

COMUNE DI LUINO (VA)



PIANO di **P**ROTEZIONE **C**IVILE

2.7 Rischio Dighe

Scenari, Allertamento e Procedure

Anno 2026

REVISIONE 4 AGGIORNAMENTO 0

2.7

Il Rischio Dighe

TAV 2.7 LU

2.7.1 Analisi e Mappatura del Rischio¹

RISCHIO DIGHE



Il Rischio Dighe considera il rischio idraulico indotto dalla diga, conseguente a eventuali problemi di sicurezza dello sbarramento, ovvero nel caso di eventi, temuti o in atto, coinvolgenti l'impianto di ritenuta o una sua parte e rilevante ai fini della sicurezza della diga e dei territori di valle

Quadro di Sintesi

Alcune porzioni del territorio di **Luino**, in particolare la valle del fiume Tresa, sono esposte al rischio dighe per la presenza dello sbarramento artificiale di Creva.

Analisi di Dettaglio

Località: CREVA Comune: LUINO Provincia: VA	
	
Costruzione dello sbarramento di Creva (1929) Fonte Foto: Luino online	Sbarramento di Creva durante la piena del Tresa del 2019
SBARRAMENTO	
Anno costruzione 1929	Altezza diga [m] L.584/94 27
Lunghezza coronamento [m] 60	Quota coronamento [m s.l.m.] 233
Volume diga [mc] 10.500	Tipologia (D.M. 24.3.82) Diga muraria a gravità ordinaria
Uso Idroelettrico	Concessionario EnelGreenPower Spa
INVASO	
Volume [mc] L.584/94 990.000	Superficie [km ²] 0,14
Quota massimo invaso e regolazione [m s.l.m.] 232	Bacino di appartenenza Lago Maggiore (Verbano)
Corso d'acqua F. Tresa	Bacino imbrifero sotteso [km ²] 654

¹ Estrapolato da Documento di Protezione Civile – Diga di Creva – Prefettura di Varese - 2024

Inquadramento territoriale dello scenario

Il centro abitato di Luino si colloca lungo le sponde del fiume Tresa, a valle della diga situata in località Creva, a 3,7 Km dalla foce e gestita da *EnelGreenPower Spa*. Tale sbarramento consente di regolare le portate del Tresa in uscita. La diga di Creva è una diga a gravità massiccia in calcestruzzo, munita di sfioratore con paratoie manovrabili e di scarico di fondo. Di seguito la tabella estrapolata dal Documento di Protezione Civile con il riassunto delle portate:

m)	Portate caratteristiche degli scarichi		
-	Portata massima scarico di superficie <i>alla quota di massimo invaso</i>	320,00	(m ³ /s)
-	Portata massima scarico di superficie alleggerimento <i>alla quota di massimo invaso</i>	-	(m ³ /s)
-	Portata massima scarico di fondo <i>alla quota di massimo invaso o max reg.</i>	250,00	(m ³ /s)
-	Portata massima scarico di esaurimento <i>alla quota di massimo invaso o max reg.</i>	-	(m ³ /s)
-	Portata massima transitabile in alveo a valle contenuta nella fascia di pertinenza idraulica (Q_{Amax})	135	(m ³ /s)
	Data studio del Gestore di determinazione di Q_{Amax}	--	
	Estremi dell'atto dell'Autorità idraulica di convalida di Q_{Amax}	AIPO prot. 00011316/2024 del 22/04/2024	
n)	Portata di attenzione scarico diga (Q_{min})	135	(m ³ /s)
-	Portata di attenzione scarico diga – soglia incrementale (ΔQ)	30	(m ³ /s)
	Estremi dell'atto dell'Autorità idraulica di individuazione di Q_{min}	AIPO prot. 00011316/2024 del 22/04/2024	

L'impianto è studiato in modo da rispettare le seguenti condizioni:

- che anche in caso di piena eccezionale del Tresa il livello dell'acqua nel bacino non superi il livello di sicurezza;
- assicurare un minimo di portata del Tresa nel tratto a valle, specie nei periodi di magra del fiume, per salvaguardare l'ecosistema del fiume e tutelare la fauna ittica²;
- permettere lo svuotamento parziale o totale del bacino per poter effettuare la manutenzione dello stesso e assicurare il corretto funzionamento delle opere idrauliche sommerse.

La probabilità che si inneschi un'onda di piena a danno degli elementi territoriali ubicati a valle dello sbarramento è molto bassa, essa potrebbe eventualmente essere generata a seguito di errori di esercizio nella gestione degli scarichi idraulici o a seguito del collasso dell'invaso (scenario a probabilità di accadimento ancora più bassa).

² Per agevolare le migrazioni ittiche, per ripopolare i bacini lacustri e per evitare l'estinzione di alcune specie acquatiche, è stato realizzato nel 2012 un intervento idraulico che consiste in un canale lungo 232 metri, ritmato dalla successione di 71 bacini, ognuno dei quali permetterà ai pesci di guadagnare circa 30-33 centimetri di altitudine, che consentono alla fauna ittica di scavalcare il muro della diga.

2.7.2 Allertamento e Monitoraggio del Rischio Diga

La competenza per l'attivazione delle Fasi di allerta e monitoraggio per i rischi connessi alle dighe spetta al gestore dello sbarramento (nel caso dell'invaso del Lago Delio a *EnelGreenPower*) e, nel caso di diramazione delle allerte, alla Regione, ai sensi della Direttiva Regionale ai fini dell'Allertamento:

“Con Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 8 luglio 2014 (G.U. n. 256 del 4 novembre 2014) “Indirizzi operativi inerenti l'attività di protezione civile nell'ambito dei bacini in cui siano presenti grandi dighe” è posto in capo alle Regioni l'onere di “allertare” gli enti locali del territorio regionale potenzialmente interessato dallo scenario di evento temuto ai fini dell'eventuale attivazione dei relativi piani di emergenza, comunicando la fase di allerta attivata dal gestore della diga. A ciascuna grande diga, nel relativo “piano di emergenza della diga”, è pertanto associato il territorio potenzialmente interessato dallo scenario di evento. Ancorché l'attività di Regione sia considerata di allertamento dalla predetta direttiva nazionale, la finalità è quella di comunicare ai Comuni inseriti nella pianificazione di emergenza di ciascuna grande diga, le fasi di allerta attivate dal Gestore e disciplinate nella pianificazione di emergenza, in base alla manifestazione di reali condizioni critiche.”

Di seguito le indicazioni contenute all'interno della Relazione di Accompagnamento allo schema di documento di protezione civile – Aggiornamento gennaio 2025.³

“Nello schema di DPC sono stabilite le seguenti soglie di livelli idrici per l'attivazione delle varie fasi di allerta relative alla sicurezza della diga in caso di eventi di piena:

- Rischio diga – **Preallerta** Raggiungimento quota $q=231,90m$ s.l.m.
- Rischio diga – **Vigilanza rinforzata** Temuto superamento quota $q=232,00m$ s.l.m.
- Rischio diga – **Pericolo** Superamento quota $q=232,00m$ s.l.m.

