



COMUNE DI NEMBRO
PROVINCIA DI BERGAMO

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE

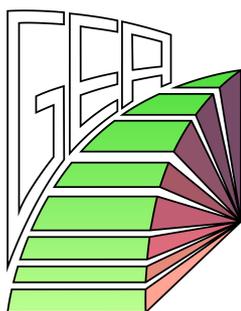
TITOLO ELABORATO

MANUALE DI ATTIVAZIONE

N.PRATICA	TIPOLOGIA	FASE PROGETTUALE	SCALA	ELABORATO
17_035	PEC	-	-	NE_F.0

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE
0	Dicembre 2020	Prima emissione
1	-	-
2	-	-
3	-	-

PROGETTISTI



Studio G.E.A.
24020 RANICA (Bergamo)
Via La Patta, 30/D
Telefono e Fax: 035.340112
Email: gea@mediacom.it

Dott. Geol. SERGIO GHILARDI
iscritto all'O.R.G. della Lombardia n. 258



Dott. Ing. FRANCESCO GHILARDI
iscritto Ord. Ing. Prov. BG n. 3057



SOMMARIO

1	PREMESSA.....	2
2	CASO 1: RICEZIONE DI ALLERTA DI PROTEZIONE CIVILE E BOLLETTINO DI MONITORAGGIO E PREVISIONE.....	5
	2.1 Fasi di gestione dell'allertamento.....	5
	2.1.1 Fase di previsione	6
	2.1.2 Fase di monitoraggio	7
	2.2 Compiti del sistema regionale di Protezione Civile nel campo dell'allertamento	8
	2.3 Livelli di criticità, di allerta e soglie	9
	2.4 Canali informativi	13
	2.5 Bollettino di Monitoraggio e Previsione.....	15
	2.6 Allerte di Protezione Civile.....	16
	2.6.1 Allerta di Protezione Civile per il Rischio Idro-Meteo.....	18
	2.6.2 Altre allerte di Protezione Civile regionali	27
	2.7 Attivazione del sistema di Protezione Civile.....	28
3	CASO 2: PERCEZIONE DI FENOMENO O EVENTO SENZA ALLERTE.....	29
	3.1 Attivazione del sistema di Protezione Civile.....	29
4	CASO 3: EVENTO NON PREVEDIBILE	30
	4.1 Attivazione del sistema di Protezione Civile.....	30



1 PREMESSA

Il presente documento **illustra le modalità con cui il Sindaco e gli altri membri dell'Unità di Crisi Locale (UCL) devono iniziare ad attivarsi** a seguito di uno dei seguenti tre casi:

1. È stata ricevuta un'Allerta di Protezione Civile o un Bollettino di Previsione e Monitoraggio emessi dal Centro Funzionale di Monitoraggio Rischi Naturali di Regione Lombardia (di qualsiasi tipologia). In questo caso significa che l'Ente regionale è a conoscenza della situazione in essere e dell'evoluzione dei fenomeni (prevedibili), e fa attivare direttamente i sistemi locali di Protezione Civile.
2. Non è stata ricevuta Allerta di Protezione Civile, ciononostante viene percepito attraverso altri canali (e.g. segnalazioni di cittadini, evidenze visive, dati strumentali di monitoraggio locale) un fenomeno o evento potenzialmente problematico in fase di sviluppo. In questi casi l'attivazione delle procedure deve avvenire solo previo accertamento della situazione reale da parte del Comune stesso.
3. Si è verificato un evento calamitoso non prevedibile e non monitorabile (e.g. terremoto, incidente viabilistico, ecc.), oppure normalmente prevedibile (e.g. frane, valanghe), che però, nel caso specifico, per qualsiasi motivo, non è stato preannunciato.



I tre casi elencati si verificano in funzione della tipologia di evento in atto o previsto. In particolare, è necessario discriminare gli eventi in termini sia di prevedibilità (distinguendo eventi prevedibili da eventi non prevedibili) sia rispetto all'estensione territoriale degli stessi (discriminando eventi territoriali localizzati da eventi diffusi).

- **Eventi prevedibili:** gli eventi ad essi associati, ad esempio quelli di origine idrogeologica, possono verosimilmente svilupparsi attraverso tutti i livelli di allerta.
- **Eventi non prevedibili:** sono connessi ad eventi non quantificabili o di rapido impatto quali ad esempio terremoti e incidenti industriali, i quali, nel momento in cui avvengono, comportano direttamente uno stato di emergenza.
- **Eventi territorialmente localizzati:** quali ad esempio incendi, incidenti industriali, frane la cui rilevazione è solitamente ad opera di singoli cittadini e degli organi tecnici e di vigilanza delle Autorità Locali.
- **Eventi diffusi:** la rilevazione è generale sul territorio.



Componendo le tipologie di eventi individuate si può ottenere lo schema riportato nella seguente tabella:

EVENTI	EVENTI TERRITORIALMENTE LOCALIZZATI	EVENTI TERRITORIALMENTE DIFFUSI
Eventi prevedibili	Valanghe Rottura dighe ed invasi Frane Esondazioni	Frane Fenomeni di conoide Inondazioni
Eventi non prevedibili	Fenomeni meteorici eccezionali Incidenti industriali Incidenti per trasporti pericolosi Incendi	Terremoti Incidenti industriali (in impianti o durante i trasporti)

La trattazione dei rischi nel presente Piano è suddivisa per tipologie, ad ognuna delle quali corrisponde un elaborato:

- F.1 – Rischio idraulico
- F.2 – Rischio idrogeologico
- F.3 – Rischio temporali forti
- F.4 – Rischio vento forte
- F.5 – Rischio neve
- F.6 – Rischio valanghivo
- F.7 – Rischio incendio boschivo
- F.8 – Rischio sismico
- F.9 – Rischio incidente viabilistico
- F.10 – Rischio dighe
- F.11 – Manifestazioni ad elevato impatto locale



2 CASO 1: RICEZIONE DI ALLERTA DI PROTEZIONE CIVILE E BOLLETTINO DI MONITORAGGIO E PREVISIONE

2.1 Fasi di gestione dell'allertamento

La gestione dell'allertamento, per ogni tipo di rischio considerato, si sviluppa su due distinte fasi:

- Una fase **previsionale**, costituita dalla valutazione della situazione meteorologica, idrologica, geomorfologica, nivologica e valanghiva attesa, finalizzata alla costruzione di scenari di rischio, funzionali alla previsione degli effetti al suolo che possono impattare sull'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente, con un sufficiente anticipo temporale.
- Una fase di **monitoraggio e sorveglianza** che, integrando i risultati dei modelli meteorologici, idrologici e idraulici con osservazioni dirette e strumentali, è finalizzata a individuare, prima o in concomitanza con il manifestarsi degli eventi, i fenomeni che richiedono l'attivazione di misure di contrasto.

L'attività di allertamento è assicurata da: Giunta della Regione Lombardia, Uffici Territoriali di Governo, Province, Comuni, Presidi territoriali e ARPA Lombardia.



2.1.1 Fase di previsione

Questa fase è finalizzata alla previsione degli effetti al suolo, determinati da fenomeni meteorologici potenzialmente critici, che possono dar luogo a eventi calamitosi di interesse della Protezione Civile.

Per consentire alle componenti di Protezione Civile di mettere in campo azioni di contrasto efficaci in tempo utile, la previsione si attua con tempi di preavviso di 12/36 ore.

Si articola in un'analisi dei dati meteorologici e in una previsione dei fenomeni atmosferici, mediante modellistica numerica, riassunta nei parametri fisici più indicativi. Questa attività, che produce un bollettino di vigilanza per ogni categoria di fenomeno considerato (previsione del pericolo), è assicurata dalle Unità organizzative di ARPA Lombardia referenti in materia.

Il bollettino di vigilanza ha valore in Condizioni Meteorologiche Avverse in caso di superamento delle soglie prefissate ed è indirizzato all'U.O. Protezione Civile – Struttura Gestione delle emergenze della Giunta regionale.

A seguito dei suddetti documenti, il personale di questa Struttura, assegnato alle attività del Centro Funzionale di Monitoraggio Rischi Naturali (di seguito CFMR) elabora, con l'ausilio di modellistica (anche speditiva), la previsione degli effetti al suolo per le diverse tipologie di rischio che sono riepilogati in un'allerta di Protezione Civile.

Questo documento contiene: periodo di riferimento, sintesi meteo, zone omogenee interessate, livello di criticità atteso per ogni scenario di rischio, indicazioni operative e indicazione del livello di operatività minimo in cui si deve porre il sistema regionale di Protezione Civile interessato dall'emissione dell'allerta.



2.1.2 Fase di monitoraggio

Questa fase è finalizzata a verificare l'evoluzione dei fenomeni meteorologici, dei loro impatti sul territorio e ad aggiornare la previsione degli effetti al suolo; in tale attività sono sviluppate anche previsioni a breve e brevissimo termine (nowcasting) allo scopo di mettere a disposizione, con la massima tempestività possibile, aggiornati livelli di criticità del rischio atteso. Queste attività sono assicurate dal CFMR che presidia le attività nella Sala Operativa Regionale (SOR) di Protezione Civile, mediante l'osservazione dei dati strumentali e l'utilizzo di modellistica numerica idrologica e idraulica, anche speditiva.

Tali attività danno luogo all'emissione di un bollettino di monitoraggio e previsione che contiene: dati di monitoraggio registrati nelle sezioni più significative del reticolo idraulico regionale e una previsione di alcune sezioni dei corsi d'acqua su cui sono operativi sistemi di previsione.

A tale attività concorrono altresì i Presidi territoriali che, secondo le specifiche descritte nei piani di Protezione Civile o atti equivalenti, svolgono l'osservazione diretta sul territorio dei fenomeni precursori.



2.2 Compiti del sistema regionale di Protezione Civile nel campo dell'allertamento

Per quanto riguarda i vari soggetti sovracomunali e/o privati coinvolti nella fase previsionale, si rimanda per ogni dettaglio tecnico (ruoli, compiti, comunicazioni interne, funzionamento ecc.) ai contenuti della **D.G.R. n. XI/4114 del 21/12/2020** e della **D.G.R. n. XI/4219 del 25/01/2021**, visto che il Piano di Emergenza Comunale riguarda esclusivamente le modalità operative e le responsabilità del **Comune**.



2.3 Livelli di criticità, di allerta e soglie

Il sistema di allertamento regionale prevede quattro livelli di criticità: **assente, ordinario, moderato ed elevato**, che sono identificati attraverso l'impiego di un codice allerta colore.

