verifica della reperibilità degli operatori; Valutazione dell'attivazione del COC; Verifica delle procedure e delle risorse effettivamente disponibili; Valutazione dell'attivazione del presidio territoriale comunale; Attivazione della Commissione Locale Valanghe - CLV; Informazione alla popolazione.
PREALLARME	Attivazione del COC; Attivazione presidio territoriale comunale; Attivazione della Commissione Locale valanghe - CLV; Predisposizione delle interruzioni stradali; Verifica della funzionalità delle Aree di Emergenza; Valutazione dell'evacuazione della popolazione dalle aree perimetrate esposte a pericolo con particolare attenzione alle persone in condizioni di fragilità/disabilità; Informazione alla popolazione.
ALLARME	Attivazione delle procedure di evacuazione della popolazione dalle aree perimetrate esposte a pericolo valanghe; Soccorso ed Assistenza alla popolazione; Informazione alla popolazione.

Nella tabella seguente è illustrato il rapporto tra le Fasi operative e le Misure operative previste a livello regionale in corrispondenza dei diversi livelli di Allerta, in caso di emissione da parte del CFR di un Allertamento per Rischio Valanghe:

TABELLA delle ALLERTE e Misure Operative			
ALLERTA	CRITICITA'	Fase Operativa	MISURE OPERATIVE
Nessuna Allerta	ASSENZA DI FENOMENI SIGNIFICATIVI PREVEDIBILI	////	Normale attività di monitoraggio.
GIALLA	ORDINARIA	ATTENZIONE	Gli eventuali eventi valanghivi in grado di produrre effetti sul territorio antropizzato sono, di norma, individuabili solo a livello locale e pertanto esulano dalla capacità di previsione del CFR. Possibilità di danni assenti o moderati. Richiede, oltre alla normale attività di monitoraggio della situazione, uno scambio di notizie e informazioni fra tutti i settori potenzialmente interessati.
ARANCIONE	MODERATA	PRE-ALLARME	Eventi valanghivi di medie e grandi dimensioni in grado di interagire con le aree antropizzate provocando danni limitati. Richiede l'adozione di misure di sicurezza (chiusura di strade e impianti e interdizione dell'accesso) nei luoghi più esposti secondo le procedure previste dai piani valanghe comunali. Richiede un rafforzamento delle attività di monitoraggio, gestione e soccorso. La situazione sarà gestita con interventi mirati di mitigazione del rischio (distacco artificiale di valanghe e misure d'interdizione) e con misure puntuali di evacuazione nelle aree più vulnerabili.
ROSSA	ELEVATA	ALLARME	Eventi valanghivi di grandi dimensioni in grado di interagire con le aree antropizzate provocando danni da elevati a molto elevati. Richiede l'adozione di misure di monitoraggio straordinarie e di sicurezza compresa l'evacuazione degli edifici e dei centri abitati esposti secondo le procedure previste dai piani valanghe comunali. La situazione sarà gestita con interventi diffusi di mitigazione del rischio (distacco artificiale di valanghe e misure d'interdizione) e con misure diffuse di evacuazione nelle aree urbanizzate laddove necessario.

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

La Direzione, attraverso la SOR, gestisce il flusso d'informazione con i Comuni coinvolti nell'allertamento, supporta le amministrazioni comunali per l'allertamento e l'eventuale allontanamento della popolazione, anche con la collaborazione delle organizzazioni di volontariato. Gestisce inoltre il flusso di informazioni con le Prefetture.

L'allertamento, oltre ai comuni interessati, viene diramato, tra gli altri, anche a:

- Strutture Operative di livello nazionale e territoriale quali il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, Forze di Polizia, Forze Armate attraverso il Comando Operativo di Vertice Interforze, Croce Rossa Italiana;
- Società erogatrici di servizi essenziali ed enti e società che erogano servizi per la mobilità su scala nazionale dotati di una sala operativa attiva H24/7;
- Prefetture – UTG delle province competenti;

Nel caso in cui si manifestassero eventi non previsti, gli enti e le strutture operative del sistema regionale di protezione civile attuano comunque, per quanto possibile, interventi finalizzati al contrasto delle conseguenze negative degli eventi in atto.

o PROCEDURE OPERATIVE DEI PIANI DI PROTEZIONE CIVILE LOCALI

Le Fasi Operative dei sistemi locali di protezione civile, come precedentemente detto, non sono univocamente correlate ai livelli di Allerta, in ogni caso si prevede che le Amministrazioni comunali attivino in corrispondenza di un livello di Allerta Gialla/Arancione almeno la fase di Attenzione, e per un livello di Allerta Rossa almeno la fase di Preallarme, in considerazione dello scenario previsto e della capacità di risposta complessiva del proprio sistema di Protezione Civile e nell'ambito delle proprie responsabilità.

