

Deliberazione della Giunta Regionale 22 luglio 2022, n. 18-5416

Dir.P.C.M. 27 febbraio 2004. Dir.P.C.M. 8 luglio 2014. L.R. 7/2003. Approvazione del Piano di Emergenza Diga (PED) di Rochemolles (TO). Disposizioni sull'aggiornamento tecnico.

A relazione dell'Assessore Gabusi:

Premesso che:

- il D.Lgs. 1 Gennaio 2018, n. 1, "*Codice della protezione civile*" mira a rafforzare l'azione del Servizio Nazionale di Protezione civile, con particolare attenzione alle attività di emergenza e definisce le finalità, le attività e la composizione del servizio nazionale della Protezione Civile;
- la legge regionale 7/2003, "*Disposizioni in materia di protezione civile*" rimanda al regolamento, poi approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale 18 ottobre 2004, n. 7/R, la disciplina della pianificazione delle emergenze (articolo 7) e degli strumenti di programmazione e di pianificazione dei modelli d'intervento (articolo 10), attribuendone l'approvazione, a livello regionale, alla competenza della Giunta regionale;
- la direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 Febbraio 2004 e s.m.i., "*Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile*" assegna alle Regioni un compito fondamentale nella programmazione e gestione delle emergenze, stabilendo, fra l'altro, che "... Al fine di predisporre, con maggior cura e dettagliatamente, le attività necessarie alla prevenzione ed alla riduzione del rischio idraulico nel caso di eventi di piena, anche in presenza di opere trasversali e di invasi di ritenuta in alveo [...], le Regioni [...] devono assolvere ad un adeguato governo delle piene" e che "... le Regioni [...] esercitano le funzioni ed i compiti di Autorità di protezione civile per la gestione delle piene nel caso di eventi che [...] per loro natura ed estensione comportino l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni competenti in via ordinaria;
- la direttiva 8 luglio 2014 del Presidente del Consiglio dei Ministri "*Indirizzi operativi inerenti all'attività di protezione civile nell'ambito dei bacini in cui siano presenti grandi dighe*" dispone che "per ciascuna diga" di competenza nazionale "la regione, in raccordo con le prefetture-UTG territorialmente interessate, predispone e approva un piano di emergenza su base regionale (PED), per contrastare le situazioni di pericolo connesse con la propagazione di un'onda di piena originata da manovre degli organi di scarico ovvero dall'ipotetico collasso dello sbarramento. Nella predisposizione dei PED, collaborano con la regione e le prefetture-UTG, secondo il principio di adeguatezza e nel rispetto dei criteri di efficacia ed efficienza della loro azione amministrativa, i comuni [...] e le province".

Richiamato che:

- la predetta direttiva prevede inoltre che i PED siano parte integrante delle pianificazioni di protezione civile e che i comuni, i cui territori possono essere interessati da un'onda di piena originata da manovre degli organi di scarico ovvero dall'ipotetico collasso dello sbarramento, prevedano nel proprio piano di emergenza comunale o intercomunale, ai sensi dell'articolo 108 del decreto legislativo n. 112/1998 e dell'articolo 15 della legge n. 225/1992, una sezione dedicata alle specifiche misure di allertamento, diramazione dell'allarme, informazione, primo soccorso e assistenza alla popolazione esposta al pericolo derivante dalla propagazione della citata onda di piena;
- l'allegato B della D.G.R. n. 2-11830 del 28.07.2009 di approvazione degli indirizzi per l'attuazione del Piano Assetto Idrogeologico (PAI), definisce i criteri tecnici per la valutazione della pericolosità e del rischio lungo il reticolo idrografico, quali utili indicazioni per gli studi finalizzati a valutare la compatibilità idraulica delle previsioni degli strumenti urbanistici.

Premesso, inoltre, che:

- come da normativa vigente, i piani di emergenza diga (PED) relativi alle dighe di competenza nazionale rientrano a tutti gli effetti fra gli strumenti di pianificazione di protezione civile sopra citati;
- per la diga di Rochemolles sono già stati approvati i seguenti documenti:
 - il Documento di Protezione Civile (DPC), ai sensi della DirPCM 8 luglio 2014, approvato dalla Prefettura-UTG di Torino con decreto prefettizio prot. n. 138502 del 25.04.2017;
 - il Piano di laminazione, ai sensi della DirPCM 27 febbraio 2004, approvato con DGR n. 10-1832 del 07.08.2020.

Dato atto che, come da documentazione agli atti:

- la bozza del documento denominato “Piano Emergenza Diga (PED) di Rochemolles (TO)” è stata redatta dai competenti Settori della Direzione regionale Opere pubbliche, Difesa del suolo, Protezione civile, Trasporti e logistica, insieme ai suoi allegati, di seguito elencati: G1. Schede tecniche degli sbarramenti a valle; G2. Rubrica dei soggetti coinvolti; G3. Mappe delle aree allagate, tenendo conto che risulta, comunque, la necessità di procedere all’adozione di una prima versione del documento di piano, demandando ad un momento successivo l’approvazione dei relativi aggiornamenti, sulla base delle informazioni nel frattempo fornite dai Comuni interessati;
- la suddetta bozza del PED è stata condivisa con la Prefettura-UTG di Torino nel mese di febbraio 2022;
- in data 17.02.2022 i Settori regionali “Protezione civile” e “Difesa del suolo” hanno tenuto un incontro in videoconferenza per presentare la bozza di PED della diga di Rochemolles e raccogliere eventuali osservazioni in vista della definitiva approvazione; all’incontro sono stati invitati il gestore della diga e tutti gli enti interessati dalle attività previste dal piano stesso: comuni, città metropolitana, settori regionali Geologico e Tecnico di Torino, Arpa Piemonte, Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibili – Ufficio tecnico dighe (UTD) di Torino, Prefettura di Torino, Comando provinciale VVF di Torino e SC Maxiemergenza 118;
- nello stesso incontro, e poi con specifica nota inviata anche agli assenti all’incontro stesso, è stata richiesta ai comuni l’indicazione/integrazione delle aree di emergenza ai fini di protezione civile già disponibili sui territori comunali e formalmente riportate nelle vigenti pianificazioni comunali di protezione civile; il riscontro fornito da una parte minoritaria dei comuni interessati, risulta fortemente disomogeneo.