Si specifica che l'attivazione della fase di Rischio diga – Collasso è indipendente dal raggiungimento di uno specifico valore di livello idrico, essendo legata al manifestarsi di danneggiamenti che determinino, o facciano temere, il rilascio incontrollato di acqua.

In caso di sisma, l'attivazione delle fasi di allerta dipende dalle procedure stabilite dal F.C.E.M. o in via generale dalla DGDighe ed il monitoraggio sull'evoluzione dell'eventuale livello di danneggiamento....

L'Autorità idraulica competente per il «servizio di piena» è AIPo.”

³ Ufficio Tecnico per le Dighe di Torino
Pag 3

2.7.3 Scenari di Rischio

Premessa

Di seguito è riportato lo scenario riferito ad un'emergenza connessa alla diga di Creva che si basano, per quanto riguarda le procedure, sui dati provenienti dal Documento di Protezione Civile della Prefettura di Varese, mentre per quanto riguarda lo scenario di riferimento e la perimetrazione delle aree di impatto dell'onda di piena si sono utilizzate le informazioni e le mappe attualmente disponibili estrapolate dal *Programma di Previsione e Prevenzione dei Rischio di Provincia di Varese* e basato a sua volta su studio redatto da ENEL (anni '90).

Diga di Creva

Scenari ipotizzabili: *fenomeno di inondazione, conseguente al collasso della diga o alla manovra degli organi di scarico, con conseguente onda di piena determinata dal violento deflusso delle acque verso valle.*

Lo scenario nel dettaglio prefigura l'onda di sommersione dovuta all'apertura degli scarichi ed all'ipotetico collasso della diga, dai quali sono state tratte le considerazioni che seguono.

Scenari 1-2: manovre organi di scarico:

Il calcolo del profilo delle onde di piena artificiali provocate da manovre degli organi di scarico è stato eseguito considerando due casi diversi. Nel **primo caso** si è supposto funzionante il solo scarico di fondo, **nel secondo** si sono supposti funzionanti contemporaneamente lo scarico di fondo e lo sfioratore superficiale. Poiché il volume d'invaso è molto ridotto, nella definizione dell'onda di piena alla diga si è tenuto conto del progressivo svuotamento del serbatoio. In entrambi i casi si è assunta la portata iniziale uguale a quella massima corrispondente al livello nel serbatoio alla quota massima di regolazione (250 mc/s nel primo caso e 570 mc/s nel secondo). L'alveo di valle è stato assunto inizialmente asciutto.

Nella relazione di calcolo è contenuta una rappresentazione grafica indicativa delle aree interessate al deflusso della corrente. Nel primo dei due casi considerati una sezione del Tresa posta immediatamente a monte della confluenza con il Margorabbia risulta appena sufficiente per il deflusso (la Caserma dei VVF e il CSE sono posti a ridosso di tale sezione). Nel secondo caso, tre sezioni (la prima immediatamente a valle della diga, la seconda, in corrispondenza della frazione Molino, e per ultima, ancora quella situata a monte della confluenza con il Margorabbia) risultano appena sufficienti per il deflusso; in tal caso, **si avrebbe la sommersione del ponte sulla SS394 con rischio di cedimento strutturale**. Nelle tabelle che seguono, sono riportate le caratteristiche dell'onda di piena, nei due casi considerati.

Scenario 1: manovra organi di scarico/solo scarico di fondo				
sez. (m)	portata (mc/s)	altezze (m)	velocità (m/s)	tempi (s)
129	250	4,11	5,63	0,00
274	249	3,15	3,66	49,63
402	249	3,64	2,28	93,87
710	248	3,91	2,06	205,11
1100	247	3,85	2,21	351,89
1735	246	3,78	2,15	611,12

2238	245	3,54	2,04	819,00
2430	244	3,00	2,85	888,34
3169	243	4,16	0,89	1155,02
3260	243	4,76	1,79	1196,95
3444	242	4,05	1,55	1308,19
3598	241	2,66	2,33	1414,62
3716	241	2,78	2,74	1516,71

Scenario 2: manovra organi di scarico/scarico di fondo e sfioratore superficiale

sez. (m)	portata (mc/s)	altezze (m)	velocità' (m/s)	tempi (s)
129	570	7,86	5,50	0,00
274	561	4,27	5,42	39,72
402	553	5,09	2,89	73,52
710	537	5,87	2,58	157,38
1100	514	5,31	3,00	269,75
1735	474	4,87	2,89	471,55
2238	440	4,72	2,26	641,80
2430	431	3,81	3,88	699,22
3169	405	5,04	0,93	925,08
3260	401	5,58	2,22	961,66
3444	390	4,74	2,06	1055,06
3598	378	3,17	2,93	1143,69
3716	369	3,20	3,18	1232,37

SCENARIO MASSIMO: Collasso della diga

Il calcolo dell'onda di sommersione conseguente all'ipotetico collasso dell'opera è stato eseguito ipotizzando la rottura parziale e istantanea della diga, con sezione della breccia corrispondente alla scomparsa del concio di maggiore altezza e di larghezza complessiva di 15 m. L'onda di piena in corrispondenza della diga è stata definita assumendo che l'efflusso avvenga in condizioni critiche e tenendo conto dello svuotamento del serbatoio. L'alveo del fiume a valle è stato assunto inizialmente asciutto.

La massima altezza d'acqua risulta uguale a 10,64 m (con una portata di 2960 mc/s) alla diga e a 5,40 m (con una portata di 582 mc/s) appena a monte del ponte ferroviario di Germignaga. La massima altezza al ponte ferroviario è raggiunta circa 13 minuti dopo il crollo della diga.

La zona di allagamento più estesa si avrebbe nella zona compresa **tra il Tresa e il Margorabbia** immediatamente a monte della confluenza dei due fiumi (Frazione di Voldomino Inferiore e Loc. Premaggio (Germignaga)), fino a una distanza dalla confluenza compresa tra 500 m circa lungo la sponda destra del Margorabbia e 900 m circa lungo la sponda sinistra del Tresa. Altre zone allagate di minori dimensioni ma alcune delle quali densamente abitate si trovano **lungo tutto il tratto del Tresa interessato dal passaggio dell'onda di piena in sponda idrografica destra (in particolare lungo via Don Folli)**. Nelle zone allagate si trovano edifici (appartenenti ai comuni di **Luino e Germignaga**). L'onda di sommersione, dovendo coprire una distanza di circa 2 Km prima di raggiungere il primo ponte di via Ospedale/Voldomino e 3 Km prima di raggiungere la foce del Tresa impiegherebbe circa 4 min a raggiungere le prime abitazioni situate in sponda idrografica destra del Tresa.