Le criticità assumono gravità crescente, in relazione al grado di coinvolgimento dei seguenti ambiti:

- ambiente;
- attività antropiche;
- insediamenti e beni mobili ed immobili;
- infrastrutture ed impianti per i trasporti, per i servizi pubblici e per i servizi sanitari;
- salute e preservazione delle specie viventi in generale e degli esseri umani in particolare.

I livelli di criticità summenzionati hanno il seguente significato generale (valido per tutte le tipologie di rischio discusse di seguito):

- **criticità assente – codice allerta colore verde**: non sono previsti scenari di evento determinati dai fenomeni naturali (forzanti esterne) responsabili del manifestarsi del rischio considerato o le criticità che possono riscontrarsi sono da considerare trascurabili;
- **criticità ordinaria – codice allerta colore giallo**: sono previsti scenari di evento che possono dare luogo a criticità che si considerano comunemente ed usualmente accettabili dalla popolazione o quantomeno governabili dalle strutture locali competenti mediante l'adozione di misure previste nei piani di emergenza;



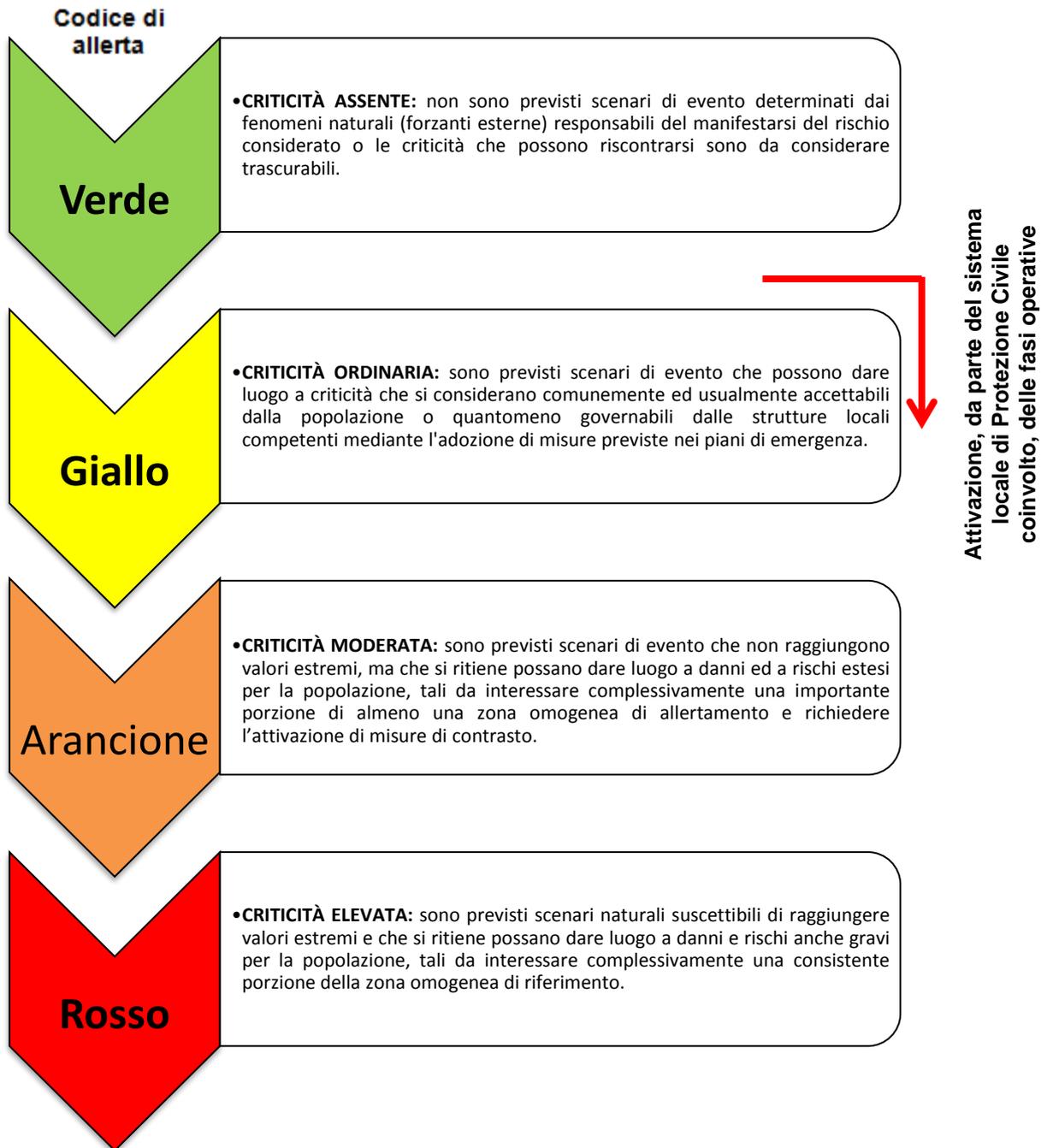
- **criticità moderata – codice allerta colore arancione:** sono previsti scenari di evento che non raggiungono valori estremi, ma che si ritiene possano dare luogo a danni ed a rischi estesi per la popolazione, tali da interessare complessivamente un'importante porzione di almeno una zona omogenea di allertamento e richiedere l'attivazione di misure di contrasto;
- **criticità elevata – codice allerta colore rosso:** sono previsti scenari naturali suscettibili di raggiungere valori estremi e che si ritiene possano dare luogo a danni e rischi anche gravi per la popolazione, tali da interessare complessivamente una consistente porzione della zona omogenea di riferimento.

Ad ogni livello di criticità si associa un codice di allerta colore come di seguito riportato:

LIVELLO CRITICITÀ	CODICE ALLERTA COLORE
assente	Verde
ordinaria	Giallo
moderata	Arancione
elevata	Rosso



Di seguito, vengono delineati in forma schematica i diversi livelli di criticità appena elencati con associato il codice di allerta e il codice colore corrispondente:



Finché il livello di rischio rimarrà al di sotto della criticità ordinaria (Codice giallo), non è prevista alcuna attività di Protezione Civile a livello comunale; in tale caso l'attività di monitoraggio e sorveglianza è assicurata dalle strutture regionali.

Al raggiungimento di tale livello (criticità ordinaria) o livelli di criticità superiori (criticità moderata o elevata), a seconda della tipologia di rischio considerato, è prevista l'attivazione, da parte del sistema locale di Protezione Civile coinvolto, di fasi operative minime iniziali.

I valori di soglia per ciascuna tipologia di rischio, associati ai differenti livelli di criticità, sono contenuti nei singoli Manuali di Rischio (F.1 - F.7).

Ogni volta che vengono emesse allerte di Protezione Civile e Bollettini di previsione e monitoraggio, occorre possedere delle soglie (aggiornate nella D.G.R. n. XI/4114 del 21/12/2020) per poter determinare il livello di criticità e, di conseguenza, decidere quali fasi operative attivare in relazione agli eventi specifici.

Di seguito si riporta una sintesi complessiva dei codici di allerta e dei livelli e delle soglie di criticità per ogni rischio individuato, accompagnata da alcune indicazioni operative (siti internet, stazioni di monitoraggio ecc.) per l'applicazione delle azioni di monitoraggio.



2.4 Canali informativi

Le allerte di Protezione Civile relative alle varie zone omogenee di allertamento ed ai vari rischi sono pubblicate ed aggiornate sui seguenti canali informativi ufficiali, gestiti da Regione Lombardia:

- portale istituzionale di Regione Lombardia (www.allertalom.regione.lombardia.it);
- app “**allertaLOM**” per smartphone/tablet su dispositivi Android/IOS/Huawei.

Questi canali rappresentano pertanto gli strumenti principali su cui la cittadinanza e le amministrazioni/enti locali devono riferimento per informarsi sullo stato di allertamento in atto.

Entrambi i canali mettono a disposizione un archivio storico delle allerte di Protezione Civile passate entro un'apposita sezione.

Per agevolare i destinatari e metterli nella condizione di adottare i conseguenti adempimenti di propria competenza, il Centro Funzionale di Monitoraggio Rischi Naturali di Regione Lombardia invia documenti e notifiche direttamente ai destinatari delle predette informative attraverso l'uso di diversi canali di comunicazione:

- **SMS**;
- **PEO (Posta Elettronica Ordinaria)**;
- **PEC (Posta Elettronica Certificata)**.

Per favorire la percezione della gravità degli scenari previsti si utilizzano più canali al crescere del livello di criticità che si deve comunicare come descritto di seguito:

- in caso di **CODICE GIALLO**: si utilizzano la PEO (Posta Elettronica Ordinaria) e la PEC (Posta Elettronica Certificata);



- in caso di **CODICE ARANCIONE** e **CODICE ROSSO**: si utilizzano la PEO (Posta Elettronica Ordinaria), la PEC (Posta Elettronica Certificata) ed è inviato un SMS al fine di raggiungere i destinatari anche fuori dai periodi di operatività ordinari.



2.5 Bollettino di Monitoraggio e Previsione

La fase di monitoraggio è finalizzata a verificare l'evoluzione dei fenomeni meteorologici e ad aggiornare la previsione degli effetti al suolo.

In questa attività sono anche sviluppate previsioni a breve e brevissimo termine (nowcasting) allo scopo di mettere a disposizione aggiornati livelli di criticità del rischio atteso con la massima tempestività possibile.

Tali valutazioni danno luogo, a partire dalla previsione di almeno un'allerta arancione per il rischio idraulico o idrogeologico, all'emissione di un Bollettino di Monitoraggio e Previsione che contiene:

- una sezione di monitoraggio: elenco delle stazioni idrometriche rappresentative della situazione idraulica sul reticolo regionale con l'ultimo dato di altezza idrometrica registrato, l'ora di rilevamento e le variazioni nelle ultime ore;
- una sezione di previsione: elenco delle stazioni idrometriche in cui è possibile una previsione dei livelli con l'indicazione del livello (o dell'intervallo di livelli) previsto e della fascia oraria di previsione.

Questo elenco è soggetto ad aggiornamento in funzione dello sviluppo e/o taratura di nuovi strumenti modellistici di previsione.

A tale attività concorrono altresì i Presidi territoriali che, secondo le specifiche descritte nei piani di Protezione Civile o atti equivalenti, svolgono l'osservazione diretta sul territorio dei fenomeni precursori (attività di sorveglianza). Nell'attività di sorveglianza e monitoraggio, un supporto importante è fornito dai dati della rete di monitoraggio, gestita da ARPA, visibili sul sito web <http://iris.arpalombardia.it>.