Ritenuto, pertanto, ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 febbraio 2004 e della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2014, nonché nell’ambito della legge regionale 7/2003, di:

- approvare il Piano di Emergenza Diga (PED) di Rochemolles (TO), allegato quale parte integrante e sostanziale della presente deliberazione insieme ai suoi allegati sopra elencati, stabilendo che i suoi contenuti dovranno essere utilizzati, come base conoscitiva, ad integrazione ed armonizzazione delle pianificazioni locali di protezione civile, ai sensi della Direttiva PCM 8 luglio 2014 e dell’articolo 18, comma 3, del Decreto Legislativo 1/2018 “*Codice della Protezione Civile*”;
- di rimandare, per le procedure di dettaglio, nonché per quanto non espressamente previsto nel PED, alle pianificazioni locali di protezione civile, di cui alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri, 30 aprile 2021, *Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali*;
- di demandare alla Direzione regionale Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica l’aggiornamento tecnico del piano, allorquando saranno compiutamente individuate, a cura dei Comuni, le aree di emergenza ai fini di protezione civile e ogni qual volta saranno acquisiti risultati di studi idraulici specifici, che possano concorrere a variazioni rilevanti nei contenuti tecnici operativi e di dettaglio nel documento.

Attestato che la presente deliberazione non produce effetti diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio dell'Ente.

Attestata la regolarità amministrativa del presente atto ai sensi della D.G.R. n. 1-4046 del 17 ottobre 2016, come modificata dalla D.G.R. n. 1-3361 del 14/06/2021.

Tutto ciò premesso;

la Giunta regionale, a voti unanimi resi nelle forme di legge,

delibera

1. di approvare, ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 febbraio 2004 e nell'ambito della legge regionale 7/2003, il Piano di Emergenza Diga (PED) di Rochemolles (TO), redatto ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2014 ed in raccordo con la Prefettura-UTG di Torino, allegato quale parte integrante e sostanziale della presente deliberazione insieme ai suoi allegati di seguito elencati:

- G1. Schede tecniche degli sbarramenti a valle;
- G2. Rubrica dei soggetti coinvolti;
- G3. Mappe delle aree allagate;

2. di stabilire che i contenuti del piano, di cui al punto 1, dovranno essere utilizzati dai Comuni, i cui territori possono essere interessati da un'onda di piena originata da manovre degli organi di scarico, ovvero dall'ipotetico collasso dello sbarramento, come base conoscitiva, ad integrazione ed armonizzazione delle pianificazioni locali di protezione civile, ai sensi della Direttiva PCM 8 luglio 2014 e dell'art. 18, comma 3 del Decreto Legislativo n. 1 del 2 gennaio 2018 *Codice della Protezione Civile*, con particolare riferimento alle specifiche misure di allertamento, primo soccorso, assistenza e informazione alla popolazione;

3. di demandare alla Direzione regionale Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica:

- la trasmissione del suddetto Piano al Dipartimento di Protezione Civile nazionale, al Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibili (DGDighe), alla Prefettura-UTG di Torino, alla Città metropolitana di Torino, al Centro funzionale dell'ARPA Piemonte, al Comune di Torino, al 118 e a tutti i Comuni interessati dalle aree di allagamento in esso individuate;
- l'aggiornamento tecnico del piano, allorquando saranno compiutamente individuate, a cura dei Comuni, le aree di emergenza ai fini di protezione civile e ogni qual volta saranno acquisiti risultati di studi idraulici specifici, che possano concorrere a variazioni rilevanti nei contenuti tecnici operativi e di dettaglio nel documento;

4. di rimandare per le procedure di dettaglio, nonché per quanto non espressamente previsto nel PED, alle pianificazioni locali di protezione civile, di cui alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri, 30 aprile 2021 *Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali*;

5. di dare atto che il presente provvedimento non comporta ulteriori oneri per il bilancio regionale.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso alle Autorità competenti secondo la legislazione vigente.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte, ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della l.r. 22/2010, ad eccezione dell'allegato al PED della diga di Rochemolles n. G3 "Mappe delle aree allagate".