Lo scenario prevede il coinvolgimento di molti elementi territoriali in Comune di Luino e anche in comune di Germignaga, in particolare, in sequenza temporale:

Comune di Luino

- **Centrale Idroelettrica di Creva**
- **Le abitazioni di via Turati, Vallone e Valleggio poste a ridosso del Tresa**
- **L'intera frazione di Voldomino Inferiore (e località Molino (vicolo isolino, vicolo Molino))**
- **Nuovo Asilo Nido – via della Roggia**
- **Località S.Rita, cascina Cattaneo e Premaggio**
- **Caserma dei Vigili del Fuoco, Centro Diurno Disabili, deposito Autobus immediatamente a ridosso del Tresa***
- **Il ponte sulla SS394**

Comune di Germignaga

- **Zona nord quartiere Premaggio**
- **Zona del centro a ridosso del Tresa: via Huber, p.zza XX settembre,**
- **Scuola dell'Infanzia, Cinema e uffici postali immediatamente a ridosso del Tresa.**

Per la visualizzazione dettagliata degli elementi e delle aree coinvolte dall'onda di sommersione oltre che per l'individuazione delle azioni di risposta all'emergenza: (blocchi del traffico, evacuazioni prioritarie, definizione delle vie di fuga, dislocazione immediata caserma Vigili del Fuoco, aree di attesa individuate) si rimanda allo scenario di dettaglio e relativa cartografia di riferimento: *Tavola 2.7 LU*.

Saranno anche possibili fenomeni di erosione e trasporto a valle di materiale solido che potrà occludere, in maniera parziale o totale luce aperte di attraversamenti o causare danni strutturali alle opere. Particolarmente critici sono il ponticello di Voldomino Inferiore e soprattutto **il ponte in calcestruzzo sulla SS394** che presenta luce insufficiente e instabilità strutturale.

Come si può osservare dalla tabella che segue, essendo l'invaso a distanza ridotta dal centro abitato, i tempi di spostamento dell'onda sarebbero rapidi e non consentirebbero l'adozione nell'immediato di misure di messa in sicurezza.

Nella seguente tabella, sono riportate le caratteristiche dell'onda di piena in corrispondenza delle diverse sezioni trasversali della valle, considerate nel calcolo dell'onda stessa.

Scenario Massimo: Collasso diga				
sez. (m)	portata (m3/s)	altezze (m)	velocita' (m/s)	tempi (s)
0	2960	10,64	8,68	0

* Il trasferimento della Caserma dei VVF sarà una delle azioni prioritarie, essendo, la caserma una delle risorse di maggior importanza in fase di risposta all'emergenza

1045	2168	5,89	9,79	92
2145	1140	4,47	2,84	298
3267	582	5,40	2,53	778

Sarà necessario il ricovero presso **strutture idonee** individuate al [Sezione 1.5](#).

TAV 2.7 LU

Scenario di Rischio



DIGA DI CREVA *Onda di piena conseguente al collasso della diga⁴*

Ipotesi scenario		Propagazione onda di piena					
Il calcolo dell'onda di sommersione conseguente l'ipotetico collasso dell'opera è stato eseguito ipotizzando la rottura parziale e istantanea della diga, con sezione della breccia corrispondente alla scomparsa del concio di maggiore altezza e di larghezza complessiva di 15 m. L'onda di piena in corrispondenza della diga è stata definita assumendo che l'efflusso avvenga in condizioni critiche e tenendo conto dello svuotamento del serbatoio. L'alveo del fiume a valle è stato assunto inizialmente asciutto		sez. (m)	portata (m3/s)	altezze (m)	velocita' (m/s)	tempi (s)	
		0-diga	2960	10,64	8,68	0	
		1045 - Centrale Idr.	2168	5,89	9,79	92	
		2145 - Ponte Avv. Spozio	1140	4,47	2,84	298	
		3267 - Ponte ferrovia	582	5,40	2,53	778	
Località/elementi Interessati e Danni Attesi		Azioni di risposta (Che Cosa fa) - vedi procedure 2.7.4			Attori interessati (Chi fa)		
LOCALITA' LUNGO FIUME TRESA A VALLE DELLO SBARRAMENTO (LUINO) - Creva (Valleggio, Vallone, Molino): abitazioni/condomini, - Voldomino Inferiore (vie Asmara, Molino, Isolino, Tresa, p.za Moro, Centrale, della roggia, S.Rita, cartiera, del Salice, della Resega) abitazioni/condomini, Asilo Nido, Luoghi di culto e attività commerciali, industria Ghiringhelli, magazzini commerciali (Verde Diretto) - Premaggio (vicolo Cascina Cattaneo): abitazioni/condomini, ciclovie - Luino (Via Don Folli, Ponte SS394, via Fornara): presenza supermercato (Lidl), Caserma VVF, CSE Disabili, Autorimessa Autolinee, abitazioni e attività commerciali. Il passaggio dell'onda di piena conseguente il collasso dello sbarramento può compromettere la stabilità del ponte in calcestruzzo (ANAS). <i>Il collasso della diga (e onda di piena generata) è considerata un evento catastrofico in grado di causare la potenziale perdita di vite umane e gravi danni o la parziale/totale distruzione di manufatti strategici e rilevanti. L'eventuale manifestazione di frane ed erosioni lungo l'alveo e le scarpate fluviali più acclivi sono in grado di aggravare lo scenario di evento, trasporto a valle di materiale solido potrebbe occludere o causare danni strutturali ai ponti. Particolarmente critici sono il ponte di via Asmara e soprattutto il ponte in calcestruzzo sulla SS394 che presenta luce insufficiente e instabilità strutturale.</i>			 Evacuazione preventiva ed assistenza della popolazione con particolare attenzione alle persone con specifiche necessità (Centro Disabili e Asilo Nido) (per dati anagrafici si rimanda a Capitolo 1.2). Allestimento Aree Emergenza (Vedi Capitolo 1.5) e ricovero. Informativa costante alla popolazione e strutture esposte tramite canali definiti nella Sezione C			<i>Struttura Comunale PC su ordinanza di Sindaco con supporto delle Strutture a PC di livello Provinciale</i>	
							
			Delocalizzazione Caserma VVF in struttura idonea (es. scuole secondarie)			<i>VVF con ausilio della Struttura Comunale di PC</i>	
			Azioni atte a contrastare–limitare i danni: sgombero preventivo (solo <u>nel caso di fase di vigilanza rafforzata o pericolo</u>) di beni, auto/motoveicoli dai piani bassi e interrati e da aree allagabili, posa barriere mobili. Svuotamento con idrovore, pulizia post evento, sgombero/stoccaggio rifiuti			<i>Proprietari di edifici-attività esposte con eventuale ausilio della Struttura Comunale PC</i>	
			Chiusura e gestione viabilistica:  Blocchi stradali-Deviazioni: strade esposte all'onda di piena e tutti i ponti stradali e ferroviari (ponti via Ospedale-Spozio, Asmara, ciclabile, SS394, pedonale, ferroviario e via Fornara) d'intesa con ANAS, Comune di Germignaga e RFI			<i>Polizia Locale coadiuvata da FFOO, ANAS e RFI</i>	
	Chiusura eventuale delle reti, ordinanza divieto consumo acqua potabile se contaminata, ripristino servizi.			<i>Ufficio Tecnico con Gestori di Strutture e/o Reti e tecnici abilitati. Eventuali Ordinanze</i>			
	Chiusura-messa in sicurezza, verifica danni di ponti o opere strutturali compromesse d'intesa con Enti Deputati						
	Monitoraggio  costante presso punti presidio <u>garantendo agli operatori addetti le opportune condizioni di sicurezza in corrispondenza dei ponti</u>			<i>Struttura Comunale di PC</i>			