2.6 Allerte di Protezione Civile

Regione Lombardia ha individuato specifiche strutture adibite all'analisi delle previsioni di diverse criticità:

- il centro ARPA - SMR per i rischi idrogeologici, idraulici, temporali forti, vento forte, neve e incendio boschivo;
- il centro ARPA - Nivometeorologico di Bormio per il rischio di valanghe.

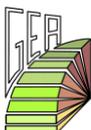
Tali centri emettono una serie di bollettini meteorologici molto importanti ai fini dell'allertamento e dell'attivazione della Protezione Civile.

I bollettini vengono poi esaminati dal gruppo tecnico del Centro funzionale che opera nella sala operativa regionale di Protezione Civile (UO PC), il quale valuta gli effetti al suolo derivanti dalle condizioni di rischio attese ed eventualmente propone al dirigente UO PC di emettere un'**allerta di Protezione Civile** per uno o più determinati rischi.

Leggere correttamente un'allerta di Protezione Civile significa estrarne tutte le informazioni necessarie, e comprendere quindi quali fasi operative attuare, in funzione del livello di criticità previsto.

L'importante è conoscere la zona omogenea di appartenenza del proprio Comune per ciascuna tipologia di rischio.

Si rimanda ai siti Internet di riferimento (ARPA Lombardia ecc...) per la consultazione e la presa visione dei bollettini meteorologici, concentrandoci, in questa sede, soltanto sulle allerte di Protezione Civile, che hanno ricadute dirette sul sistema di Protezione Civile comunale.



Le allerte di Protezione Civile vengono emesse per livelli di criticità ordinaria, moderata o elevata (per almeno uno dei rischio), e suddivise in funzione del rischio trattato, secondo il seguente schema:

- Allerta di Protezione Civile PER RISCHIO IDRO-METEO (IDROGEOLOGICO, IDRAULICO, TEMPORALI FORTI, VENTO FORTE)
- Allerta di Protezione Civile PER RISCHIO NEVE
- Allerta di Protezione Civile PER RISCHIO VALANGHE
- Allerta di Protezione Civile PER RISCHIO INCENDI BOSCHIVI
- Allerta di Protezione Civile localizzata PER RISCHIO IDRAULICO SUL FIUME PO (non trattato)
- Allerta di Protezione Civile localizzata PER RISCHIO IDRAULICO AREA METROPOLITANA MILANESE (non trattato)
- Allerta di Protezione Civile localizzata PER RISCHIO IDRAULICO FIUME SECCHIA (non trattato)

Di seguito, si riporta l'esempio commentato di allerta di Protezione Civile per rischio idro-meteo (idrogeologico, idraulico, temporali forti, vento forte).



2.6.1 Allerta di Protezione Civile per il Rischio Idro-Meteo

Le allerte di Protezione Civile regionale per Rischio Idro-meteo (idrogeologico, idraulico, temporali forti, vento forte), redatte ciascuna in più pagine, sono sostanzialmente suddivise in n. 3 parti:

1. Indicazione del rischio per cui si è emesso l'allerta di Protezione Civile, la data di emissione, il livello di criticità/allerta individuato e una breve sintesi meteorologica.

Scenari e livelli di allertamento per ogni zona omogenea, con l'indicazione delle fasi operative immediate da attuare, associate al livello di criticità previsto per ciascuna tipologia di rischio.

Il Comune di Nembro appartiene alla zona "IM-06 – Orobie Bergamasche". L'esempio riportato nelle pagine a seguire mostra le seguenti condizioni (per la zona omogenea "IM-06"):

- rischio idrogeologico: livello di criticità Elevata con associata la fase operativa "Pre-allarme";
- rischio idraulico: livello di criticità Moderata con associata la fase operativa "Attenzione";
- rischio temporali forti: livello di criticità Ordinaria con associata la fase operativa "Attenzione";
- rischio vento forte: livello di criticità Moderata con associata la fase operativa "Attenzione".

2. Valutazioni degli effetti al suolo e indicazioni operative.
3. Mappa della Regione Lombardia suddivisa nelle varie zone omogenee di allertamento, ciascuna colorata in base al livello di criticità previsto (verde: assente; giallo: ordinaria; arancione: moderata; rosso: elevata).





Regione Lombardia

CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI

Regione Lombardia

Piazza Città di Lombardia, 1 - 20124 - Milano

D.G. Territorio e Protezione Civile
U.O. Protezione Civile

ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2020.113 del 02/10/2020 ore 13.09 Rischio IDRO-METEO

ALLERTA ROSSA RISCHIO IDROGEOLOGICO
ALLERTA ARANCIONE RISCHIO IDRAULICO
ALLERTA ARANCIONE RISCHIO VENTO FORTE
ALLERTA GIALLA RISCHIO TEMPORALI FORTI

SINTESI METEOROLOGICA – LIVELLI DI CRITICITA' E DI ALLERTA – FASI OPERATIVE MINIME

La perturbazione associata all'ampia area depressionaria in discesa sull'Europa sudoccidentale sta interessando la Lombardia. Per oggi 02/10, si conferma l'evoluzione temporale della perturbazione indicata nell'Allerta di ieri 01/10, con una distribuzione diffusa delle precipitazioni su tutta la regione nel corso di questa mattina e intensificazione delle precipitazioni dal pomeriggio, in particolare sui rilievi alpini e prealpini; in pianura si assisterà ad un calo dell'intensità delle piogge, che sulla pianura orientale saranno molto deboli o in esaurimento già dal tardo pomeriggio di oggi 02/10.

Per la prima parte della giornata di domani, sabato 03/10, le precipitazioni insisteranno decisamente con intensità sulla fascia alpina e prealpina, con valori da moderati a forti diffusi, più contenute sulla fascia di pianura e Appennino, mentre solo dalle ore pomeridiane le piogge diminuiranno nell'intensità, con valori in montagna da deboli a moderati, deboli o in parziale esaurimento in pianura specie verso le ore tardo pomeridiane.

Si precisa e si sottolinea l'attenzione sul fatto che si potranno verificare precipitazioni eccezionali, associate anche al carattere convettivo delle precipitazioni più probabili nella prima parte della giornata di domani 03/10, con accumuli che potranno localmente raggiungere o superare i 120-150 mm sulla fascia alpina e prealpina.

Per quanto riguarda il vento, si conferma l'intensificazione per la seconda parte della giornata odierna 02/10, che persisterà anche per buona parte della giornata di domani 03/10 su Appennino e rilievi alpini e prealpini centro occidentali, in attenuazione dalla mattinata sulla parte della pianura e fascia alpina e prealpina orientale. Raffiche possibili fino a 70-100 km/h su fascia alpina e prealpina e fino a 50-70 km/h su fascia di pianura.

Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti	Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine		
IM-01 (SO)	Valchiavenna	Idrogeologico	02/10/20 18:00	03/10/20 14:00	Rosso Elevata	Preallarme
		Idraulico	03/10/20 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	Attenzione
		Temporalmente forti	02/10/20 09:00	03/10/20 12:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
		Vento forte	02/10/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	Attenzione
IM-02 (SO)	Media-bassa Valtellina	Idrogeologico	02/10/20 14:00	03/10/20 14:00	Arancione Moderata	Preallarme
		Idraulico	03/10/20 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	Attenzione
		Temporalmente forti	02/10/20 09:00	03/10/20 12:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
		Vento forte	02/10/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	Attenzione



Studio G.E.A.

Via La Patta, 30/d - 24020 Ranica (BG)

Tel e Fax 035.340112 - e-mail: gea@mediacom.it

Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine			
IM-03 (SO)	Alta Valtellina	Idrogeologico	02/10/20 18:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	03/10/20 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporalmente forti	02/10/20 12:00	03/10/20 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	02/10/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IM-04 (VA)	Laghi e Prealpi Varesine	Idrogeologico	02/10/20 14:00	03/10/20 14:00	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	03/10/20 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Temporalmente forti	02/10/20 09:00	03/10/20 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	02/10/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IM-05 (DG, CO, LC)	Lario e Prealpi occidentali	Idrogeologico	02/10/20 18:00	03/10/20 14:00	Rosso Elevata		Preallarme
		Idraulico	03/10/20 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Temporalmente forti	02/10/20 09:00	03/10/20 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	02/10/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IM-06 (DG)	Orobic bergamasche	Idrogeologico	02/10/20 18:00	03/10/20 14:00	Rosso Elevata		Preallarme
		Idraulico	03/10/20 18:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Temporalmente forti	02/10/20 09:00	03/10/20 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	02/10/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IM-07 (BS, BG)	Valcamonica	Idrogeologico	02/10/20 18:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	03/10/20 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporalmente forti	02/10/20 12:00	03/10/20 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	02/10/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IM-08 (BS, BG)	Laghi e Prealpi orientali	Idrogeologico	02/10/20 18:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	03/10/20 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporalmente forti	02/10/20 12:00	03/10/20 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	02/10/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione



Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine			
IM-09 (MB, MI, CO, VA, LC)	Nodo Idraulico di Milano	Idrogeologico	02/10/20 14:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	03/10/20 18:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Temporalmente forti	02/10/20 06:00	03/10/20 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	02/10/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IM-10 (LO, MB, MI, BG, CR, LC)	Pianura centrale	Idrogeologico	02/10/20 14:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	03/10/20 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Temporalmente forti	02/10/20 09:00	03/10/20 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	02/10/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IM-11 (BS, BG, MN, CR)	Alta pianura orientale	Idrogeologico	02/10/20 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	03/10/20 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporalmente forti	02/10/20 12:00	03/10/20 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	02/10/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-12 (LO, MI, PV, CR)	Bassa pianura occidentale	Idrogeologico	02/10/20 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	03/10/20 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporalmente forti	02/10/20 06:00	03/10/20 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	02/10/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
IM-13 (MN, CR)	Bassa pianura orientale	Idrogeologico	02/10/20 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	02/10/20 13:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporalmente forti	02/10/20 12:00	03/10/20 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	02/10/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-14 (PV)	Appennino pavese	Idrogeologico	02/10/20 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	02/10/20 13:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporalmente forti	02/10/20 00:00	03/10/20 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	02/10/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- delle precipitazioni già in corso su tutto il territorio regionale e in intensificazione con valori localmente molto abbondanti, a partire dalle prossime ore, in particolare sui settori alpini e prealpini;
- del possibile carattere temporalesco e di rovesci delle precipitazioni stesse;



- dell'intensificazione della ventilazione prevista a partire dalle prossime ore e per la giornata di domani 03/10, con valori di raffica possibili fino a 100 km/h;
- dei recenti dissesti idrogeologici che hanno interessato il territorio prealpino regionale;
- dello zero termico attualmente intorno ai 3000 metri e previsto in discesa dalla mattina di domani fino a 2000 metri, con precipitazioni nevose che potrebbero determinare criticità per i valichi alpini;

si chiede ai sistemi locali di protezione civile di **attivare una fase operativa minima di PREALLARME/ATTENZIONE**, cioè di predisporre il sistema locale alla pronta attivazione di azioni di monitoraggio e contrasto, congruenti a quanto previsto nella pianificazione di emergenza comunale, per la salvaguardia della pubblica incolumità e la riduzione dei rischi.