(omissis)

Allegato

G. ALLEGATI

G1. SCHEDE TECNICHE DEGLI SBARRAMENTI A VALLE

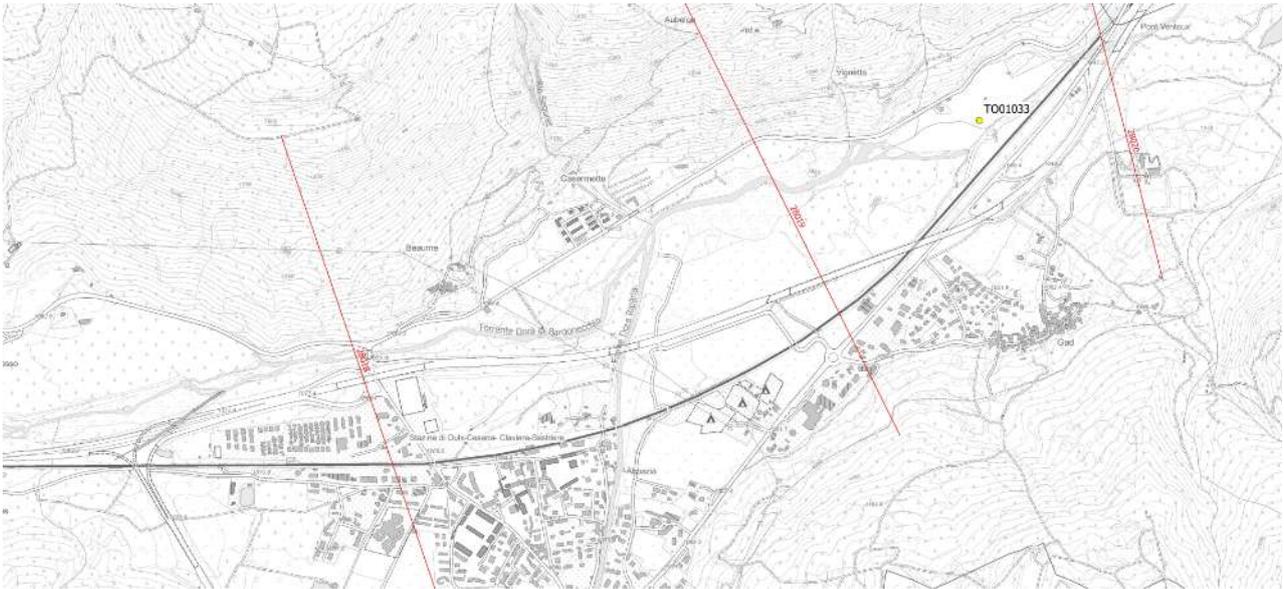
SCHEDA SBARRAMENTO N. 1

Codice regionale/nazionale dello sbarramento:	TO01033
Comune in cui è ubicato lo sbarramento:	Oulx
Località:	Pont Ventoux
Distanza dalla diga di Rochemolles	22,1 km
Coordinate UTM:	330588E / 4990580N

Tipologia dello sbarramento	Traversa con paratoie a settore (n. 3 x 18 m + n. 1 x 5 m)
Lunghezza complessiva della traversa	66,50 m
Quota di massima regolazione	1046,30 m slm
Quota di massimo invaso	1048,50 m slm
Volume massimo invasato	41.000 m ³
Accessibilità	Carrabile e agevole
Altro	

	Sede	Email	Telefono	Fax
Proprietario e gestore dello sbarramento: IREN Energia S.p.A.	C.so Svizzera, 95 10143 Torino		011 5549111	011 538313
Ingegnere Responsabile				
Responsabile di impianto				
Guardiano				