⁴ Estratto da Programma di Previsione Prevenzione - Provincia di Varese - 2005 sulla base di studi ENEL

AZIONI e MISURE DI PREVENZIONE-AUTOPROTEZIONE ATTE A MITIGARE, RIDURRE I RISCHI: Vedi [Scheda IO NON RISCHIO ALLUVIONE](#)

Predisponi un piano di emergenza di livello familiare o per ambito di prossimità, che analizzi quali sono le criticità-gli scenari di rischio che potrebbero riguardarti e le misure di difesa che puoi adottare per ridurre il livello di rischio e i danni attesi e condividilo con le persone a te vicine.

Prima dell'alluvione**Durante l'alluvione**

Non posare contatori, caldaie, materiale deperibile o di valore o tossico all'interno di spazi interrati e/o allagabili



Non scendere in cantine, seminterrati, garage o in strada per mettere al sicuro i beni e l'automobile: rischi la vita



Pianifica ed adotta misure di difesa dagli allagamenti (paratie, sacchi di sabbia, etc.) e sgombero dei locali allagabili



Se ti trovi in un locale seminterrato o al piano terra, sali ai piani superiori. Evita l'ascensore: si può bloccare



Non dormire nei piani seminterrati ed evita di soggiornarvi



Aiuta gli anziani, i bambini e le persone con disabilità che si trovano nell'edificio



Assicurati che in caso di necessità sia agevole raggiungere rapidamente i piani più alti del tuo edificio



Non utilizzare l'automobile e allontanati dalle aree allagate attraverso via di fughe sicure e in luoghi sopraelevati



KIT EMERGENZA: Tieni in casa copia documenti, cassetta pronto soccorso, torcia elettrica, radio a pile e assicurati che ognuno sappia dove siano



Evita sottopassi, argini, ponti: sostare o transitare in questi luoghi può essere molto pericoloso



Valuta bene se mettere al sicuro l'automobile o altri beni può essere pericoloso



Chiudi il gas e disattiva l'impianto elettrico. Non toccare impianti e apparecchi elettrici con mani o piedi bagnati



Non abbandonare gli Animali e liberarli da funi, gabbie-spazi a rischio allagamento



Non indossare stivali in acque alte, possono riempirsi e trascinarli a fondo

2.7.4 La Gestione dell’Emergenza – Procedure Operative/Modello di Intervento

L’Emergenza conseguente ad un eventuale collasso di una diga è considerabile catastrofica, per la gravità e l’estensione dell’evento. Il coordinamento passa ad un livello sovracomunale: **Prefettura/Regione/Dipartimento di Protezione Civile**.

I Piani di Emergenza Esterni per le dighe vengono infatti redatti dalle Regioni d’intesa con gli altri Enti locali e sovralocali.

I Comuni interessati dall’evento, nella figura del **Sindaco** e attraverso le proprie **Strutture di Protezione Civile**, mantengono sul territorio di propria competenza fondamentali ruoli di supporto. La parte che segue ha come obiettivo quello di offrire il quadro generale delle azioni, intese sia in senso operativo sia in senso organizzativo-decisionale, per due livelli:

- *Livello sovralocale*, come definito all’interno del Documento di Protezione Civile fornito da Prefettura di Varese, in attesa che venga approvato il PED (Piano Emergenza Diga) da parte di Regione Lombardia
- *Livello Locale*, per ente-attore appartenente all’ [UCL/COC \(vedi capitolo 3\)](#), da compiere in sequenza temporale secondo le fasi definite nel Documento di Protezione Civile.

Il dettaglio delle Procedure di scala locale, per UCL/COC, è stato definito sulla base delle procedure relative al Rischio Idrogeologico, adattate, nella circostanza, ad un’emergenza relativa alla Diga.

Scenario Onda di piena Diga di Creva

TAV 2.7 LU

Procedure Operative/Modello di intervento a Scala Sovralocale – Documento Protezione Civile Diga di Creva⁵

PREALLERTA

A partire dalle condizioni di vigilanza ordinaria si verifica una fase di «*preallerta*» relativamente alla sicurezza della diga:

- I. qualora, a seguito di emanazione da parte del CFM Rischi di allerta di Protezione Civile per rischio idrogeologico o idraulico, nell'area di allertamento in cui ricade l'invaso (o comunque in tutti i casi in cui, per caratteristiche del bacino idrografico e per stato dell'invaso, il Gestore sulla base di proprie valutazioni riterrà significativi gli apporti al serbatoio in atto o prevedibili) l'invaso superi la quota di 231,90 m s.m. o comunque quando, per il mantenimento della predetta quota, si renda necessaria l'apertura volontaria od automatica degli scarichi presidiati da paratoie

ATTORE	AZIONI
Gestore	Si informa tempestivamente sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto presso la Protezione Civile regionale /CFMR. Qualora, sulla base delle informazioni acquisite o ricevute, preveda la prosecuzione o l'intensificazione dell'evento: - Si predispone, in termini organizzativi, a gestire le eventuali successive fasi di allerta (vigilanza rinforzata – caso I) - Comunica tempestivamente l'attivazione della fase di preallerta, il livello di invasione e la portata scaricata quanto essa supera il valore di 105 mc/S a Regione Lombardia, AIPO ufficio di Milano, Prefettura di Varese, UTD di Torino - Comunica eventuali significative variazioni delle portate scaricate, indicando se i valori sono in aumento o diminuzione, ovvero la cessazione della fase di preallerta
Regione Lombardia (SOR) e AIPO	Attuano le azioni di competenza previste per le Fasi di allerta per rischio idraulico.

- II. In caso di sisma che, per magnitudo e distanza epicentrale (fonte dati: INGV - Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia) comporti la necessità di effettuazione degli specifici controlli secondo la procedura stabilita dai F.C.E.M. o, in via generale, dalla DGDighe.