I Presidi territoriali hanno sempre l'onere di valutare l'attivazione e/o il passaggio a fasi operative di livello superiore, in particolare nelle aree già colpite dai recenti dissesti, in funzione di valutazioni locali sull'evoluzione degli effetti al suolo e della vulnerabilità del proprio territorio.

In particolare si suggerisce ai Presidi territoriali di prestare attenzione a fenomeni che potrebbero risultare intensi e pericolosi, quali:

- **scenari di rischio temporali forti (rovesci intensi, fulmini, grandine, raffiche di vento) caratterizzati da elevata incertezza previsionale ma con effetti dannosi sul territorio**, quali: danni a coperture e a strutture provvisorie, rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; danni alle colture agricole e agli automezzi a causa di grandinate; innesco di incendi e lesioni da fulminazione; **possibili locali dissesti idrogeologici e locali criticità sul reticolo idraulico minore e/o sulle reti di drenaggio urbano (con particolare attenzione alle aree metropolitane)**; problemi per la sicurezza dei voli amatoriali e delle attività svolte sugli specchi lacuali.
- **scenari di rischio idrogeologico e idraulico**, con effetti legati a instabilità di versante, colate di detrito o di fango, fenomeni di erosione e cadute massi, innalzamenti dei livelli dei corsi d'acqua, fenomeni di erosione spondale, **possibili criticità del reticolo idraulico minore e/o locali insufficienze delle reti di drenaggio urbano (in particolare nell'area metropolitana di Milano)**, che potrebbero determinare pericolo per la sicurezza e integrità di beni e persone; allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; danni localizzati alle opere di contenimento e regimazione dei corsi d'acqua; danni localizzati a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili; danni a beni e servizi. **In particolare si segnala che tra il tardo pomeriggio e la sera di oggi 02/10 è previsto un innalzamento generalizzato dei livelli dei corsi d'acqua della fascia alpina, prealpina e di alta pianura (in particolare sul reticolo milanese (Olona, Seveso e Lambro), Brembo, Serio, Cherio, Adda sopralacuale), dove sarà possibile il raggiungimento della "soglia 2 di allertamento": i colmi di portata sono attesi tra le prime ore del mattino e il primo pomeriggio di domani 03/10. Possibili inoltre locali innalzamenti sul reticolo appenninico e sui corsi d'acqua orientali, in particolare su Oglio, Mella e Chiese. A causa della componente convettiva delle precipitazioni, i cui nuclei più intensi sono di difficile previsione (sia in termini di localizzazione che di intensità), non si esclude che il contributo dei bacini laterali dei corsi d'acqua (in particolare in ambito urbano) possa portare localmente a rapidi incrementi dei livelli (anche al di sopra della "soglia 2 di allertamento") e locali criticità, non prevedibili ma da monitorare con attenzione. A causa degli stessi fenomeni di precipitazione e a causa dei tempi di risposta rapidi dei bacini, non si escludono locali criticità di tipo idrogeologico sul reticolo secondario collinare e montano e sul reticolo secondario di pianura. Si segnala che, a causa dei contributi dei bacini montani, a partire dalla giornata di domani 03/10 potranno osservarsi incrementi nei livelli dei grandi laghi prealpini (in particolare lago Maggiore e di Como). Si segnala inoltre che, nella giornata di domani 03/10, sarà possibile un veloce innalzamento dei livelli del fiume Po, limitatamente al tratto pavese.**
- **scenari di rischio vento forte**, con effetti che potrebbero generare pericoli e problemi sulle aree interessate dall'eventuale crollo d'impalcature, cartelloni, alberi (particolare attenzione dovrà essere rivolta a quelle situazioni in cui i crolli possono coinvolgere strade pubbliche e private, parcheggi, luoghi di transit, servizi pubblici, etc); sulla viabilità, soprattutto nei casi in cui sono in circolazione mezzi pesanti; legati alla instabilità dei versanti più acclivi, quando sollecitati dall'effetto leva prodotto dalla presenza di alberi; per la sicurezza dei voli amatoriali e, in generale, dello svolgimento di attività in alta quota; alle attività svolte sugli specchi lacuali.

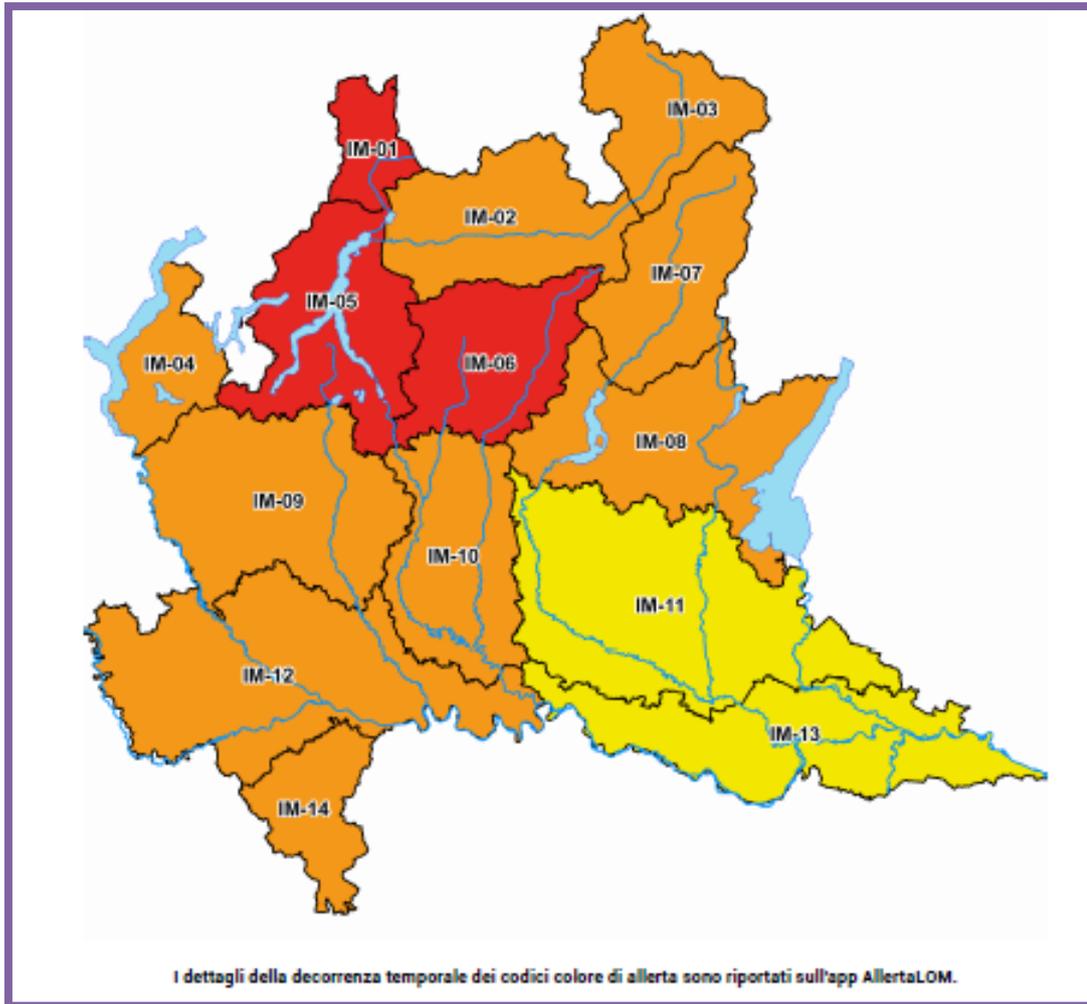
Il Centro funzionale monitoraggio rischi di Regione Lombardia assicura l'attività di monitoraggio dell'evoluzione degli eventi meteorologici e degli effetti al suolo, a supporto dei Presidi territoriali e delle Autorità locali.

Si chiede pertanto di segnalare con tempestività eventuali criticità che dovessero presentarsi sul proprio territorio in conseguenza del verificarsi dei fenomeni previsti, telefonando al numero verde della Sala Operativa di Protezione Civile regionale: **800.061.160** o via mail all'indirizzo: **cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it**

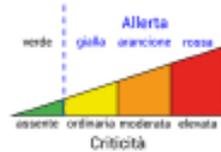
2



3



LEGENDA



SEGNALARE OGNI EVENTO SIGNIFICATIVO A

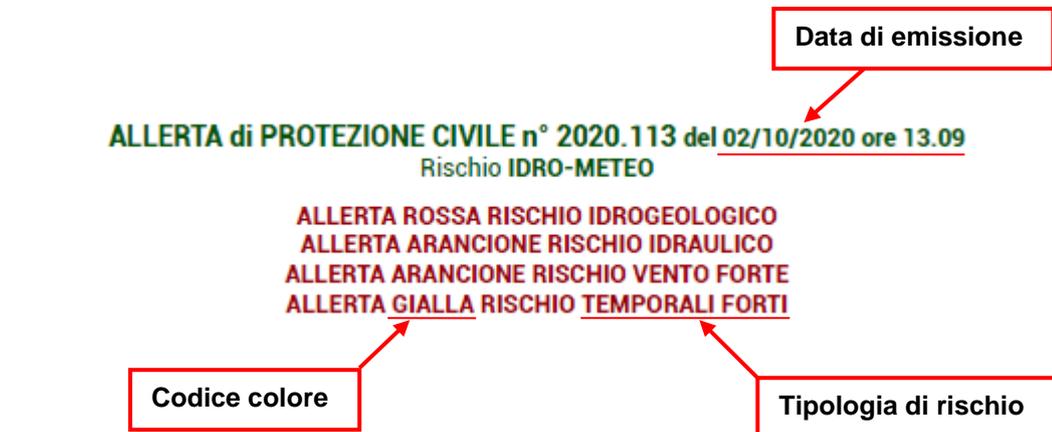
SALA OPERATIVA - CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
 salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it
 cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it

Solo Operativa di Protezione Civile
800.061.160

Previsioni meteorologiche a cura di ARPA Lombardia - Servizio Meteorologico Regionale.
 Previsioni idrologiche-idrauliche basate sui risultati delle catene modellistiche a disposizione del
 Centro Funzionale Monitoraggio Rischi Naturali di Regione Lombardia.
 Rete idro-meteorologica della Lombardia in tempo reale disponibile al sito iris.arpalombardia.it
 Monitoraggio in tempo reale dei fenomeni temporaleschi consultabile sulla Piattaforma RADAR del
 sito www.protezionecivile.it (percorsa: Home > Attività sui rischi > Rischio vento-fulmini > Previsione e prevenzione >
 Centro Funzionale Centrale rischio metro-idrologico e idraulico > Monitoraggio e sorveglianza > Piattaforma radar)



Data l'importanza di "saper leggere" correttamente i contenuti dell'allerta di Protezione Civile, si riportano di seguito alcuni stralci dell'esempio precedente, con l'indicazione specifica degli elementi più significativi.