Corografia



Planimetria dello sbarramento

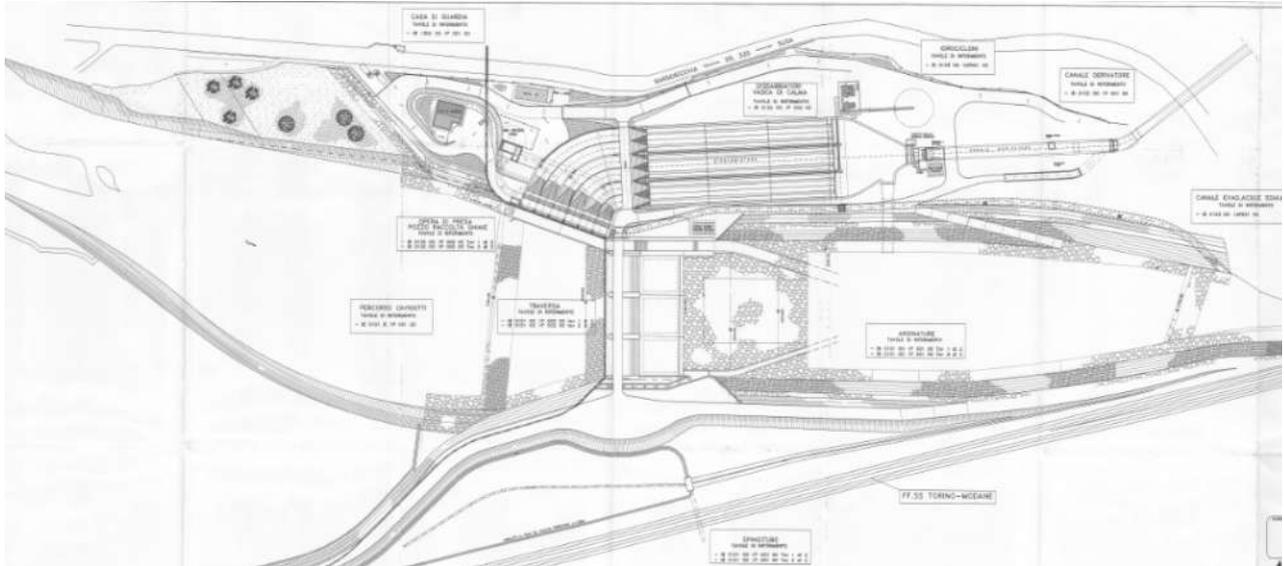


Immagine significative dello sbarramento



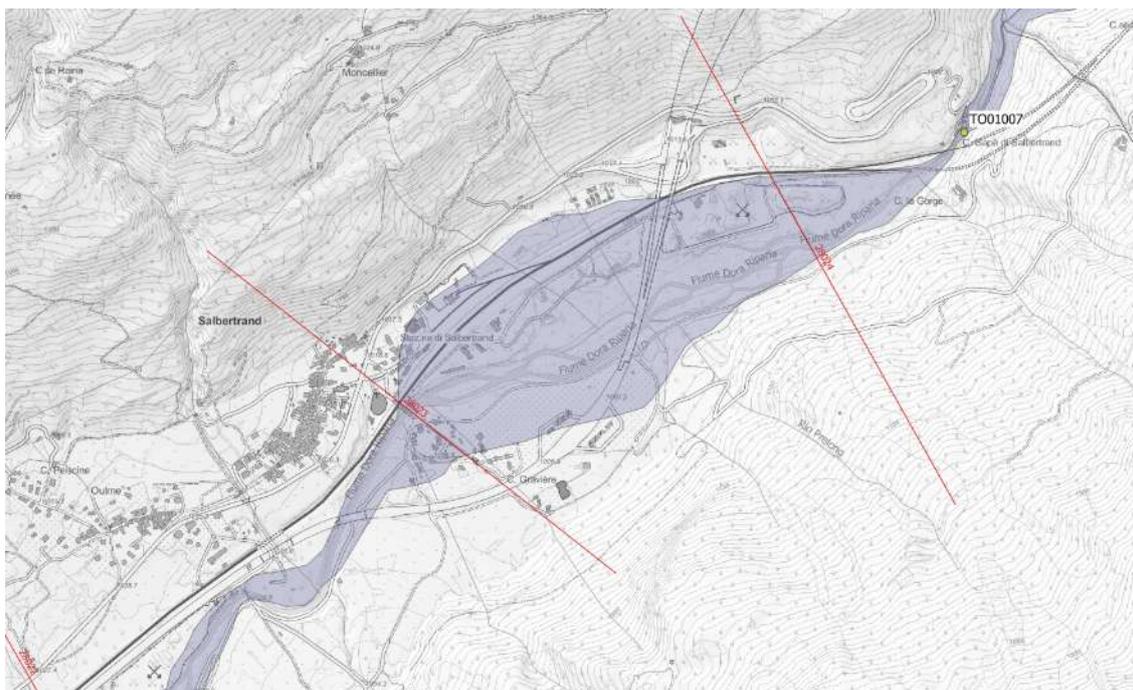
SCHEDA SBARRAMENTO N. 2

Codice regionale/nazionale dello sbarramento:	TO01007
Comune in cui è ubicato lo sbarramento:	Salbertrand
Località:	Serre La Voute
Distanza dalla diga di Rochemolles	27,1 km
Coordinate UTM:	335110E / 4993853N

Tipologia dello sbarramento	Traversa con paratoie a settore
Lunghezza complessiva della traversa	12,00 m
Quota di massimo invaso	990,00 m slm
Volume massimo invasato	3.000 m ³
Accessibilità	Carrabile e disagiata

	Sede	Email	Telefono
Proprietario e gestore dello sbarramento: IREN Energia S.p.A.	C.so Svizzera, 95 10143 Torino	irenenergia@pec.gruppoiren.it	011 5549111

Corografia



Immagini significative dello sbarramento



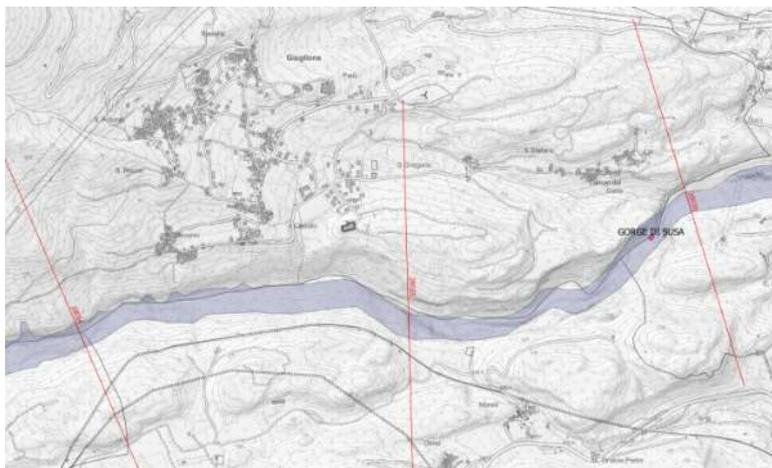
SCHEDA SBARRAMENTO N. 3

Codice regionale/nazionale dello sbarramento:	1091C
Comune in cui è ubicato lo sbarramento:	Susa (TO)
Località:	Gorge di Susa
Distanza dalla diga di Rochemolles	40,2 km

Tipologia dello sbarramento	Diga ad arco-gravità di competenza nazionale
Altezza diga	30,75 m
Volume massimo invaso	0,47 milioni di m ³
Quota di massima regolazione	531,20 m slm
Quota di massimo invaso	536,20 m slm
Accessibilità	Disagevole

