

## ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2024.26 del 27/02/2024 ore 13.48 Rischio IDRO-METEO

### ALLERTA GIALLA RISCHIO IDROGEOLOGICO ALLERTA GIALLA RISCHIO IDRAULICO ALLERTA GIALLA RISCHIO VENTO FORTE

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

Per la seconda metà della giornata di **oggi 27/02** si confermano **precipitazioni deboli ma diffuse, a tratti moderate sulla pianura centro-occidentale durante le ore pomeridiane o inizio serali**. In particolare, sui settori prealpini e sulla pianura centro-occidentale sono attesi ancora 20-40 mm di pioggia. **Si segnala il persistere della ventilazione su Pianura Orientale e Garda, con raffiche possibili da Nord-Est fino a 50-60 km/h. È atteso inoltre un netto rialzo delle temperature in quota e quindi anche dello zero termico, con quota delle nevicate compresa tra 1400-1800 metri su tutti i rilievi.**

Per la giornata di **domani 28/02** sono attese **nuove precipitazioni, seppur in forma sparsa e a carattere intermittente, maggiormente probabili nel corso della notte su buona parte della pianura e nuovamente nel pomeriggio sui settori più meridionali**. La ventilazione si manterrà moderata Nord-orientale sul basso mantovano tra mattino e pomeriggio, con raffiche massimi attese tra 35-50 km/h. Vento in rinforzo, sempre da Nord-est, in serata sull'Appennino, con velocità massime di raffica comprese tra 40-65 km/h in quota oltre gli 800-1000 metri sui versanti esposti. Residue deboli nevicate su Alpi e Prealpi oltre i 1800 metri.

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	27/02/24 00:00	28/02/24 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-02 (SO)	Media-Bassa Valtellina	Idrogeologico	27/02/24 00:00	28/02/24 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-03 (SO)	Alta Valtellina	Idrogeologico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

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-04 (VA)	Laghi e Prealpi Varesine	Idrogeologico	26/02/24 00:00	28/02/24 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-05 (BG, CO, LC)	Lario e Prealpi Occidentali	Idrogeologico	26/02/24 00:00	28/02/24 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-06 (BG)	Orobie Bergamasche	Idrogeologico	26/02/24 00:00	28/02/24 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-07 (BS, BG)	Valcamonica	Idrogeologico	27/02/24 00:00	28/02/24 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-08 (BS, BG)	Laghi e Prealpi Orientali	Idrogeologico	26/02/24 00:00	28/02/24 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	26/02/24 12:00	28/02/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-09 (MB, MI, CO, VA, LC)	Nodo Idraulico di Milano	Idrogeologico	26/02/24 00:00	28/02/24 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	27/02/24 16:00	28/02/24 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

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-10 (MB, LO, BG, MI, CR, LC)	Pianura Centrale	Idrogeologico	27/02/24 00:00	28/02/24 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-11 (BS, BG, MN, CR)	Alta Pianura Orientale	Idrogeologico	27/02/24 00:00	28/02/24 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	27/02/24 14:00	28/02/24 14:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	26/02/24 12:00	28/02/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-12 (MI, PV)	Bassa Pianura Occidentale	Idrogeologico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-13 (LO, MI, PV, CR)	Bassa Pianura Centro-Occidentale	Idrogeologico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-14 (MN, CR)	Bassa Pianura Centro-Orientale	Idrogeologico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	27/02/24 14:00	28/02/24 14:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	26/02/24 12:00	28/02/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-15 (MN)	Bassa Pianura Orientale	Idrogeologico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	27/02/24 14:00	28/02/24 14:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	26/02/24 12:00	28/02/24 00:00	Giallo Ordinaria		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-16 (PV)	Appennino Pavese	Idrogeologico	27/02/24 00:00	28/02/24 09:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	27/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

## VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- delle precipitazioni significative che hanno interessato il territorio negli ultimi giorni;
- del contestuale aumento del grado di saturazione dei suoli che potrebbe portare ad una risposta più rapida del territorio in termini di effetti idrogeologici e idraulici;
- del rialzo termico previsto per la giornata di oggi 27/02 che contribuirà allo scioglimento della neve, generalmente a quote inferiori ai 1400 metri, comportando possibili ulteriori effetti di tipo idrogeologico;
- dei livelli idrometrici dei principali corsi d'acqua che hanno subito incrementi nelle ultime ore;
- dell'intensificazione prevista della ventilazione;

si chiede ai sistemi locali di protezione civile di **mantenere 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 protezione civile, 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.