ATTORE	AZIONI
Gestore	Avvia con immediatezza i controlli secondo la procedura stabilita dal F.C.E.M. o disposta in via generale dalla DGDighe in funzione di Magnitudo e distanza epicentrale, e in ogni caso: - Compie immediato sopralluogo al fine di rilevare eventuali anomalie o danni alla struttura che risultino subito rilevabili o visivamente percepibili; - Comunica subito, per il tramite dell'Ing. Responsabile, la presenza o assenza di anomalie/danni immediatamente rilevabili e, se del caso, attiva le fasi successive. In caso di attivazione di una delle fasi successive, la comunicazione di cui sopra viene sostituita da quella prevista per l'attivazione della successiva specifica fase a UTD di Torino Completata la procedura, comunica gli esiti complessivi dei controlli sulla base delle valutazioni tecniche dell'Ingegnere Responsabile, esprimendosi anche in merito al rientro alla vigilanza ordinaria o alla necessità di attivare le successive fasi. In quest'ultimo caso le due comunicazioni (la presente e quella di attivazione della successiva fase), vengono inviate contestualmente.
UTD di Torino	Valuta e comunica gli esiti dei controlli effettuati dal Gestore delle dighe ricadenti nell'area del sisma a Dipartimento di PC, Regione Lombardia, Prefettura di Varese

⁵ Estrapolato da Documento di Protezione Civile – Diga di Creva – Prefettura di Varese - 2025

VIGILANZA RINFORZATA

Il Gestore attiva la fase di «*vigilanza rinforzata*» nei seguenti casi:

- I. In occasioni di apporti idrici che facciano temere o presumere il superamento della quota di massimo invaso, pari a 232,00 mslm;
- II. quando osservazioni a vista o strumentali sull'impianto di ritenuta facciano presumere o rilevino l'insorgere di anomali comportamenti dello sbarramento (ivi compresa la fondazione) o delle opere complementari e accessorie o delle sponde del serbatoio o di significativi malfunzionamenti degli organi di scarico;
- III. in caso di sisma, allorché i controlli attivati in fase di preallerta evidenzino gli anomali comportamenti di cui al punto precedente ovvero danni c.d. «lievi o riparabili» che non comportino pericolo di rilascio incontrollato di acqua ovvero di compromissione delle funzioni di tenuta idraulica o di regolazione o della stabilità delle opere o delle sponde;
- IV. per ragioni previste nel piano dell'organizzazione della difesa militare o su disposizione del Prefetto per esigenze di ordine pubblico o di difesa civile, comunicate al Gestore direttamente dai predetti organi;
- V. in caso di accadimento di altri eventi, anche di origine antropica, aventi conseguenze, anche potenziali, sulla sicurezza della diga.

ATTORE	AZIONI
Gestore	Avvisa tempestivamente dell'attivazione della fase, comunicando il livello d'invaso attuale, la natura dei fenomeni in atto e la loro prevedibile evoluzione: Regione Lombardia, AIPO ufficio di Milano, Prefettura di Varese, UTD di Torino, Dipartimento di PC (solo in caso di sisma) In caso di sisma (ipotesi III), la comunicazione è integrata dalle informazioni sull'entità dei danni o dei comportamenti anomali registrati, sulla natura dei fenomeni e sui provvedimenti assunti. Assicura la sorveglianza delle opere con presenza continua e permanente in loco di personale tecnico qualificato. [In caso di evento di piena] Apre gli scarichi quando necessario per non superare la quota di massimo invaso pari a 232,00 m s.m. Attua gli eventuali altri provvedimenti necessari per controllare e contenere gli effetti dei fenomeni in atto. DURANTE LA FASE: Oltre agli obblighi sopra indicati, tiene informate (V. ALLEGATO) le amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase sull'evolversi della situazione, comunicando il livello d'invaso, le manovre sugli organi di scarico già effettuate e/o previste, l'andamento temporale delle portate scaricate dall'inizio della fase e, ove possibile, la massima portata che si prevede di dover scaricare ALLA FINE DELLA FASE: Comunica (V. ALLEGATO) alle amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione, il rientro della fase, che avviene al cessare delle condizioni che l'hanno determinata, con il ritorno alle condizioni di vigilanza ordinaria o di preallerta.
Regione Lombardia (SOR)	Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «<i>vigilanza rinforzata</i>» dal Gestore, secondo le proprie specifiche procedure: Garantisce l'informazione e il coordinamento delle amministrazioni competenti per il «servizio di piena»: AIPO – Ufficio operativo di Milano; Allerta gli enti locali (Comune di Luino e Germignaga, Provincia di Varese) del territorio regionale interessati dall'evento ai fini dell'eventuale attivazione dei relativi piani di protezione civile
Prefettura di Varese UTG	Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «<i>vigilanza rinforzata</i>» dal Gestore, secondo le proprie specifiche procedure: • Attua le procedure previste per questa fase dai piani di protezione civile, sentito l'UTD di Torino, in raccordo con la Provincia di Varese e in coordinamento con la Protezione Civile regionale/SOR • Allerta il Comando provinciale dei Vigili del Fuoco e le Forze dell'Ordine, ove ritenuto necessario, secondo le proprie procedure interne
AIPO	Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto.

PERICOLO

Il Gestore attiva la fase di «*pericolo*» nei seguenti casi:

- I. quando il livello d'acqua nel serbatoio superi la quota di 232,00 m s.m., il cui temuto o presunto superamento aveva condotto all'attivazione della fase di «vigilanza rinforzata»;
- II. in caso di filtrazioni, spostamenti, lesioni o movimenti franosi o di ogni altra manifestazione interessante lo sbarramento (ivi comprese le fondazioni), gli organi di scarico od altre parti dell'impianto di ritenuta, che facciano temere o presumere la compromissione della tenuta idraulica o della stabilità delle opere stesse, o comunque la compromissione delle funzioni di regolazione dei livelli di invaso;
- III. quando i controlli attivati nelle fasi precedenti, anche a seguito di sisma, evidenzino danni c.d. «severi o non riparabili» che, pur allo stato senza rilascio incontrollato di acqua, facciano temere, anche a causa della loro eventuale progressione, la compromissione delle funzioni di cui al punto precedente;
- IV. in caso di movimenti franosi interessanti le sponde dell'invaso, ivi compresi i versanti sovrastanti, che possano preludere a formazioni di onde con repentini innalzamenti del livello d'invaso.