Sintesi meteorologica

SINTESI METEOROLOGICA – LIVELLI DI CRITICITÀ E DI ALLERTA – FASI OPERATIVE MINIME

La perturbazione associata all'ampia area depressionaria in discesa sull'Europa sudoccidentale sta interessando la Lombardia. Per oggi 02/10, si conferma l'evoluzione temporale della perturbazione indicata nell'Allerta di ieri 01/10, con una distribuzione diffusa delle precipitazioni su tutta la regione nel corso di questa mattina e intensificazione delle precipitazioni dal pomeriggio, in particolare sui rilievi alpini e prealpini; in pianura si assisterà ad un calo dell'intensità delle piogge, che sulla pianura orientale saranno molto deboli o in esaurimento già dal tardo pomeriggio di oggi 02/10.

Per la prima parte della giornata di domani, sabato 03/10, le precipitazioni insisteranno decisamente con intensità sulla fascia alpina e prealpina, con valori da moderati a forti diffusi, più contenute sulla fascia di pianura e Appennino, mentre solo dalle ore pomeridiane le piogge diminuiranno nell'intensità, con valori in montagna da deboli a moderati, deboli o in parziale esaurimento in pianura specie verso le ore tardo pomeridiane.

Si precisa e si sottolinea l'attenzione sul fatto che si potranno verificare precipitazioni eccezionali, associate anche al carattere convettivo delle precipitazioni più probabili nella prima parte della giornata di domani 03/10, con accumuli che potranno localmente raggiungere o superare i 120-150 mm sulla fascia alpina e prealpina.

Per quanto riguarda il vento, si conferma l'intensificazione per la seconda parte della giornata odierna 02/10, che persisterà anche per buona parte della giornata di domani 03/10 su Appennino e rilievi alpini e prealpini centro occidentali, in attenuazione dalla mattinata sulla parte della pianura e fascia alpina e prealpina orientale. Raffiche possibili fino a 70-100 km/h su fascia alpina e prealpina e fino a 50-70 km/h su fascia di pianura.

Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine			
IM-01 (SO)	Valchiavenna	Idrogeologico	02/10/20 18:00	03/10/20 14:00	Rosso Elevata		Preallarme
		Idraulico	03/10/20 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Temporal forti	02/10/20 09:00	03/10/20 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	02/10/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione

Tabella contenente informazioni su:

- Zone omogenee (codice) e relativa denominazione
- Tipologia di rischio
- Decorrenza della criticità
- Codice colore associato a ciascun rischio e zona
- Fase operativa minima da attivare



Valutazione degli effetti al suolo e indicazioni operative

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- delle precipitazioni già in corso su tutto il territorio regionale e in intensificazione con valori localmente molto abbondanti, a partire dalle prossime ore, in particolare sui settori alpini e prealpini;
- del possibile carattere temporalesco e di rovesci delle precipitazioni stesse;
- dell'intensificazione della ventilazione prevista a partire dalle prossime ore e per la giornata di domani 03/10, con valori di raffica possibili fino a 100 km/h;
- dei recenti dissesti idrogeologici che hanno interessato il territorio prealpino regionale;
- dello zero termico attualmente intorno ai 3000 metri e previsto in discesa dalla mattina di domani fino a 2000 metri, con precipitazioni nevose che potrebbero determinare criticità per i valichi alpini;

si chiede ai sistemi locali di protezione civile di **attivare una fase operativa minima di PREALLARME/ATTENZIONE**, cioè di predisporre il sistema locale alla pronta attivazione di azioni di monitoraggio e contrasto, congruenti a quanto previsto nella pianificazione di emergenza comunale, per la salvaguardia della pubblica incolumità e la riduzione dei rischi.

I Presidi territoriali hanno sempre l'onere di valutare l'attivazione e/o il passaggio a fasi operative di livello superiore, in particolare nelle aree già colpite dai recenti dissesti, in funzione di valutazioni locali sull'evoluzione degli effetti al suolo e della vulnerabilità del proprio territorio.

In particolare si suggerisce ai Presidi territoriali di prestare attenzione a fenomeni che potrebbero risultare intensi e pericolosi, quali:

- scenari di rischio temporali forti (rovesci intensi, fulmini, grandine, raffiche di vento) caratterizzati da elevata incertezza previsionale ma con effetti dannosi sul territorio, quali: danni a coperture e a strutture provvisorie, rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi, danni alle colture agricole e agli automezzi a causa di grandinate; innescio di incendi e lesioni da fulminazione; **possibili locali dissesti idrogeologici e locali criticità sul reticolo idraulico minore e/o sulle reti di drenaggio urbano (con particolare attenzione alle aree metropolitane)**; problemi per la sicurezza dei voli amatoriali e delle attività svolte sugli specchi lacuali.
- scenari di rischio idrogeologico e idraulico, con effetti legati a instabilità di versante, colate di detrito o di fango, fenomeni di erosione e cadute massi, innalzamenti dei livelli dei corsi d'acqua, fenomeni di erosione spondale, **possibili criticità del reticolo idraulico minore e/o locali insufficienze delle reti di drenaggio urbano (in particolare nell'area metropolitana di Milano)**, che potrebbero determinare pericolo per la sicurezza e integrità di beni e persone; allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; danni localizzati alle opere di contenimento e regimazione dei corsi d'acqua, danni localizzati a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili; danni a beni e servizi. **In particolare si segnala che tra il tardo pomeriggio e la sera di oggi 02/10 è previsto un innalzamento generalizzato dei livelli dei corsi d'acqua della fascia alpina, prealpina e di alta pianura (in particolare sul reticolo milanese (Olona, Seveso e Lambro), Brembo, Serio, Chero, Adda sopralacuale), dove sarà possibile il raggiungimento della "soglia 2 di allertamento": i colmi di portata sono attesi tra le prime ore del mattino e il primo pomeriggio di domani 03/10. Possibili inoltre locali innalzamenti sul reticolo appenninico e sui corsi d'acqua orientali, in particolare su Oglio, Mella e Chiese. A causa della componente convettiva delle precipitazioni, i cui nuclei più intensi sono di difficile previsione (sia in termini di localizzazione che di intensità), non si esclude che il contributo dei bacini laterali dei corsi d'acqua (in particolare in ambito urbano) possa portare localmente a rapidi incrementi dei livelli (anche al di sopra della "soglia 2 di allertamento") e locali criticità, non prevedibili ma da monitorare con attenzione. A causa degli stessi fenomeni di precipitazione e a causa dei tempi di risposta rapidi dei bacini, non si escludono locali criticità di tipo idrogeologico sul reticolo secondario collinare e montano e sul reticolo secondario di pianura. Si segnala che, a causa dei contributi dei bacini montani, a partire dalla giornata di domani 03/10 potranno osservarsi incrementi nei livelli dei grandi laghi prealpini (in particolare lago Maggiore e di Como). Si segnala inoltre che, nella giornata di domani 03/10, sarà possibile un veloce innalzamento dei livelli del fiume Po, limitatamente al tratto pavese.**
- scenari di rischio vento forte, con effetti che potrebbero generare pericoli e problemi sulle aree interessate dall'eventuale crollo d'impalcature, cartelloni, alberi (particolare attenzione dovrà essere rivolta a quelle situazioni in cui i crolli possono coinvolgere strade pubbliche e private, parcheggi, luoghi di transito, servizi pubblici, etc); sulla viabilità, soprattutto nei casi in cui sono in circolazione mezzi pesanti, legati alla instabilità dei versanti più acclivi, quando sollecitati dall'effetto leva prodotto dalla presenza di alberi; per la sicurezza dei voli amatoriali e, in generale, dello svolgimento di attività in alta quota, alle attività svolte sugli specchi lacuali.

Il Centro funzionale monitoraggio rischi di Regione Lombardia assicura l'attività di monitoraggio dell'evoluzione degli eventi meteorologici e degli effetti al suolo, a supporto dei Presidi territoriali e delle Autorità locali.

Si chiede pertanto di segnalare con tempestività eventuali criticità che dovessero presentarsi sul proprio territorio in conseguenza del verificarsi di fenomeni previsti, telefonando al numero verde della Sala Operativa di Protezione Civile regionale: **800.061.160** o via mail all'indirizzo: **cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it**



**Mappa del livello di criticità/allerta (codice colore)
associato alle zone omogenee**



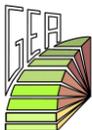
I dettagli della decorrenza temporale dei codici colore di allerta sono riportati sull'app AllertaLOM.

2.6.2 Altre allerte di Protezione Civile regionali

Di seguito si riportano esempi di:

- Allerta di Protezione Civile regionale per RISCHIO NEVE
- Allerta di Protezione Civile regionale per RISCHIO VALANGHE
- Allerta di Protezione Civile regionale per RISCHIO INCENDI BOSCHIVI

la cui modalità di lettura è la medesima dell'allerta regionale per rischio idro-meteo precedentemente illustrato.



**ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2020.25 del 08/03/2020 ore 12.00**
Rischio NEVE**ALLERTA GIALLA****SINTESI METEO – LIVELLI DI CRITICITA' E DI ALLERTA – FASI OPERATIVE MINIME**

Passaggio di una perturbazione nordatlantica con precipitazioni deboli possibili ovunque, ma più probabili su Alpi e settori meridionali.

Deboli nevicate possibili su tutte le zone di montagna generalmente oltre i 700/1000 metri, temporaneamente fin sui 500/600 metri su Appennino.

