



ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2023.120 del 20/10/2023 ore 13.08 Rischio IDRO-METEO

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

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

Nella seconda parte della giornata di oggi 20/10, si prevede una **progressiva attenuazione delle precipitazioni, che tuttavia rimarranno intense nella prima parte del pomeriggio su Alpi e Prealpi, anche a carattere di temporale** in concomitanza dell'ingresso di aria fresca da Ovest. In serata saranno probabili nuove precipitazioni sparse su Alpi e Prealpi centro-occidentali, a prevalente carattere di rovescio o temporale. Si segnala che i pericoli maggiori per temporali su Alpi e Prealpi sono rappresentati da precipitazioni localmente molto forti e persistenti, mentre su Alta pianura orientale si evidenzia la possibilità di locali grandinate di piccole/medie dimensioni e raffiche di vento. Il vento è previsto in progressiva attenuazione da metà pomeriggio su tutti i settori, rimarrà moderato o forte in quota da Sud/Sud-Ovest sulle Alpi, dove sono ancora attese raffiche massime fino a 90 km/h oltre i 1500 metri, mentre sull'Appennino e settori adiacenti di pianura pavese saranno ancora possibili, fino a tarda serata, raffiche massime fino a 90 km/h.

Nella notte e nella mattinata di domani 21/10 persisteranno **condizioni di instabilità, con possibili precipitazioni da isolate a sparse su Alpi e Prealpi occidentali**; dal pomeriggio fenomeni maggiormente presenti anche a carattere di rovescio o temporale su buona parte dei settori alpini/prealpini, con possibile coinvolgimento in serata anche dei settori di alta pianura centro-occidentali dove saranno possibili anche grandinate di piccole-medie dimensioni e forti raffiche di vento.

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	20/10/23 06:00	21/10/23 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
		Idraulico	20/10/23 06:00	22/10/23 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
		Temporali	20/10/23 06:00	21/10/23 06:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
IM-02 (SO)	Media-Bassa Valtellina	Idrogeologico	20/10/23 06:00	21/10/23 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
		Idraulico	20/10/23 09:00	21/10/23 06:00	Arancione Moderata	Attenzione
		Temporali	20/10/23 06:00	21/10/23 06:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 00:00	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-03 (SO)	Alta Valtellina	Idrogeologico	20/10/23 09:00	21/10/23 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
		Idraulico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Temporal	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
IM-04 (VA)	Laghi e Prealpi Varesine	Idrogeologico	20/10/23 06:00	21/10/23 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
		Idraulico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Temporal	20/10/23 06:00	22/10/23 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
IM-05 (BG, CO, LC)	Lario e Prealpi Occidentali	Idrogeologico	20/10/23 06:00	21/10/23 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
		Idraulico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Temporal	20/10/23 06:00	22/10/23 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
IM-06 (BG)	Orobie Bergamasche	Idrogeologico	20/10/23 06:00	21/10/23 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
		Idraulico	20/10/23 09:00	21/10/23 14:00	Arancione Moderata	Attenzione
		Temporal	20/10/23 06:00	21/10/23 06:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
IM-07 (BS, BG)	Valcamonica	Idrogeologico	20/10/23 09:00	21/10/23 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
		Idraulico	20/10/23 09:00	22/10/23 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
		Temporal	20/10/23 12:00	21/10/23 06:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 00:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
IM-08 (BS, BG)	Laghi e Prealpi Orientali	Idrogeologico	20/10/23 09:00	21/10/23 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
		Idraulico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Temporal	20/10/23 12:00	21/10/23 06:00	Giallo Ordinaria	Attenzione
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 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-09 (MB, MI, CO, VA, LC)	Nodo Idraulico di Milano	Idrogeologico	20/10/23 06:00	22/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	20/10/23 06:00	22/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	20/10/23 12:00	22/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-10 (MB, LO, BG, MI, CR, LC)	Pianura Centrale	Idrogeologico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	20/10/23 12:00	21/10/23 14:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Temporal	20/10/23 12:00	21/10/23 06:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-11 (BS, BG, MN, CR)	Alta Pianura Orientale	Idrogeologico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	20/10/23 12:00	21/10/23 06:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-12 (MI, PV)	Bassa Pianura Occidentale	Idrogeologico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-13 (LO, MI, PV, CR)	Bassa Pianura Centro-Occidentale	Idrogeologico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-14 (MN, CR)	Bassa Pianura Centro-Orientale	Idrogeologico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 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-15 (MN)	Bassa Pianura Orientale	Idrogeologico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-16 (PV)	Appennino Pavese	Idrogeologico	20/10/23 00:00	21/10/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	20/10/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	20/10/23 00:00	21/10/23 00:00	Arancione Moderata		Attenzione