Il Sindaco, in qualità di prima autorità comunale di protezione civile, al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio Comunale, attiva il PPC e comunque assume la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita. A livello comunale dovranno essere gestite con particolare attenzione quelle situazioni nelle quali il BNV del Meteomont valuta il pericolo di valanghe di livello forte o molto forte (grado 4 o 5 della scala EAWS), con emissione da parte del CFR di un'Allerta Arancione o Rossa, soprattutto nel caso di contesti territoriali significativamente antropizzati con insediamenti o infrastrutture di rilievo. Tuttavia dovranno essere seguiti con molta attenzione anche i casi nei quali il BNV dovesse riportare la valutazione "NO NEVE" poiché potrebbero esserci particolari situazioni localizzate rilevabili solo a scala locale. Per una valutazione affidabile delle azioni da intraprendere, è essenziale che le informazioni siano rapidamente acquisite localmente tramite l'attività dei presidi territoriali comunali (descritti precedentemente), con osservatori inviati su punti critici per un controllo in situ, oppure tramite il raccordo con il CESEM o anche direttamente dai cittadini. Tutte queste informazioni devono essere condivise in modo tempestivo ai livelli di coordinamento provinciali e regionali. In base alla gravità dell'evento, il comune potrà disporre l'attivazione sia del presidio territoriale (se necessario richiedendo il supporto di prefettura, provincia, regione) sia delle funzioni di supporto del COC. Inoltre, per i comuni caratterizzati da molte frazioni, si potrà prevedere l'attivazione di Centri di Coordinamento avanzati per la direzione degli interventi di protezione civile sul fronte dell'emergenza. L'attivazione del sistema di protezione civile locale prevede l'attivazione delle varie fasi operative e per ciascuna di esse nel PPC saranno definite le azioni che ciascun ente/struttura operativa/funzione di supporto dovrà porre in essere.

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it

Nella tabella seguente si riassumono le principali Azioni da attuare, a livello di coordinamento comunale/intercomunale, per ciascuna delle fasi operative:

Fasi Operative	AZIONI
ATTENZIONE	• Avvio del flusso di comunicazioni con la Provincia/Prefettura e la Regione; • Verifica della reperibilità degli operatori; • Valutazione dell'attivazione del COC; • Verifica delle procedure e delle risorse effettivamente disponibili; • Valutazione dell'attivazione del presidio territoriale comunale; • Attivazione della CLV o analogo soggetto tecnico consultivo; • Informazione alla popolazione.
PREALLARME	• Attivazione del COC; • Attivazione presidio territoriale comunale; • Attivazione della CLV o analogo soggetto tecnico consultivo; • predisposizione delle interruzioni stradali; • Verifica della funzionalità delle Aree di Emergenza; • Valutazione dell'evacuazione della popolazione dalle aree perimetrate esposte a pericolo con particolare attenzione alle persone in condizioni di fragilità/disabilità; • Informazione alla popolazione.
ALLARME	• Attivazione delle procedure di evacuazione della popolazione dalle aree perimetrate esposte a pericolo valanghe; • Soccorso ed Assistenza alla popolazione; • Informazione alla popolazione.

o ESERCITAZIONI

Le esercitazioni di protezione civile sono un importante strumento di prevenzione e di verifica dei piani di emergenza, ed hanno l'obiettivo di aggiornare le conoscenze del territorio, di testare il modello di intervento, l'adeguatezza delle risorse e di verificare interoperabilità tra le diverse componenti in uno scenario reale ma non di emergenza, aiutando a identificare i punti di forza del sistema ed evidenziando eventuali criticità per le quali trovare soluzione.

Le esercitazioni sono parte integrante della Previsione e della Prevenzione ed hanno anche lo scopo di aumentare la consapevolezza dei rischi e di preparare, sia i soggetti interessati alla gestione dell'emergenza sia la popolazione, ai corretti comportamenti da adottare.

Le esercitazioni possono essere per Posti di Comando, anche dette "table-top", con l'attivazione dei centri operativi e della rete delle telecomunicazioni, oppure a Scala Reale "full-scale", con azioni sul territorio e possibile coinvolgimento della popolazione.

I Comuni devono organizzare periodiche esercitazioni, in raccordo con la Direzione e con la Prefettura - UTG, sia di tipo per Posti di Comando che a Scala Reale, per testare:

- il PPC e le procedure in esso previste;

- i flussi di attivazione e di comunicazione fra le diverse Strutture operative che devono gestire l'emergenza;

- i modelli di intervento dei singoli Comuni;

- l'adeguatezza della sede del COC e le Aree dedicate a questo tipo di emergenza.

Le esercitazioni per Posti di Comando saranno realizzate in coordinamento con la Direzione e la Prefettura competente. Le esercitazioni a Scala Reale per il rischio valanghe dovranno essere promosse e svolte da tutti i Comuni inserti nelle Zone di Allerta per il rischio valanghe, su loro iniziativa, almeno una volta nei cinque anni successivi all'aggiornamento del Piano di Protezione Civile.

Di.Val. Srl consulenze e gestione del rischio e del territorio - www.divalconsulenze.it;Sede Legale: Via Arano, 52 – Ovindoli (AQ) 67046 – Sede Operativa: via Giuseppe Cesare Abba, 6, 00141 Roma - Dott. Roberto Valmarin A-U e Responsabile tecnico 3332851022 - e-mail: divalconsulenze@gmail.com; Dott. Daniele Di Cintio Responsabile Amministrativo e Legale 3336341627 e-mail: amministrazionedival@gmail.com PEC: di.val@legalmail.it