Oltre i 700/1000 metri previsti generalmente 5-10 cm di neve, in particolare su Appennino e settori orientali di Alpi e Prealpi; sui settori di nordovest attesi quantitativi inferiori (0-5 cm), mentre su Appennino fino a 15 cm attorno a 1200 metri.

Dal pomeriggio di domani 09/03, rinforzo del vento da Nord in montagna, in particolare sui settori nord-occidentali oltre i 1000 metri di quota.

Per martedì 10/03 previste correnti da Nord in quota con deboli precipitazioni lungo la cresta di confine, altrove assenti.

Zone omogenee di allertamento		Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti	Fase operativa minima
Codice	Denominazione	Data inizio	Data fine		
NV-01 (SO)	Valchiavenna	09/03/20 00:00	10/03/20 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
NV-02 (SO)	Media-bassa Valtellina	09/03/20 00:00	10/03/20 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
NV-03 (SO)	Alta Valtellina	09/03/20 00:00	10/03/20 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
NV-04 (VA)	Prealpi varesine	09/03/20 00:00	10/03/20 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
NV-05 (CO, LC)	Prealpi comasche- lecchesi	09/03/20 00:00	10/03/20 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
NV-06 (BG)	Prealpi bergamasche	09/03/20 00:00	10/03/20 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
NV-07 (BS)	Valcamonica	09/03/20 00:00	10/03/20 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
NV-08 (BS)	Prealpi bresciane	09/03/20 00:00	10/03/20 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
NV-09 (VA)	Alta pianura varesina	08/03/20 13:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
NV-10 (MB, BG, CO, VA, LC)	Brianza	08/03/20 13:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
NV-11 (MB, MI)	Area Milanese	08/03/20 13:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
NV-12 (BG)	Alta pianura bergamasca	08/03/20 13:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
NV-13 (BG)	Pianura centrale	08/03/20 13:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
NV-14 (BS)	Alta pianura bresciana	08/03/20 13:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
NV-15 (MI, PV)	Pianura pavese	08/03/20 13:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-

Zone omogenee di allertamento		Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione	Data inizio	Data fine			
NV-16 (LO, CR)	Bassa pianura centrale	08/03/20 13:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
NV-17 (BS, CR)	Bassa pianura bresciana-cremonese	08/03/20 13:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
NV-18 (MN)	Pianura mantovana	08/03/20 13:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
NV-19 (PV)	Fascia collinare Oltrepo' pavese	08/03/20 13:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
NV-20 (PV)	Appennino pavese	09/03/20 00:00	10/03/20 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

Sulla base delle precipitazioni a carattere nevoso attese oltre i 700/1000 metri (in particolare su Appennino e settori orientali di Alpi e Prealpi), si chiede ai sistemi locali di protezione civile di attivare una *fase operativa* minima di **ATTENZIONE**, cioè di attivare il sistema locale in costante azione di sorveglianza e monitoraggio del territorio e predisporlo alla pronta attivazione di eventuali azioni di contrasto, congruenti a quanto previsto nella pianificazione di emergenza comunale, per la salvaguardia della pubblica incolumità e la riduzione dei rischi.

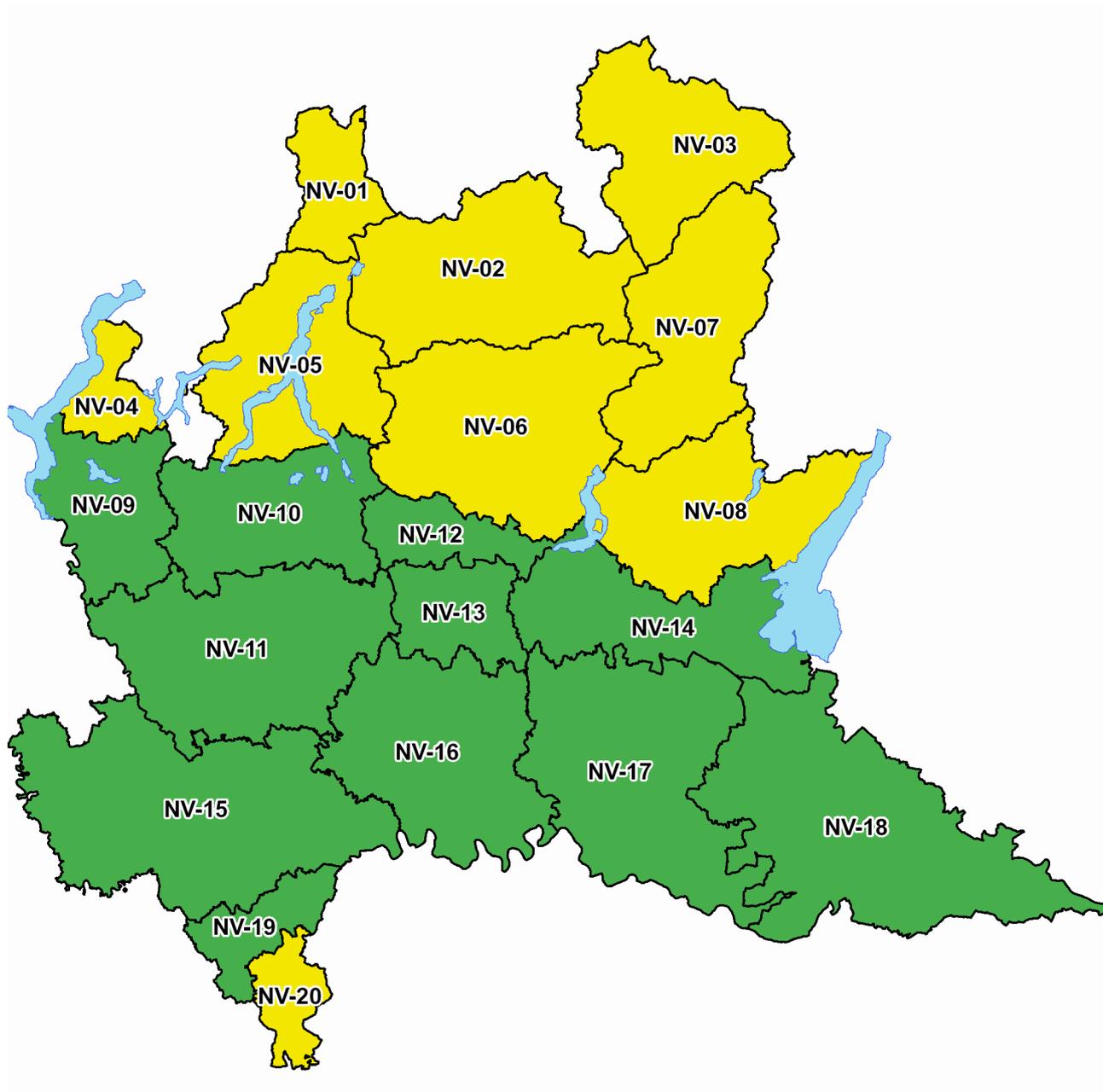
I Presidi territoriali hanno sempre l'onere di valutare l'attivazione e/o il passaggio a fasi operative di livello superiore, in funzione di valutazioni locali sull'evoluzione degli effetti al suolo, della vulnerabilità del proprio territorio e della propria organizzazione.

In particolare, sulla base dello scenario di rischio neve ad oggi più probabile, le situazioni di criticità potrebbero essere legate soprattutto a difficoltà e rallentamenti del traffico stradale e ferroviario.

Si suggerisce pertanto la necessità di predisporre un'attenta sorveglianza del traffico da parte della Polizia Stradale e di tutte le altre Forze operanti sul territorio. Analoga sensibilizzazione nei confronti degli Enti gestori delle Strade (ANAS, Province, Comuni) perché dispongano nei punti più opportuni tutti i mezzi spazzaneve e spargisale e provvedano ad informare gli utenti della possibilità della formazione di ghiaccio sul manto stradale.

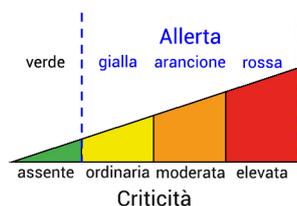
Si consiglia a tutti i Comuni che si fossero dotati di un *Piano Neve* di attuare tutte le indicazioni previste in fase di pianificazione e di divulgare tutte le informazioni necessarie alla popolazione.

Si chiede di segnalare con tempestività eventuali criticità che dovessero presentarsi sul proprio territorio in conseguenza del verificarsi dei fenomeni previsti, telefonando al numero verde della Sala Operativa di Protezione Civile regionale: 800.061.160 o via mail all'indirizzo: cfrmr@protezionecivile.regione.lombardia.it



Per i dettagli della decorrenza temporale dei *codici colore di allerta* fare riferimento all'app **AllertaLOM**.

LEGENDA



SEGNALARE OGNI EVENTO SIGNIFICATIVO A

SALA OPERATIVA - CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
 salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it
 cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it



Le previsioni meteorologiche sono a cura di ARPA Lombardia - Servizio Meteorologico Regionale.
 La rete idro-meteorologica della Lombardia in tempo reale è disponibile al sito iris.arpalombardia.it



ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2020.21 del 02/03/2020 ore 13.32 Rischio VALANGHE

ALLERTA ARANCIONE

SINTESI METEO – LIVELLI DI CRITICITA' E DI ALLERTA – FASI OPERATIVE MINIME

In corso un rapido peggioramento delle condizioni meteorologiche sui settori alpini e prealpini lombardi. Per oggi 02/03 cielo molto nuvoloso o coperto con precipitazioni diffuse in intensificazione nel pomeriggio-sera. Limite delle nevicate a 800-900 m, in rialzo a 1500 m sui quadranti meridionali.