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- delle precipitazioni che hanno interessato il territorio regionale, in particolare i settori alpini e prealpini, che hanno contribuito all'incremento del grado di saturazione dei suoli e all'aumento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua;
- della previsione di ulteriori precipitazioni, anche a carattere di rovescio e/o temporale per la giornata di oggi 20/10 e domani 21/10;

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 estese a scala di zona omogenea, caratterizzati da **fenomeni diffusi** quali:
 - instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici;
 - frane superficiali, colate rapide di detriti o di fango e cadute massi in più punti del territorio;
 - significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, che si deposita più facilmente in corrispondenza della riduzione della pendenza provocando divagazioni delle portate solido-liquide;
 - possibili voragini per fenomeni di erosione;
 - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombinature, 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 diffuse insufficienze delle reti di drenaggio urbano (in particolare nell'area metropolitana milanese).

Tali fenomeni determinano possibili criticità con **effetti diffusi**, quali:

- interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrico;
 - danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane o da colate rapide;
 - allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici;
 - danni alle opere di contenimento, regimazione dei corsi d'acqua;
 - danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili;
 - danni agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori e principali;
 - danni a beni e servizi.
- scenari di **rischio idraulico**, caratterizzati da **fenomeni diffusi** di:

- innalzamento significativo dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua principali, con inondazioni delle aree limitrofe e delle zone golenali con interessamento degli argini;
- erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo;

Tali fenomeni determinano possibili criticità con **effetti diffusi**, quali:

- interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrico;
- danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane o da colate rapide;
- allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici;
- danni alle opere di contenimento, regimazione dei corsi d'acqua;
- danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili;
- danni agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori e principali;
- danni a beni e servizi.

Per maggiori dettagli si rimanda al Bollettino di Monitoraggio e Previsione n°2023.C129 del 20/10, consultabile alla sezione Archivio Documenti di AllertaLOM.

Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua principali può determinare criticità per effetto delle precipitazioni verificatesi sulla parte più a monte dei bacini.