	Sede	Email	Telefono
Proprietario e gestore dello sbarramento: IREN Energia S.p.A.	C.so Svizzera, 95 10143 Torino	Irenenergia@ pec.gruppoiren.it	011 5549111
Ingegnere Responsabile Ing. Nicola Brizzo			011 5549791 348 5549791
Sostituto Ingegnere Responsabile ing. Gianfranco Bausano			0124 969626 348 5549215
Casa di guardia			0122 623721

Corografia



Comuni interessati da allagamento in caso di apertura degli scarichi della diga	Susa, Bussoleno, Chianocco
Comuni interessati da allagamento in caso di collasso della diga	Susa, Bussoleno, Chianocco, San Giorio, Bruzolo, San Didero, Villar Focchiardo, Borgone, Sant'Antonino

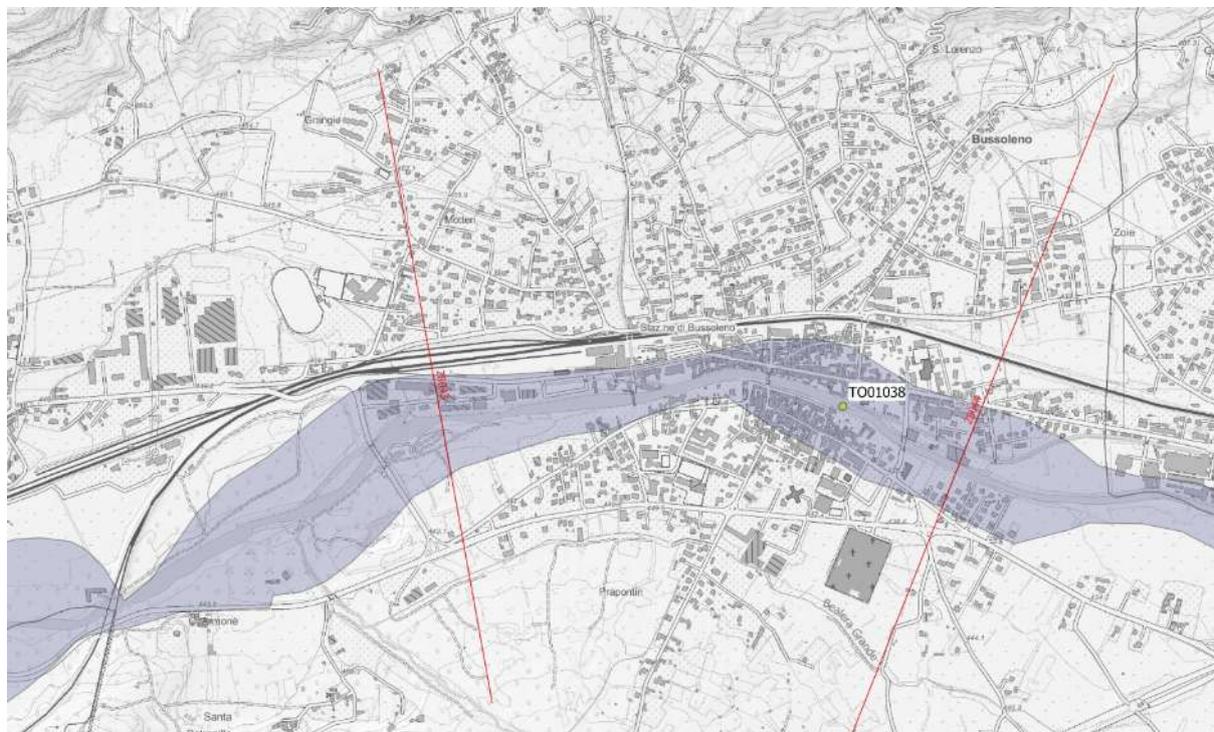
SCHEDA SBARRAMENTO N. 4

Codice regionale/nazionale dello sbarramento:	TO01038
Comune in cui è ubicato lo sbarramento:	Bussoleno (TO)
Località:	Concentrico
Distanza dalla diga di Rochemolles	50,2 km
Coordinate UTM:	354536E / 4999956N