Neve fresca prevista a 2000 m: 40-50 cm su Retiche, Orobie e Adamello, 15-30 cm su fascia prealpina. I significativi apporti nevosi previsti, accompagnati da forte vento sud-occidentale, si depositano su superfici molto compatte e irregolari nelle zone soggette all'erosione del vento, mentre nelle zone di deposito vanno ad incrementare e sovraccaricare i fragili lastroni presenti. **Per domani 03/03** nuvolosità in progressiva attenuazione, fino a cielo irregolarmente nuvoloso nel pomeriggio. Le nevicate saranno residue (1-5 cm), e interesseranno soprattutto i settori centro-orientali. I venti subiranno un sensibile calo e saranno prevalentemente da nord. La neve recente, depositata su superfici dure e levigate, sarà caratterizzata da una stabilità precaria, con formazione di nuovi lastroni di grandi dimensioni presenti diffusamente su tutti i pendii a qualsiasi esposizione. Pertanto per la giornata di domani **grado di pericolo in aumento fino a 4 (scala europea) su Retiche Occidentali, Retiche Centrali, Retiche Orientali, Adamello, Orobie Centrali.**

Zone omogenee di allertamento		Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione	Data inizio	Data fine			
11 (VA)	Prealpi occidentali	02/03/20 13:00	04/03/20 00:00	Verde Assente		-
12 (CO, SO)	Retiche occidentali	03/03/20 00:00	04/03/20 00:00	Arancione Moderata		Attenzione
13 (SO)	Retiche centrali	03/03/20 00:00	04/03/20 00:00	Arancione Moderata		Attenzione
14 (BS, SO)	Retiche orientali	03/03/20 00:00	04/03/20 00:00	Arancione Moderata		Attenzione
15 (BS)	Adamello	03/03/20 00:00	04/03/20 00:00	Arancione Moderata		Attenzione
16 (BS)	Prealpi bresciane	02/03/20 13:00	04/03/20 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
54 (BS, BG, SO, LC)	Orobie centrali	03/03/20 00:00	04/03/20 00:00	Arancione Moderata		Attenzione
55 (BG)	Prealpi bergamasche	03/03/20 00:00	04/03/20 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
56 (CO, LC)	Orobie occidentali	03/03/20 00:00	04/03/20 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

Nella giornata di domani 03/03, sui settori alpini il manto nevoso, a cause degli apporti significativi di neve fresca e della ventilazione in quota, si presenterà debolmente consolidato sulla maggior parte dei pendii. Il distacco sarà probabile già con un debole sovraccarico su molti versanti ripidi. Saranno possibili numerose valanghe spontanee, anche di grandi dimensioni.

Si chiede ai sistemi locali di protezione civile di attivare già dal pomeriggio di oggi 02/03 e in particolare per la giornata di domani 03/03 una fase operativa minima di ATTENZIONE, cioè di predisporre il sistema locale alla pronta attivazione di azioni di monitoraggio e contrasto, congruenti a quanto previsto nella pianificazione di emergenza comunale, per la salvaguardia della pubblica incolumità e la riduzione dei rischi.

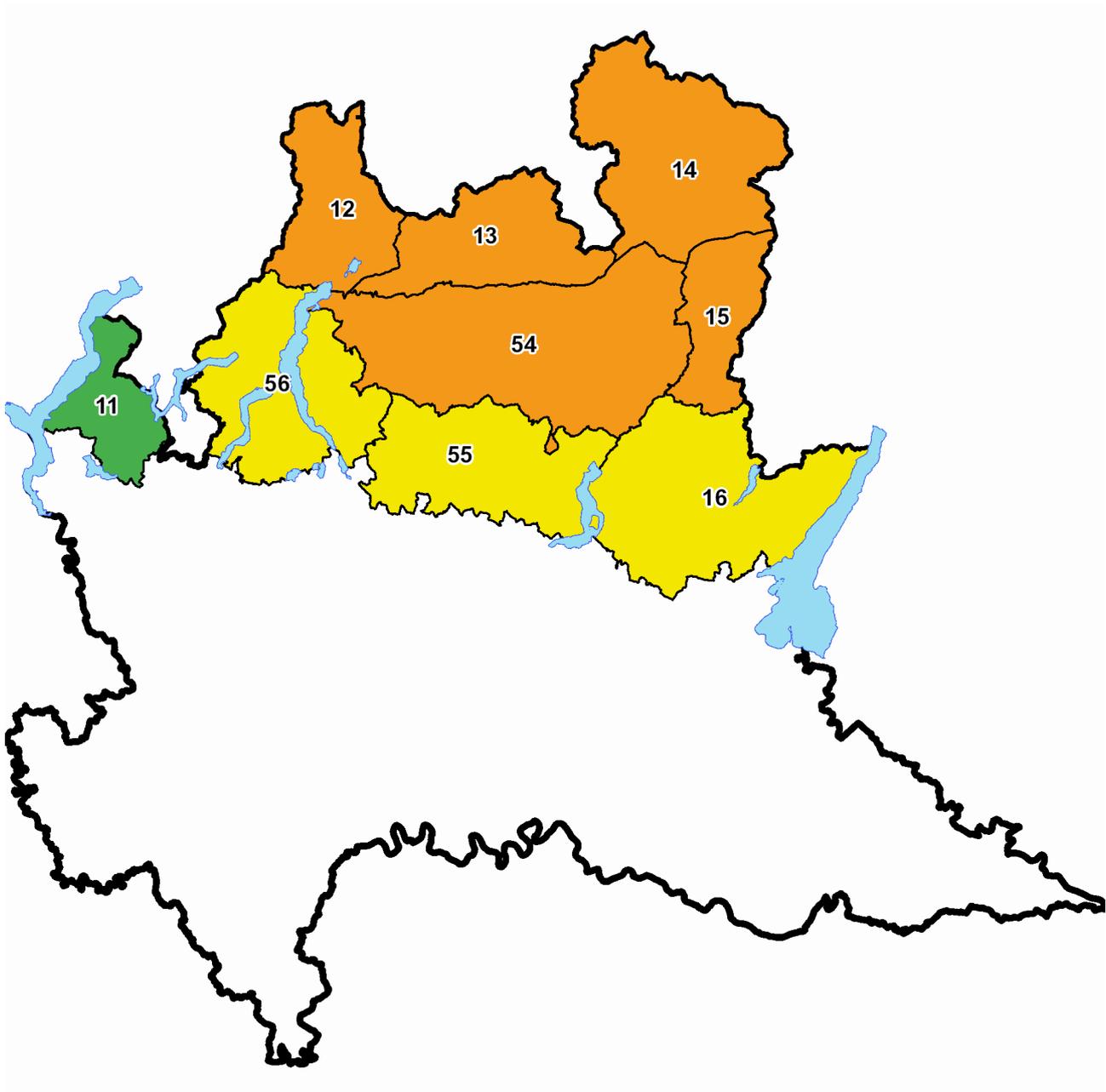
I Presidi territoriali hanno sempre l'onere di valutare l'attivazione e/o il passaggio a fasi operative di livello superiore in funzione di valutazioni locali sull'evoluzione degli effetti al suolo e della vulnerabilità del proprio territorio.

Infatti per la giornata di domani 03/03 non si può escludere che grandi valanghe possano interessare zone storicamente esposte a questi fenomeni e/o aree vulnerabili note. Possibili distacchi anche in zone ripide dove la presenza di valanghe è rara o addirittura storicamente sconosciuta.

Pertanto si raccomanda puntuale e adeguato monitoraggio e valutazione da parte di personale qualificato per l'adozione di eventuali misure di protezione. Possibili danni sia per gli escursionisti in montagna che nei centri abitati e sulle vie di comunicazione, in particolare per quelle presenti a partire da quote prossime ai 1400 metri. Anche gli scaricamenti poco estesi possono trascinare volumi di neve capaci di provocare danni significativi. I danni possono riguardare la perdita di vite umane, la distruzione di opere e disagi conseguenti ad evacuazioni ed alla chiusura, anche durevole, di infrastrutture.

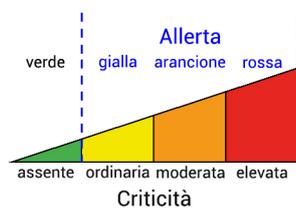
Pertanto si suggerisce alle Amministrazioni Locali di:

- **intensificare l'attività di monitoraggio e l'attuazione di tutte le misure previste nella Pianificazione di Emergenza locale e/o specifica;**
- **valutare l'eventuale necessità di chiusura o divieto di transito delle strade di competenza ad elevato rischio valanghe;**
- **informare la popolazione residente e quella transitante del possibile rischio.**



I dettagli della variazione temporale dei codici colore di allerta sono visualizzabili sull'app **allertaLOM**.

LEGENDA



SEGNALARE OGNI EVENTO SIGNIFICATIVO A

SALA OPERATIVA - CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
 salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it
 cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it



Le previsioni meteorologiche sono a cura di ARPA Lombardia - Servizio Meteorologico Regionale.
 Le previsioni nivologiche sono a cura di ARPA Lombardia - Centro Nivometeorologico sede di Bormio.
 La rete idro-meteorologica della Lombardia in tempo reale è disponibile al sito iris.arpalombardia.it



ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2020.14 del 23/02/2020 ore 11.41 Rischio INCENDI BOSCHIVI

ALLERTA ARANCIONE RISCHIO INCENDI BOSCHIVI

SINTESI METEOROLOGICA – LIVELLI DI CRITICITA' E DI ALLERTA – FASI OPERATIVE MINIME

Un flusso occidentale in quota stabile determina tempo asciutto e poco nuvoloso, con qualche episodio di rinforzo di vento e temperature miti.

Martedì 25/02 è previsto il cedimento della struttura di alta pressione per l'ingresso di una saccatura nordatlantica, che porterà tra martedì 25/02 e mercoledì 26/02 nuvolosità variabile ma più marcata, precipitazioni sparse, rinforzi di vento a tutte le quote e temperature in nuovo calo.

In dettaglio, dal tardo pomeriggio di oggi domenica 23/02 e fino al primo pomeriggio di domani 24/02, aumento dell'intensità della ventilazione, con venti moderati o forti da nordovest su Alpi e Prealpi principalmente sopra i 1500 metri di quota, con locali raffiche su creste e valichi di Retiche, Adamello e Orobie fino a 50 - 90 km/h, localmente fino a moderati (medie orarie fino a 20 - 40 km/h) alle quote inferiori; in generale attenuazione dal pomeriggio di domani 24/02.

L'assenza di precipitazioni e l'aumento della ventilazione prevista determinano un aumento del pericolo incendi boschivi, in particolare sui settori alpini e prealpini, dal pomeriggio di oggi 23/02.