In particolare si suggerisce ai Presidi territoriali di prestare attenzione a fenomeni che potrebbero determinare occasionale pericolo per la sicurezza delle persone, con possibile perdita di vite umane per cause incidentali, quali:

- scenari di **rischio idrogeologico**, generati da precipitazioni diffuse a scala di zona omogenea, caratterizzati da fenomeni localizzati quali:
  - erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate, caduta massi che potrebbero portare danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali;
  - ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale, che si deposita più facilmente in corrispondenza della riduzione della pendenza provocando divagazioni delle portate solido-liquide;
  - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombinate, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, cantieri, etc);
  - scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse.
- Possibili locali insufficienze delle reti di drenaggio urbano.

**Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare occasionali fenomeni franosi, anche rapidi, legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli per precipitazioni avvenute nei giorni precedenti. Tali scenari possono avere effetti, generalmente localizzati.**

- scenari di **rischio idraulico**, caratterizzati da **fenomeni localizzati** di incremento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua principali, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. **Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua principali, per effetto delle precipitazioni verificatesi sulla parte più a monte dei bacini, può determinare criticità.** Tali scenari possono avere effetti, generalmente localizzati, quali:
  - inondazione delle aree limitrofe con allagamenti di locali interrati e/o posti al pian terreno;
  - danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati dallo scorrimento superficiale delle acque;
  - temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, etc);
  - danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde.

**I proprietari delle infrastrutture di attraversamento del reticolo idraulico sono tenuti alla periodica verifica della sicurezza del manufatto.**