ATTORE	AZIONI
Gestore: <i>Fermi restando gli obblighi di cui alla fase di «vigilanza rinforzata»:</i>	Avvisa tempestivamente dell'attivazione della fase e mantiene costantemente informati (con comunicazioni almeno ogni 12-24 ore e comunque in caso di variazioni dei fenomeni) sulla situazione e il suo evolversi e le relative possibili conseguenze: Regione Lombardia, AIPO ufficio di Milano, Prefettura di Varese, UTD di Torino, Dipartimento di PC, AIPO
	Garantisce l'intervento dell'Ingegnere Responsabile della sicurezza presso la diga;
	Mette in atto tutti i provvedimenti necessari per contenere gli effetti dei fenomeni in corso.
	DURANTE LA FASE: Oltre agli obblighi sopra indicati, tiene informate (V. ALLEGATO) le amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase sull'evolversi della situazione ed in particolare su eventuali variazioni dei fenomeni in atto. Qualora le condizioni lo richiedano, attiva la successiva fase di «Collasso Diga».
	ALLA FINE DELLA FASE: Comunica (V. ALLEGATO) alle amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione, il rientro della suddetta fase che avviene al cessare delle condizioni che l'hanno determinata, con il ritorno alla «vigilanza rinforzata» o direttamente alle condizioni di «vigilanza ordinaria»
	Presenta, al termine dell'evento e comunque entro 24 ore dalla comunicazione di rientro dalla fase di « <i>pericolo</i> », una relazione a firma dell'Ingegnere Responsabile su quanto manifestatosi e sui provvedimenti adottati.
Regione Lombardia (SOR)	Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di « <i>pericolo</i> » dal Gestore, secondo le proprie specifiche procedure:
	Garantisce l'informazione e il coordinamento delle amministrazioni competenti per il «servizio di piena»: AIPO – Ufficio operativo di Milano
	Allerta gli enti locali (Comune di Luino e Germignaga, Provincia di Varese) del territorio regionale interessati dall'evento ai fini dell'attivazione dei relativi piani di protezione civile
Prefettura di Varese UTG	Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di « <i>pericolo</i> » dal Gestore: - Attua le procedure previste per questa fase dai piani di protezione civile, sentito l'UTD di Torino e la Protezione Civile Di Regione Lombardia/SOR - Attiva il Comando provinciale dei Vigili del Fuoco e le Forze dell'Ordine secondo le proprie procedure interne.

COLLASSO

Il Gestore dichiara la fase di «*collasso*» al manifestarsi di fenomeni di collasso, anche parziali, o comunque alla comparsa di danni all'impianto di ritenuta o di fenomeni franosi che determinino il rilascio incontrollato di acqua o che inducano ragionevolmente ad ipotizzare l'accadimento di un evento catastrofico, con rischio di perdite di vite umane o di ingenti danni.

La fase di collasso può essere dichiarata anche per fenomeni che riguardano specifiche opere costituenti l'impianto di ritenuta, ricorrendo i presupposti sopra indicati; in questo caso il Gestore ne dà specificazione nella comunicazione di attivazione.

ATTORE	AZIONI
Gestore: <i>Fermi restando gli obblighi di cui alle precedenti fasi</i>	Informa immediatamente dell'attivazione della fase di « <i>collasso</i> », specificando l'evento in atto e la possibile evoluzione: Regione Lombardia, AIPO ufficio di Milano, Prefettura di Varese, UTD di Torino, Dipartimento di PC, AIPO, Sindaci dei Comuni di Luino e Germignaga
Prefettura di Varese UTG	Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «<i>collasso</i>» dal Gestore, ferme restando le attribuzioni di legge in caso di eventi di cui all'art. 7, comma 1, lettera c) del D.Lgs. n. 1 del 2/01/2018 "Codice della Protezione Civile", il Prefetto: Assume la direzione unitaria dei servizi di emergenza da attivare a livello provinciale, ai sensi dell'art. 9 del D.Lgs. n.1 del 2/01/2018 "Codice della Protezione Civile" e s.m.i., coordinandosi con: Presidente della Regione Lombardia Attua le procedure previste per questa fase dai piani di protezione civile, in raccordo con la Provincia di Varese e in coordinamento con: - Protezione Civile della Regione Lombardia/SOR - Dipartimento della Protezione Civile
Regione Lombardia (SOR)	Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «<i>collasso</i>» dal Gestore, secondo le proprie specifiche procedure: Si coordina con il Prefetto di Varese ai fini dell'attuazione delle procedure previste per questa fase dai piani di protezione civile Reitera l'allertamento dei Sindaci dei Comuni di Luino e Germignaga e mantiene con essi i contatti ai fini dell'attivazione dei relativi piani di protezione civile

Scenario Rischio Idraulico per i territori a valle della Diga

TAV 2.7 LU

Procedure Operative/Modello di intervento a Scala Sovralocale – Documento Protezione Civile Diga di Creva⁶

PREALLERTA

Il Gestore riceve, secondo le procedure di allerta regionali richiamate al p.to 1., gli avvisi di criticità idrogeologica e idraulica. In caso di evento di piena, previsto o in atto, il Gestore provvede comunque ad informarsi tempestivamente, presso la Protezione Civile regionale/CFMR sull'evolversi della situazione idrometeorologica.

In tali condizioni di piena, prevista o in atto, il Gestore attiva una fase di «**preallerta per rischio idraulico**» nel seguente caso:

I portate scaricate in prossimità di Q_{min} ($135 mc/s$) – ΔQ ($30 mc/s$) = $105 mc/s$.

ATTORE	AZIONI
Gestore	Si predispone, in termini organizzativi, a gestire la fase di preallerta. Comunica tempestivamente l'attivazione della fase di preallerta e fornisce informazioni in merito al livello di invaso attuale, all'ora dell'apertura degli scarichi e alla portata che si prevede di scaricare o scaricata a Regione Lombardia, AIPO ufficio di Milano, UTD di Torino DURANTE LA FASE: Comunica alle amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase, le eventuali significative variazioni delle portate scaricate, indicando se i valori sono in aumento o diminuzione, nonché l'ora presumibile del raggiungimento della portata Q_{min}. Si tiene informato sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto presso la Protezione Civile regionale/CFMR. Qualora, sulla base delle informazioni acquisite o ricevute, si preveda la prosecuzione o l'intensificazione dell'evento in misura tale da presupporre di raggiungere il valore Q_{min} di portata scaricata: Si predispone, in termini organizzativi, a gestire le eventuali successive fasi di allerta per «rischio idraulico a valle» e/o per «rischio diga» ALLA FINE DELLA FASE: Comunica (V. ALLEGATO) alle amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase il rientro alle condizioni ordinarie, che avviene al cessare delle condizioni che avevano determinato l'attivazione della fase di preallerta (esaurimento della piena e chiusura degli organi di scarico regolati da paratoie).
Regione Lombardia (SOR)	Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «preallerta per rischio idraulico» dal Gestore, secondo le proprie specifiche procedure: - valuta le informazioni fornite dal Gestore per le attività di competenza. - Garantisce l'informazione e il coordinamento delle amministrazioni competenti per il «servizio di piena»: AIPO – Ufficio operativo di Milano
Autorità Idraulica	Valuta le informazioni fornite dal Gestore e attua le azioni di competenza in relazione ai fenomeni in atto.

⁶ Estrapolato da Documento di Protezione Civile – Diga di Creva – Prefettura di Varese - 2024

ALLERTA RISCHIO IDRAULICO

Il Gestore attiva la fase di «**allerta per rischio idraulico**» nel seguente caso:

- quando le portate complessivamente scaricate, inclusi gli scarichi a soglia libera, superano il valore Q_{min} (portata di attenzione scarico diga) pari a **135 m³/s**.