Zone omogenee di allertamento		Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti	Fase operativa minima
Codice	Denominazione	Data inizio	Data fine		
F1 (SO)	Val Chiavenna	23/02/20 12:00	25/02/20 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
F10 (BS)	Mella - Chiesa	23/02/20 12:00	25/02/20 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
F11 (BS, MN)	Garda	23/02/20 12:00	25/02/20 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
F12 (CO, VA, LC)	Pedemontana Occidentale	23/02/20 12:00	25/02/20 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
F13 (MB, LO, MI, BG, PV, CR)	Pianura Occidentale	23/02/20 12:00	25/02/20 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
F14 (BS, BG, MN, CR)	Pianura Orientale	23/02/20 12:00	25/02/20 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
F15 (PV)	Oltrepò Pavese	23/02/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria	Attenzione
F2 (SO)	Alpi Centrali	23/02/20 12:00	25/02/20 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
F3 (SO)	Alta Valtellina	23/02/20 12:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria	Attenzione
F4 (VA)	Verbano	23/02/20 12:00	25/02/20 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
F5 (BG, CO, LC)	Lario	23/02/20 12:00	25/02/20 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
F6 (BG)	Brembo	23/02/20 12:00	25/02/20 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
F7 (BG)	Alto Serio - Scalve	23/02/20 12:00	25/02/20 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
F8 (BS, BG)	Basso Serio - Sebino	23/02/20 12:00	25/02/20 00:00	Arancione Moderata	Attenzione

Zone omogenee di allertamento		Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti	Fase operativa minima
Codice	Denominazione	Data inizio	Data fine		
F9 (BS)	Valcamonica	23/02/20 12:00	25/02/20 00:00	Arancione Moderata	Attenzione

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- dell'intensificazione della ventilazione prevista,
- dell'assenza di precipitazioni significative,
- dello stato della vegetazione asciutto/secco fino a quote elevate,
- della scarsa copertura nevosa, presente ormai solo a quote superiori i 1800-2000 metri,
- degli incendi già in atto sul territorio regionale, al momento ancora attivi nella zona F12,

si segnala un aumento delle condizioni favorevoli allo sviluppo e alla propagazione di incendi boschivi: si chiede ai sistemi locali di protezione civile di **attivare una fase operativa minima di ATTENZIONE**, cioè di predisporre il sistema locale alla pronta attivazione di azioni di monitoraggio e contrasto, congruenti a quanto previsto nella pianificazione di emergenza comunale, per la salvaguardia della pubblica incolumità e la riduzione dei rischi.

I Presidi territoriali hanno sempre l'onere di valutare l'attivazione e/o il passaggio a fasi operative di livello superiore, in funzione di valutazioni locali sull'evoluzione degli effetti al suolo e della vulnerabilità del proprio territorio.

Si raccomanda inoltre di attivare o mantenere adeguate azioni di sorveglianza e pattugliamento su tutto il territorio e che dovranno riguardare prevalentemente i Comuni ricadenti nelle classi di rischio 3, 4 e 5 del Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

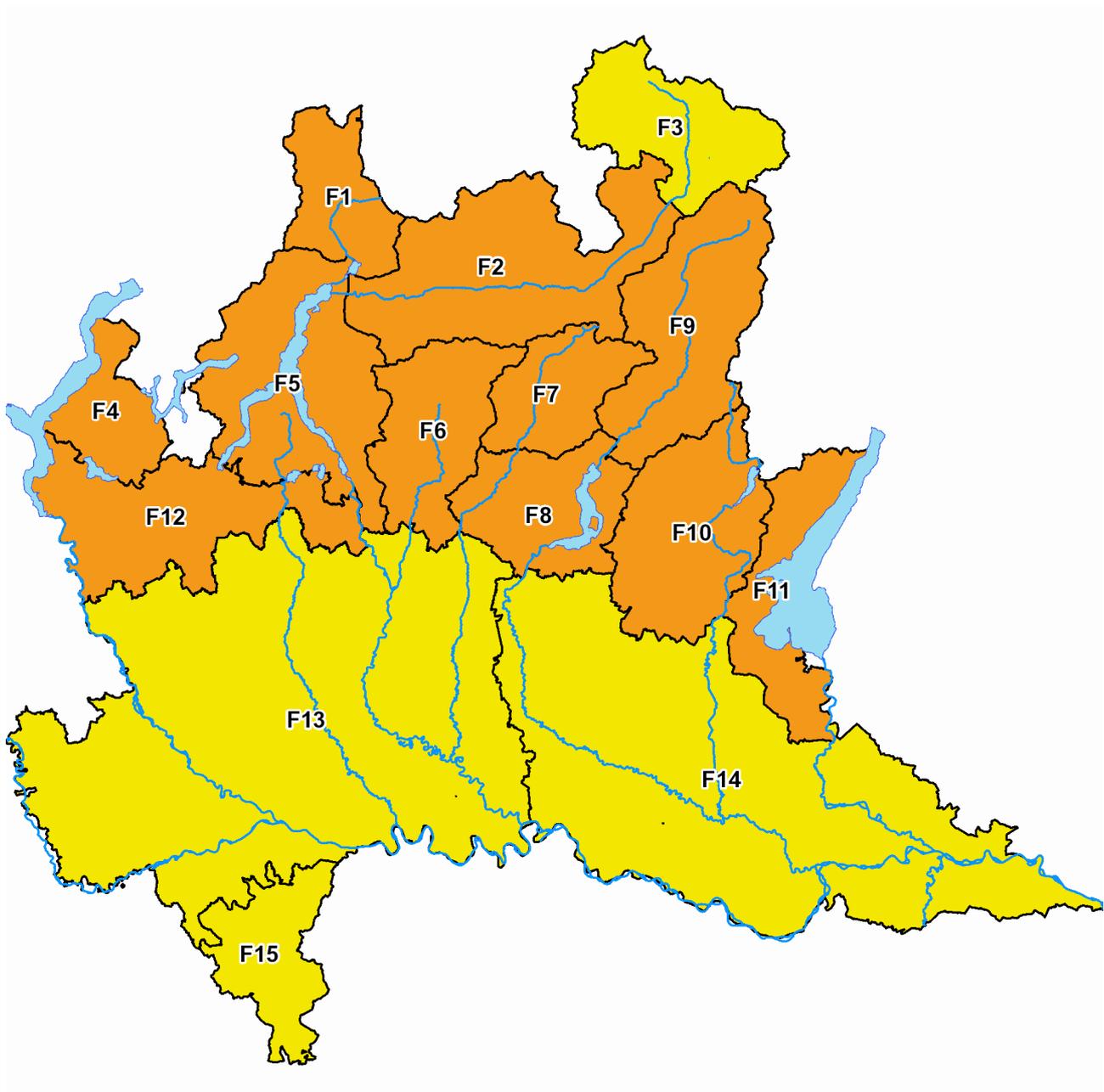
Tali azioni dovranno intensificarsi tra il pomeriggio di oggi 23/02 e la giornata di domani 24/02, tenendo presente che l'intensificazione dei venti prevista potrebbe rendere difficoltose anche le operazioni di spegnimento con mezzi aerei.

Per scongiurare il rischio di innesco e propagazione degli incendi boschivi, **si invita inoltre la popolazione ad adottare comportamenti corretti**, quali per esempio:

- Non gettare mozziconi di sigaretta o fiammiferi ancora accesi: possono incendiare l'erba secca;
- Non accendere fuochi nei boschi e soprattutto non accendere mai fuochi in presenza di vento: in pochi minuti potrebbe sfuggirti il controllo del fuoco;
- Se devi parcheggiare l'auto accertati che la marmitta non sia a contatto con l'erba secca: la marmitta calda potrebbe incendiare facilmente l'erba;
- Informarsi costantemente sulle previsioni di rischio Incendi Boschivi utilizzando l'App AllertaLOM di Regione Lombardia;
- Vigilare e avvisare le Autorità competenti in caso di necessità e/o avvistamento di incendi boschivi.

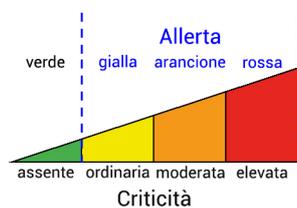
Segnalare con tempestività ogni principio di incendio, telefonando ai numeri di emergenza:

- Centro Operativo Regionale Antincendio Boschivo (COR AIB): **035.611009**;
- Sala Operativa di Protezione Civile regionale: **800.061.160**;
- Sale Operative Provinciali VVF: **115** o in alternativa il **112**.



Per i dettagli della decorrenza dei codici colore di allerta fare riferimento all'app **AllertaLOM**.

LEGENDA



SEGNALARE OGNI EVENTO SIGNIFICATIVO A

SALA OPERATIVA - CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
 salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it
 cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it



Le previsioni meteorologiche sono a cura di ARPA Lombardia - Servizio Meteorologico Regionale.
 La rete idro-meteorologica della Lombardia in tempo reale è disponibile al sito iris.arpalombardia.it

2.7 Attivazione del sistema di Protezione Civile

Una volta ricevuta l'allerta di Protezione Civile, le cui modalità di consultazione sono state chiarite nei paragrafi precedenti, **concretamente, il Sindaco dovrà a questo punto consultare il Manuale di Rischio relativo alla tipologia di fenomeno identificata (F.1, F.2, F.3, F.4, F.5, F.6, F.7), con le relative soglie, le fasi operative e gli scenari locali.**



3 CASO 2: PERCEZIONE DI FENOMENO O EVENTO SENZA ALLERTE

3.1 Attivazione del sistema di Protezione Civile

Fermo restando che è poco probabile che un evento calamitoso prevedibile non sia preannunciato da un'allerta di Protezione Civile, questa casistica potrebbe comunque verificarsi, soprattutto in corrispondenza di eventi improvvisi, che evolvono rapidamente, o legati a situazioni di forte connotazione locale.

Se il fenomeno o evento è già avvenuto o sta attivamente avvenendo, ci si trova già in fase di emergenza.

Se invece il fenomeno non è ancora avvenuto, ma si ha la percezione o la segnalazione di una sua possibile attivazione più o meno imminente, una volta appurata la veridicità del fatto (soprattutto in caso la segnalazione arrivi da privati cittadini), il sistema di Protezione Civile comunale deve essere immediatamente attivato in funzione della gravità del fenomeno e della sua tipologia, attuando le opportune fasi operative.

Concretamente, il Sindaco dovrà a questo punto consultare il Manuale di Rischio relativo alla tipologia di fenomeno identificata (F.1, F.2, F.3, F.4, F.5, F.6, F.7), con le relative soglie.



4 CASO 3: EVENTO NON PREVEDIBILE

4.1 Attivazione del sistema di Protezione Civile

Nel caso si verifichi un evento non prevedibile (terremoto, incidente industriale, incidente viabilistico, cedimento improvviso di diga ecc.), ci si trova già in fase di emergenza e si devono attivare le procedure relative alla tipologia di fenomeno identificata.

Concretamente, il Sindaco dovrà a questo punto consultare il Manuale di Rischio relativo alla tipologia di fenomeno identificata (F.8, F.9, F.10).