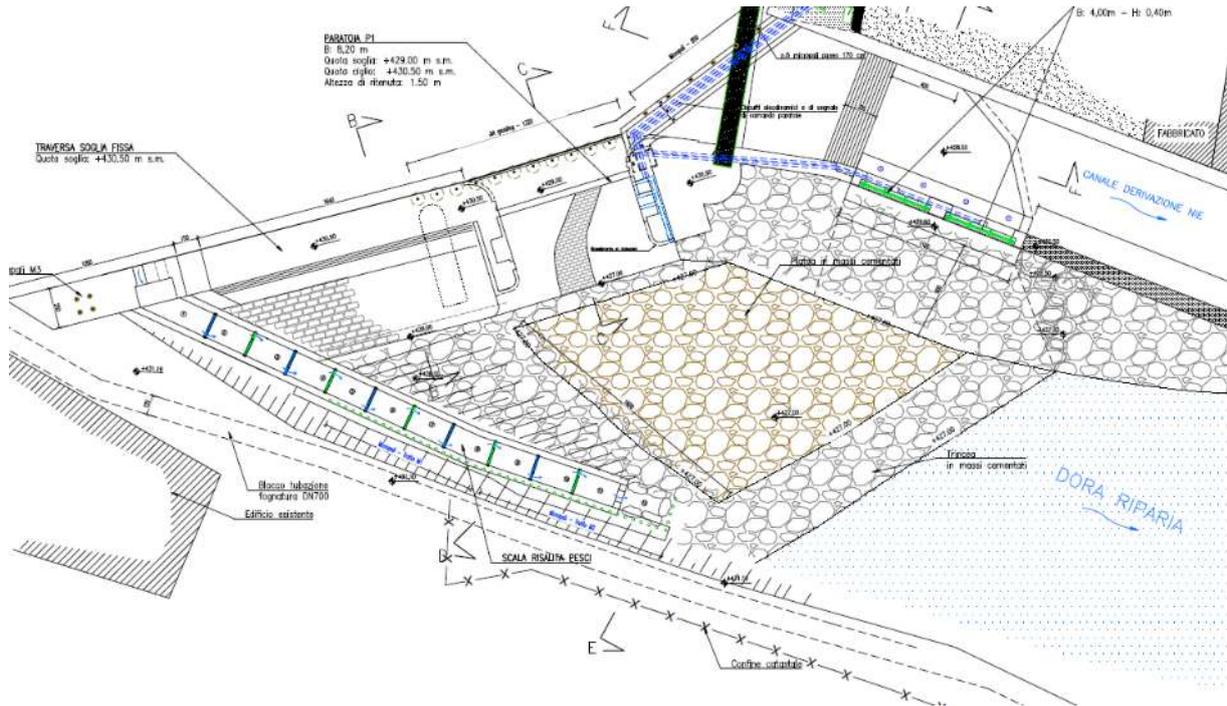
Tipologia dello sbarramento	Traversa con paratoia a ventola
Lunghezza complessiva della traversa	17,50 m
Quota della soglia fissa	429,00 m slm
Quota di massimo invaso	430,50 m slm
Altezza dello sbarramento mobile	1,5 m
Volume massimo invasato	8.400 m ³
Accessibilità	Carrabile e agevole

	Sede	Email	Telefono
Proprietario e gestore dello sbarramento: Nuove Iniziative Energetiche N.I.E. s.r.l.	Galleria San Babila, 4/b - 20122 Milano	niesrl@legalmail.it	0122 640991 (ufficio di Bussoleno)