ATTORE	AZIONI
Gestore	Si predispone, in termini organizzativi, a gestire la fase di allerta per rischio idraulico. Comunica tempestivamente l'attivazione della fase di allerta per rischio idraulico e fornisce informazioni in merito al livello di invaso attuale e al superamento di Q_{min}: : Regione Lombardia, AIPO ufficio di Milano, Prefettura di Varese, UTD di Torino DURANTE LA FASE: Comunica alle amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase, le eventuali significative variazioni delle portate scaricate e, in particolare, l'eventuale raggiungimento (in aumento o riduzione) della soglia incrementale ΔQ pari a 30 m³/s, unitamente alle informazioni previste per la fase precedente - Si tiene informato sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto presso la Protezione Civile regionale /CFMR - Osserva, per quanto applicabili, gli obblighi previsti per la fase di vigilanza rinforzata per «rischio diga»: Garantisce il coordinamento delle operazioni e l'intervento dell'Ingegnere Responsabile della sicurezza, presente presso la diga ove necessario. - Assicura la sorveglianza delle opere con presenza continua e permanente in loco di personale tecnico qualificato. - Attua gli eventuali altri provvedimenti necessari per controllare e contenere gli effetti dei fenomeni in atto. Nel caso in cui la situazione evolva verso condizioni di cui al paragrafo 2.2 o comunque in caso di contemporaneità tra le fasi per “rischio idraulico a valle” e quelle per “rischio diga”, applica le procedure previste per quest'ultimo caso, integrate, in termini di contenuti delle comunicazioni, secondo il presente punto ALLA FINE DELLA FASE: Comunica alle amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase il rientro alle condizioni di preallerta o ordinarie, che avviene al cessare delle condizioni che avevano determinato l'attivazione della fase di allerta (riduzione delle portate complessivamente scaricate a valore inferiore a Q_{min}).
Regione Lombardia (SOR)	Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «allerta per rischio idraulico» dal Gestore, secondo le proprie specifiche procedure Valuta le informazioni fornite dal Gestore e le inoltra al CFMR per le attività di competenza. Garantisce l'informazione e il coordinamento delle amministrazioni competenti per il «servizio di piena»: AIPO – Ufficio operativo di Milano; Allerta gli Enti locali (Comune di Luino e Germignaga, Provincia di Varese) del territorio regionale interessati dall'evento ai fini dell'eventuale attivazione dei relativi piani di protezione civile
Prefettura di Varese UTG	Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «allerta per rischio idraulico» dal Gestore: - Vigila, se del caso, sulla attivazione dei piani di protezione civile nei territori a valle della diga stessa. - Allerta il Comando provinciale dei Vigili del Fuoco.
Autorità Idraulica	Valuta le informazioni fornite dal Gestore e attua le azioni di competenza in relazione ai fenomeni in atto.

Procedure Operative/Modello di intervento per Componenti [COC/UCL](#)

Numeri di Reperibilità, Responsabili ed Referenti: [vedi Sezione 3](#)

FASI	Azioni	Quando-Successione temporale	Chi le attua
NORMALITA'	Garantisce la reperibilità tramite contatto del Sindaco o numero tel dedicato	H24	  SINDACO supportato da COC/UCL
	Verifica la ricezione di ALLERTE da parte della Regione aggiornandola con i contatti dei referenti COC/UCL	Giornalmente attraverso Sistemi di allerta indicati da Direttiva Regionale (Sito Web, PEC, SMS, App Regionale, etc.)	
	Attiva/incentiva attività divulgative-informative e partecipative nei confronti dei cittadini in tema di protezione civile per accrescere la resilienza della comunità	Regolarmente con cadenza almeno annuale	
	Aggiorna il Piano di PC, Organizza e svolge esercitazioni al fine di affinare la conoscenza del piano e la risposta del sistema locale di PC in caso di emergenza	Regolarmente con cadenze settimanali/mensili	   POLIZIA LOCALE / VOLONTARIATO PC/ UFFICIO TECNICO
	Effettua/promuove interventi/attività di prevenzione strutturale/Non strutturale dei rischi		
	Svolge attività di monitoraggio e vigilanza sul proprio territorio atte ad individuare eventuali situazioni di rischio		
VIGILANZA RINFORZATA o ALLERTA RISCHIO IDRAULICO A VALLE	Mantiene in efficienza/implementa la dotazione di mezzi e materiali ai fini di protezione civile e/o stipula apposite convenzioni con ditte . Mantiene ed aggiorna i contatti con società che forniscono i servizi pubblici	Regolarmente con cadenze settimanali/mensili	   POLIZIA LOCALE / VOLONTARIATO PC/ UFFICIO TECNICO
	Vedi condizioni indicate nelle Procedure di scala sovralocale		
	Attiva il COC/UCL e le Funzioni deputate al presidio e vigilanza in particolare nelle zone a rischio (vedi SCENARI)		
	Mantengono costantemente aggiornate Prefettura-UTG Varese/CCS, Regione Lombardia-PC e Provincia Varese-PC in merito alla situazione presente sul territorio tramite contatto telefonico e pec		
	Mantiene informata la popolazione tramite i canali definiti nel Piano – Sezione C		
	Svolge Attività di monitoraggio e vigilanza sul proprio territorio atte a verificare/individuare eventuali situazioni di rischio con particolare riguardo ai punti critici individuati nel piano e lo comunica al Sindaco	In caso di allerta	   POLIZIA LOCALE / VOLONTARIATO PC/ UFFICIO TECNICO
	Verifica la disponibilità e il pronto utilizzo di mezzi e materiali a disposizione utili per la gestione di emergenze e i contatti con società che forniscono i servizi pubblici		

PERICOLO	Vedi condizioni indicate nelle Procedure di scala sovralocale		Regione Lombardia Allerta i Comuni
	Rafforza le attività del COC/UCL (o lo attiva in mancanza di fasi precedenti)	Immediatamente, in caso di allerta	  SINDACO supportato dal COC/UCL
	Dispone operazioni di soccorso nelle aree a rischio/esposte : - Verifica e sgombero totale delle aree in prossimità del fiume Tresa (perimetro dell'area del dam break): vedi scenario - Presidio costante dei punti di presidio individuati in posizione di sicurezza (Ponte via Ospedale-Voldomino-Passerella ciclabile-Ponte via Fornara) - Evacuazione della Caserma dei VVF e trasferimento in altra sede (Scuole Primarie) - Sgombero deposito autobus Varesine in via Don Folli - Allertamento ed Evacuazione immediata della popolazione esposta con particolare cura per i NON AUTOSUFFICIENTI (CSE di via Don Folli) - Chiusure stradali: vedi scenario disposizione deviazioni - sospensione e ripristino eventuale servizi d'intesa con Enti gestori - Allestimento Strutture di Emergenza per accogliere popolazione evacuata: Sezione 1.5 - altre eventuali	Nell'immediato e nel minore tempo possibile	
	Mantiene costantemente aggiornate Prefettura-UTG Varese/CCS, Regione Lombardia-PC e Provincia Varese-PC in merito alla situazione presente sul territorio tramite contatto telefonico e pec	Ad intervalli regolari e in caso di significativa variazione della situazione	
	Mantiene informata la popolazione tramite canali di comunicazione definiti (sito web, porta a porta, pannelli, social network, tel, etc.)	Durante tutta la fase	
	Verifica in loco la situazione e programma sorveglianza/monitoraggio ad intervalli regolari in particolare nei punti di presidio e zone a rischio : vedi scenario	Immediatamente, in caso di allerta	  POLIZIA LOCALE / VOLONTARIATO PC
	Informa il Sindaco degli esiti dei monitoraggi in loco	Una volta conclusa la verifica in sito e al variare delle condizioni per i monitoraggi successivi	
	Gestisce la Viabilità: Dispone Blocchi/Deviazioni del traffico d'intesa con ANAS, Provincia e comune di Germignaga	Immediatamente, in caso di allerta	 POLIZIA LOCALE
	Partecipa, se necessario, alle operazioni di vigilanza, mantenimento ordine pubblico, evacuazione e verifica sul territorio	Una volta ricevuta richiesta di intervento da parte del Comune	 CARABINIERI – VVF
	Attiva risorse umane, mezzi ed attrezzature e se necessario adottano le prime misure di contrasto previste nello scenario (posa sacchi di sabbia-idrovore, altre operazioni)	Una volta ricevuto il comunicato di allerta	    TECNICO COMUNALE /POLIZIA LOCALE/ OPERAI /VOLONTARIATO PC