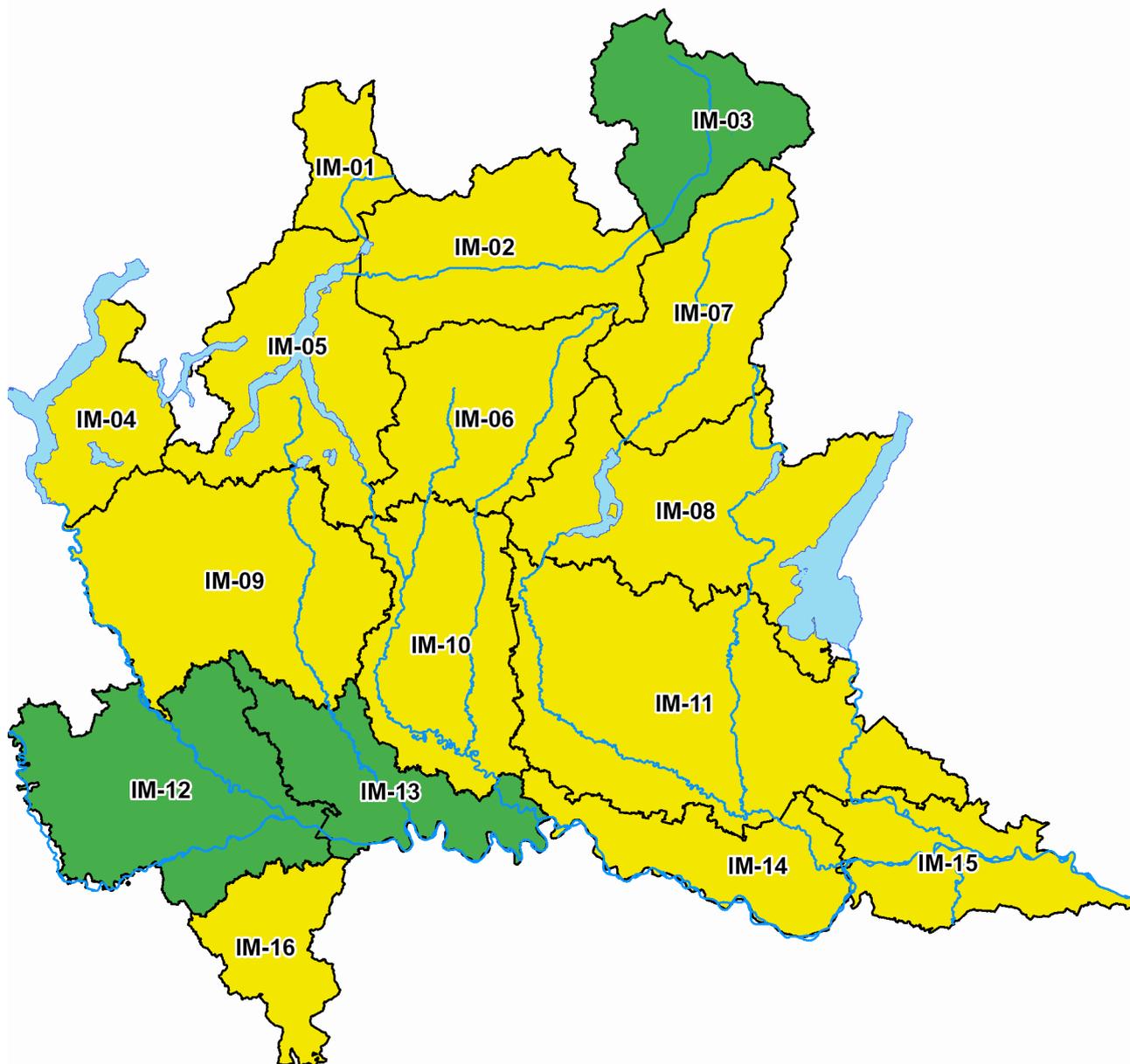
- scenari di **rischio vento forte**, caratterizzati da venti con intensità media fino a 50 km/h, persistenti per almeno 3 ore consecutive nell'arco della giornata, con la possibilità di raffiche fino a 70 km/h, con effetti, **generalmente localizzati**, quali:

- eventuale crollo d'impalcature, cartelloni, rami, 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 lo sradicamento degli alberi per l'effetto leva prodotto dal vento fa perdere il contributo alla stabilità dato dalle radici;
- 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.**

A supporto dell'attività di sorveglianza del territorio, per il monitoraggio in tempo reale dei fenomeni naturali, consultare i dati della rete Idro-Nivo-Meteo e radar, accedendo al sito [iris.arpalombardia.it](http://iris.arpalombardia.it) e all'app radarLOM.

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](mailto:cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it)**.



I dettagli sulla decorrenza temporale dei codici colore di allerta per tutti i rischi sono riportati sull'app **allertaLOM** e consultabili al sito: [www.allertalom.regione.lombardia.it](http://www.allertalom.regione.lombardia.it).

#### LEGENDA

Rischio Idrogeologico, Idraulico e Vento Forte



Rischio Temporali



Segnalare ogni evento significativo a:

**Sala Operativa - Centro Funzionale Monitoraggio Rischi Naturali**  
 salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it  
 cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it



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.

Radar e rete idro-meteorologica disponibili al sito [iris.arpalombardia.it](http://iris.arpalombardia.it) e sull'app *radarLOM*.

Per danni causati da eventi naturali profilarsi preventivamente e segnalarli tramite l'applicativo Ra.S.Da. al seguente link: [sicurezza.servizirl.it/web/protezione-civile/rasda](http://sicurezza.servizirl.it/web/protezione-civile/rasda).

Allerte di Protezione Civile consultabili al sito [www.allertalom.regione.lombardia.it](http://www.allertalom.regione.lombardia.it) e sull'app *allertaLOM*.