Corografia

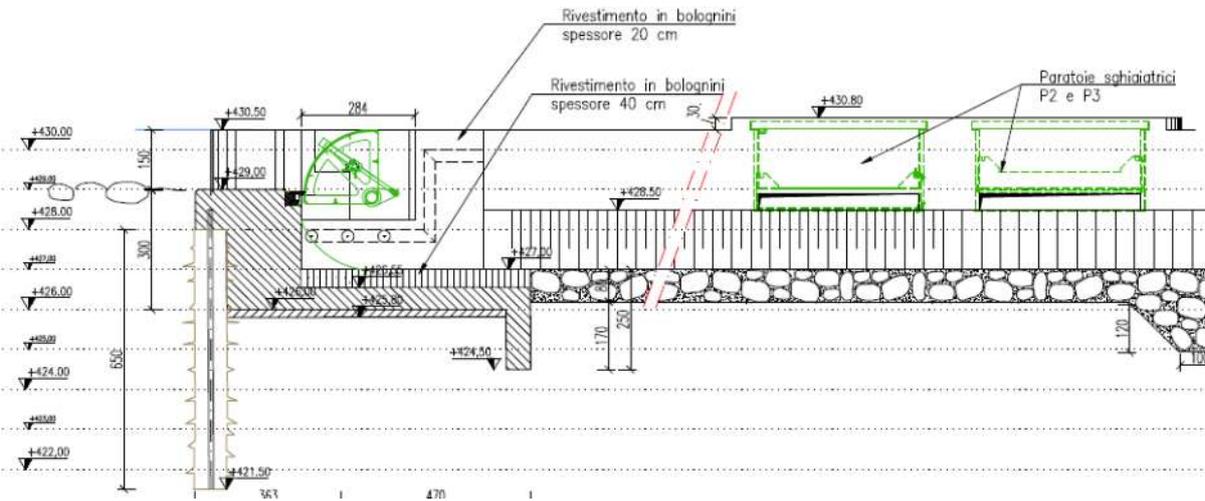


Planimetria



Sezione

SEZIONE C-C
Scala 1:100



Immagini significative dello sbarramento



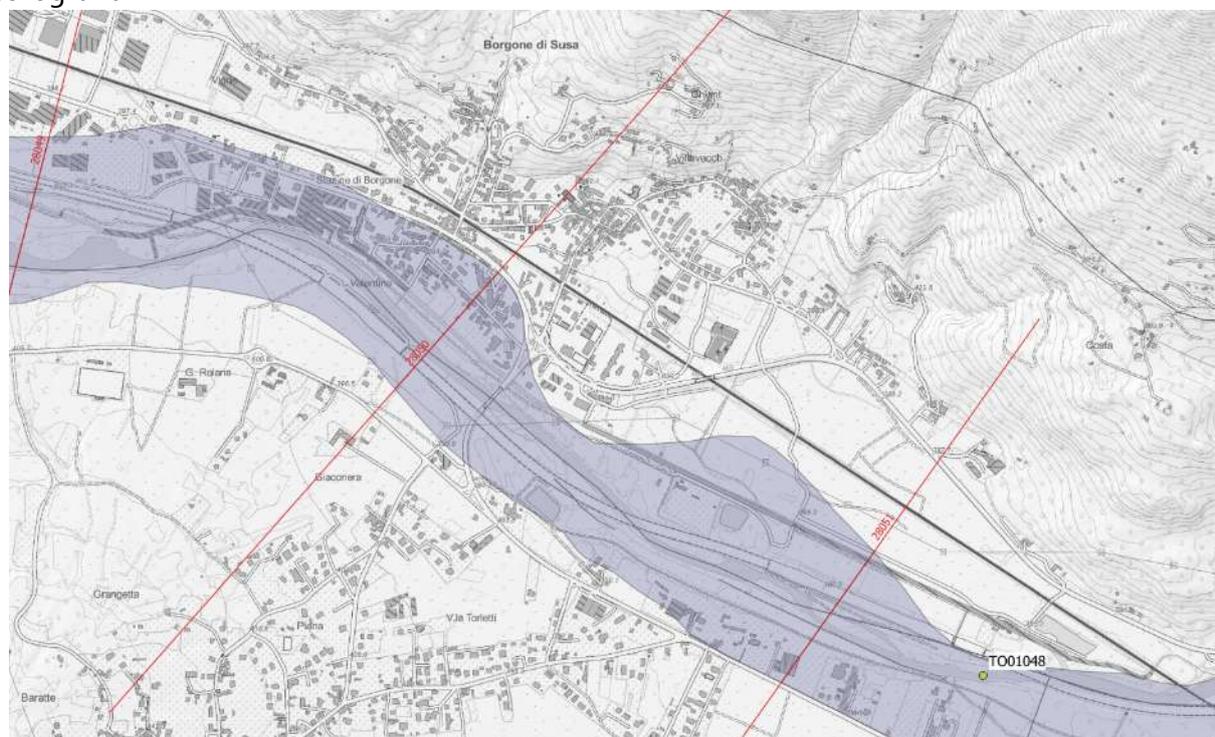
SCHEDA SBARRAMENTO N. 5

Codice regionale/nazionale dello sbarramento:	TO01048
Comune in cui è ubicato lo sbarramento:	Villar Focchiardo
Località:	In prossimità del viadotto autostradale
Distanza dalla diga di Rochemolles	59,8 km

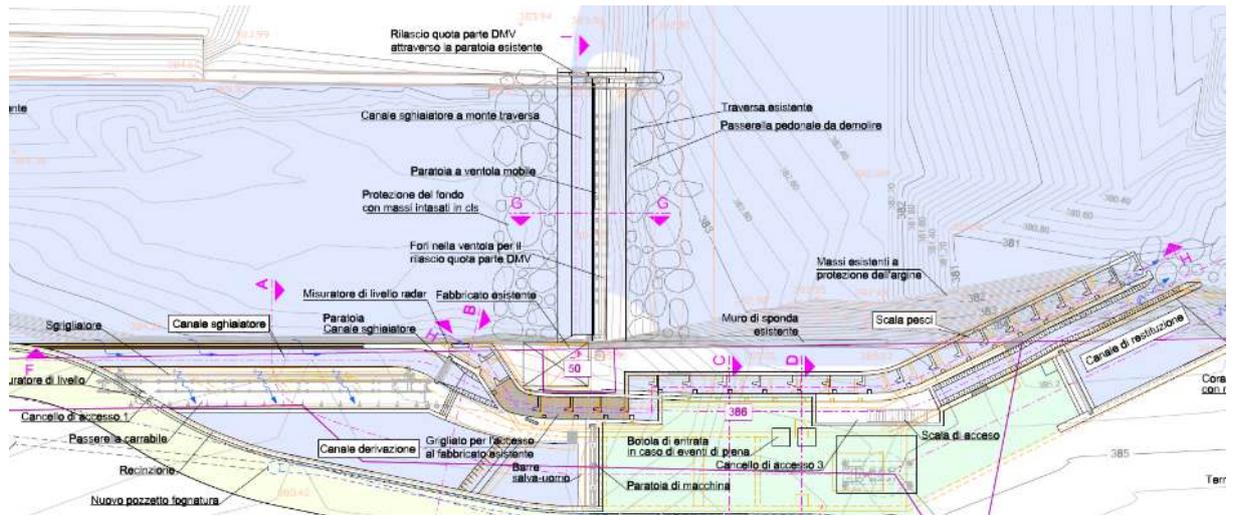
Tipologia dello sbarramento	Traversa con paratoia a ventola
Quota di fondo del sopralzo abbattibile	384,00 m slm
Altezza dello sbarramento mobile	0,6 m
Volume invasato	3,600 m ³
Accessibilità	Carrabile e agevole

	Sede	Email	Telefono
Proprietario e gestore dello sbarramento: GCE Villarfocchiardo srl	C.so Francia, 9 10098 Rivoli (TO)	pec@pec.gcevillarfo.it	011 9679886