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

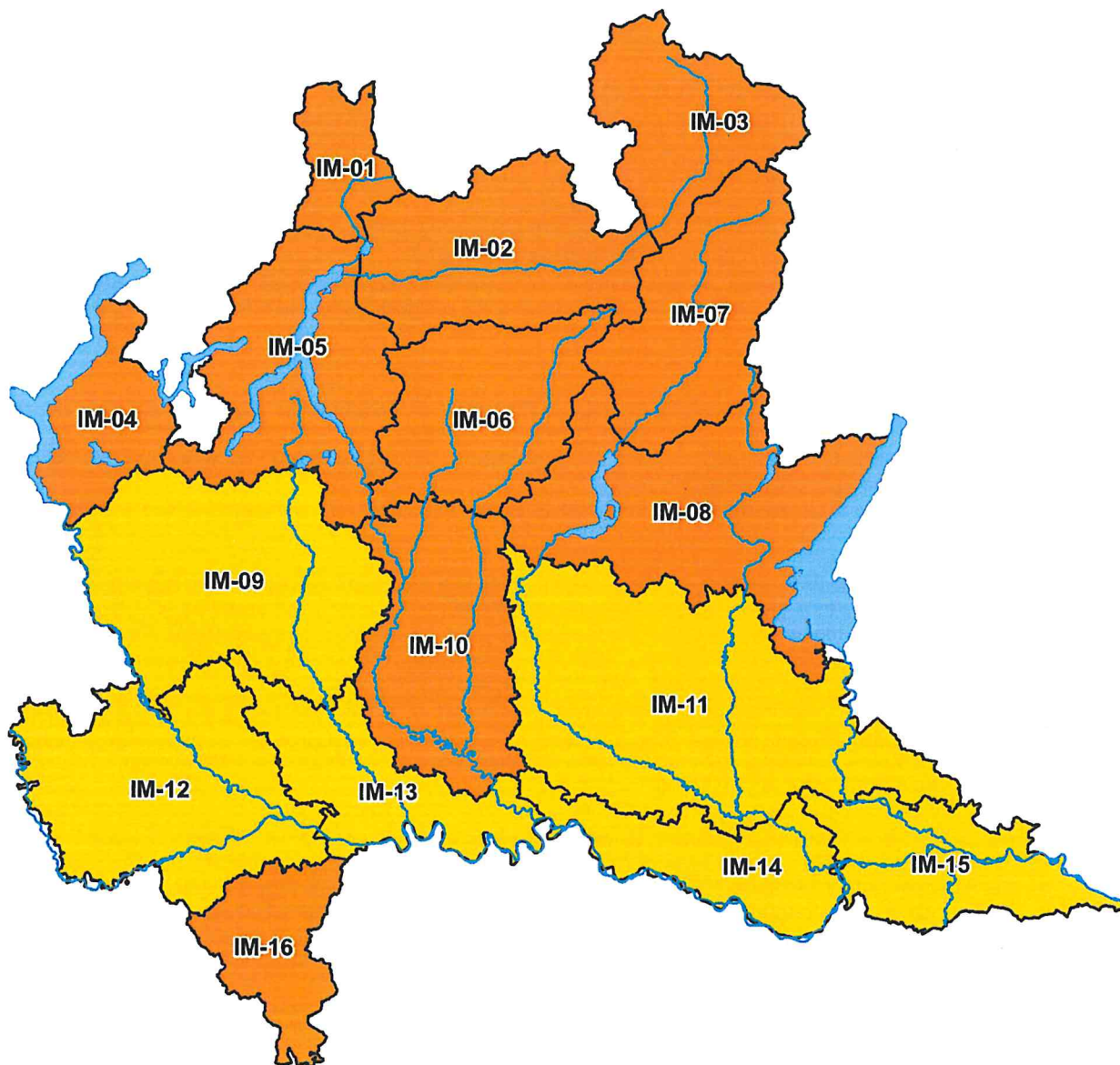
- scenari di **rischio vento forte**, caratterizzati da venti con intensità media fino a 70 km/h, con la possibilità di raffiche fino a 100 km/h, con effetti, **generalmente diffusi e/o persistenti**:
 - eventuale crollo d'impalcature, cartelloni, rami, alberi (particolare attenzione dovrà essere rivolta 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.
- scenari di **rischio temporali caratterizzati da un'elevata incertezza previsionale e, rispetto al CODICE VERDE, da un'accresciuta probabilità, seppur bassa, di fenomeni anche di forte intensità sul territorio**, dovuti a piogge intense, frequenti fulminazioni, grandinate, raffiche di vento, con effetti, **generalmente localizzati**, quali:
 - danni a coperture e a strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;
 - 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 (in particolare telefonia ed elettricità);
 - innesco di incendi e lesioni da fulminazione;
 - problemi per la sicurezza dei voli amatoriali e delle attività svolte sugli specchi lacuali;
 - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate.

Le piogge intense associate al fenomeno temporalesco possono causare possibili locali dissesti idrogeologici e locali criticità sul reticolo idraulico e/o sulle reti di drenaggio urbano (con particolare attenzione alle aree metropolitane). Si segnala che, sebbene la probabilità maggiore di fenomeni temporaleschi intensi sia attesa nelle zone omogenee con codice GIALLO per rischio temporali, non si esclude la possibilità di fenomeni temporaleschi locali, anche di forte intensità, sul resto della regione.

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 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.



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.

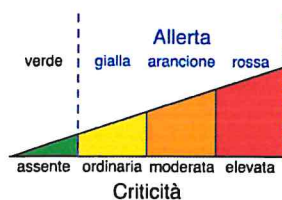
RISCHIO IDROGEOLOGICO

Zone Omogenee IM-01, IM-02, IM-03, IM-04, IM-05, IM-06, IM-07, IM-08: revoca del CODICE ARANCIONE dalle ore 00 del 21/10, con passaggio a CODICE GIALLO fino alle ore 00 del 22/10;

RISCHIO IDRAULICO

Zone Omogenee IM-02: revoca del CODICE ARANCIONE dalle ore 06 del 21/10, con passaggio a CODICE GIALLO fino alle ore 00 del 22/10;
Zone Omogenee IM-06, IM-10: revoca del CODICE ARANCIONE dalle ore 14 del 21/10, con passaggio a CODICE GIALLO fino alle ore 00 del 22/10;

LEGENDA



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 della Lombardia in tempo reale disponibili al sito iris.arpalombardia.it.
Per danni causati da eventi naturali profilarsi preventivamente e segnalarli tramite l'applicativo Ra.S.Da.
al seguente link: <https://sicurezza.servizirl.it/web/protezione-civile/trasda>.