Revoca Fase di Pericolo		Regione Lombardia
Informa il COC/UCL e le strutture operative locali della revoca della fase di pericolo e del ritorno alla normalità	Una volta ricevuto la revoca della fase di pericolo da parte di Regione	 SINDACO supportato dal COC/UCL 
Vedi condizioni indicate nelle Procedure di scala sovralocale		Gestore della Diga comunica la fase ai comuni Regione Lombardia ridonda Allerta ai Comuni
Rafforza le attività del COC/UCL (o lo attiva in mancanza di fasi precedenti)	Immediatamente, in caso di allerta	 SINDACO supportato dal COC/UCL 
Dispone operazioni di soccorso nelle aree a rischio/esposte vedi scenario : - Verifica e sgombero totale delle aree in prossimità del fiume Tresa (perimetro dell'area del dam break) - Presidio costante dei punti di presidio individuati in posizione di sicurezza - Allertamento ed Evacuazione immediata della popolazione posta nelle aree a rischio con particolare cura per i NON AUTOSUFFICIENTI (es. CSE e Asilo Nido) - Chiusura di strade/ponti (in particolare SS394) e disposizione deviazioni - sospensione e ripristino eventuale servizi d'intesa con Enti gestori - Allestimento Strutture di Emergenza per accogliere popolazione evacuata: Sezione 1.5 - altre eventuali	Nell'immediato e nel minore tempo possibile	
Si tiene in contatto gli Enti sovraordinati (Regione, Prefettura-CCS) rispetto all'evoluzione dell'evento sul territorio di competenza segnala azioni intraprese ed eventuali problemi non affrontabili tramite le risorse territoriali, richiedere l'intervento di risorse specialistiche, etc	Ad intervalli regolari e in caso di significativa variazione della situazione	
Mantiene informata la popolazione tramite canali di comunicazione definiti (sito web, porta a porta, pannelli, social network, tel, etc.)	Durante tutta la fase	
Gestisce i contatti con mass-media	In caso di afflusso di giornalisti di radio, giornali, tv	 SEGRETARIO – FUNZ. AMMINISTRATIVO  TECNICO COMUNALE
Affianca il Sindaco nella predisposizione di eventuale documentazione amministrativa necessaria	Durante tutta la fase	
Dispone mezzi-materiali sul territorio, attiva o allerta le risorse comunali, ditte convenzionate, società di servizi pubblici per eventuali interventi di emergenza	A seconda delle necessità e delle priorità	 TECNICO COMUNALE
Verifica danni a edifici, strutture/infrastrutture, reti di servizio d'intesa con Enti gestori e tecnici abilitati e provvede all'eventuale messa in sicurezza	Qualora la situazione lo richieda: sia necessario valutare le condizioni di elementi-oggetti-reti a rischio o già danneggiati	

Provvede alla fornitura di materiale per l'eventuale assistenza alla popolazione e/o per la gestione delle aree di emergenza	A seguito di attivazione delle Aree di emergenza	
Gestisce la Viabilità: Dispone Blocchi/Deviazioni del traffico d'intesa con Enti Gestori e Comuni limitrofi	Immediatamente	 POLIZIA LOCALE
Coordina le attività sul territorio in contatto diretto con i membri del COC/UCL	Durante tutta la fase	
Collabora nel controllo delle operazioni sul territorio, nella gestione della viabilità e mantiene l' ordine pubblico nelle aree critiche	Durante tutta la fase, valutata la necessità	 CARABINIERI
Allerta la popolazione a rischio e ne garantisce l'evacuazione in caso di ordinanza	Ricevuta disposizione dal Sindaco	  POLIZIA LOCALE/ CARABINIERI
Supporta le operazioni di soccorso/emergenza in particolare: - Monitoraggio e presidio dei punti critici (in posizione di debita sicurezza) - Supporto logistico e tecnico (utilizzo idrovore (dopo passaggio onda di piena), torri faro, generatori, cucina da campo, etc.); - assistenza alla popolazione da evacuare, evacuata o con bisogni - assistenza e supporto nella gestione delle aree di emergenza, - Altre operazioni a seconda delle necessità	Su richiesta del Comune , durante tutta la fase	 VOLONTARIATO PC (sotto la direzione del COORDINATORE)
Emergenza conclusa o rientrata		
Informa il COC/UCL e le Strutture operative locali della fine dell'emergenza	Termine delle condizioni di criticità – ricevuta comunicazione da Regione	  SINDACO supportato dal COC/UCL
Dispone l'eventuale rientro di popolazione evacuata	Ripristinate le condizioni di sicurezza	
Informa della situazione gli Enti sovraordinati (<i>Regione, Prefettura-CCS</i>) rispetto alla revoca di eventuali situazioni locali di criticità ed azioni intraprese	Qualora gli Enti sovralocali fossero stati precedentemente informati di tali situazioni locali di criticità	
Richiama gli uomini dislocati sul territorio	Una volta ricevuto messaggio di revoca dell'allarme e ripristinate le condizioni di normalità	
Coordina il controllo della viabilità, mantenimento ordine pubblico	Durante la fase di ritorno alla normalità	  POLIZIA LOCALE / CARABINIERI
Revoca allerta o operatività delle risorse comunali e ditte pronto intervento , controlla le strutture comunali	Durante la fase di ritorno alla normalità	 TECNICO COMUNALE
Supporto agli addetti comunali e alla polizia locale nelle operazioni di ripristino e di ritorno alla normalità	Durante la fase di ritorno alla normalità	 VOLONTARIATO PC (sotto la direzione del COORDINATORE)
Assiste l'eventuale popolazione evacuata nelle fasi di rientro e supporto a struttura in attività di post-emergenza	Su richiesta del Comune, in caso di necessità	