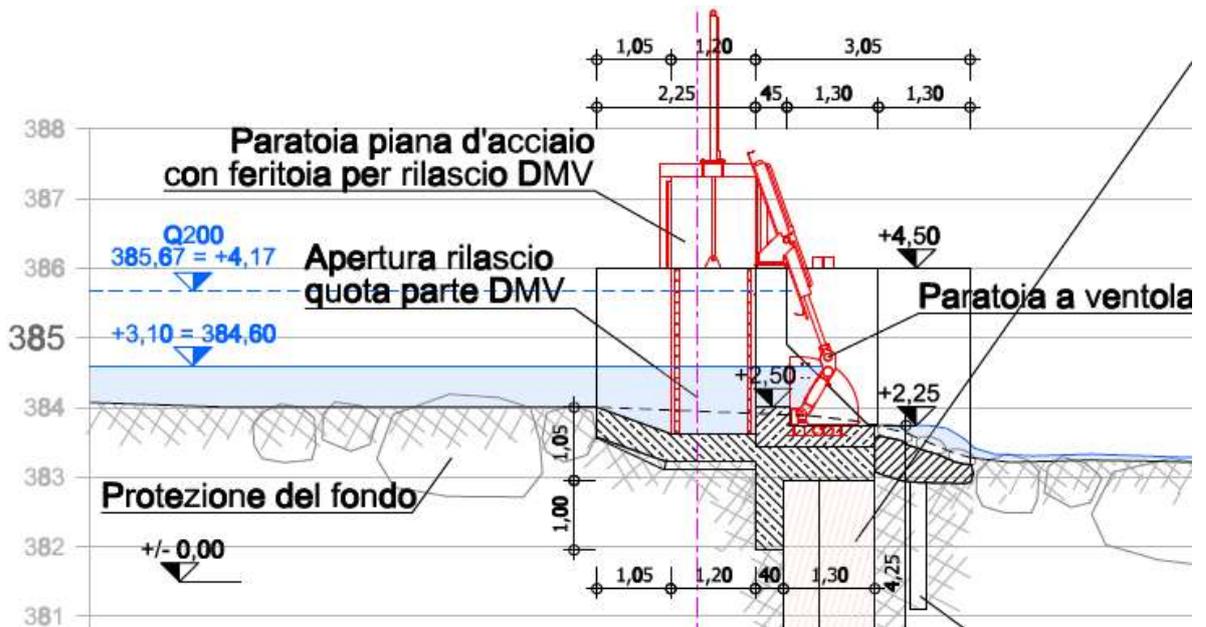
Corografia



Planimetria



Sezione



G2. RUBRICA DEI SOGGETTI COINVOLTI

SOGGETTO	TEL	FAX	E - MAIL
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE			
Comune di Bardonecchia	0122-909911	0122-96084	segreteria@bardonecchia.it comune.bardonecchia@pec.it
Comune di Oulx	0122-831102	011-20470016	oulx@postemailcertificata.it
Comune di Salbertrand	0122-854 595	0122-854 733	salbertrand@pec.it
Comune di Exilles	0122-58301	0122-58151	info@comune.exilles.to.it comune.exilles@legalmail.it
Comune di Chiomonte	0122-54104	0122-54504	info@comune.chiomonte.to.it segreteria.chiomonte@pec.it
Comune di Giaglione	0122-622386	0122-622920	info@comune.giaglione.to.it comune.giaglione@actaliscertymail.it
Comune di Gravere	0122-622912	0122-32534	info@comune.gravere.to.it gravere@cert.ruparpiemonte.it
Comune di Susa	0122-648311	0122-648307	info@comune.susa.to.it comune.susa.to@legalmail.it
Comune di Bussoleno	0122-49002	0122-640414	info@comune.bussoleno.to.it bussoleno@postemailcertificata.it
Comune di San Giorio di Susa	0122-49666	0122 -643642	sangioriodisusa@potemailcertificata.it
Comune di Chianocco	0122-49734	0122-643807	segreteria@comune.chianocco.to.it segreteria@pec.comune.chianocco.to.it
Comune di Bruzolo	011 -9637220	011-9637455	protocollo@comune.bruzolo.to.it comune.bruzolo@anutel.it
Comune di San Didero	011-9637837	011-9637341	info@comune.sandidero.to.it comune.sandidero.to@pec.it
Comune di Borgone di Susa	011-9646562	011-9645001	lavoripubblici@comune.borgonesusa.to.it protocollo@pec.comune.borgonesusa.to.it
Comune di Villar Focchiardo	011-9645025	011-9646547	info@comune.villarfocchiardo.to.it villar.focchiardo@pec.comune.villarfocchiardo.to.it
Comune di San'Antonino di Susa	011-9639911	011-9639921	info@comune.santantoninodisusa.to.it comune.santantoninodisusa.to@legalmail.it
Comune di Condove	011-9643102	011-9644197	protocollo@comune.condove.to.it comune.condove.to@legalmail.it
Comune di Vaie	011-9649020	011-9631651	info@comune.vaie.to.it info@pec.comune.vaie.to.it
Comune di Chiusa di San Michele	011-9643140	011-9644457	protocollo@comune.chiusadisanimichele.to.it protocollo.chiusa.san.michele@cert.ruparpiemonte.it
Comune di Caprie	011-9632333	011-9632917	caprie@comune.caprie.to.it comune.caprie.to@legalmail.it
Comune di Sant'Ambrogio di Torino	011-9324411	011-939353	santambrogio.di.torino@comune.santambrogioditorino.to.it comune.santambrogio.to@legalmail.it
Comune di Villar Dora	011-9350231	011-9352575	protocollo@comune.villardora.to.it comune.villardora.to@cert.legalmail.it
Comune di Avigliana	011-9769111	011-9769108	segreteria.avigliana@ruparpiemonte.it comuneavigliana@cert.legalmail.it
Comune di Buttigliera Alta	011-9329340 011-9329308		segreteria@comune.buttiglieraalta.to.it
Comune di Caselette	011-9688216 011-9687048	011-9688793	protocollo@comune.caselette.to.it comune.caselette.to@legalmail.it
Comune di Rosta	011-9568811	011-9540038	protocollo@pec.comune.rosta.to.it
Comune di Rivoli	011-9513300		comune.rivoli.to@legalmail.it
Comune di Alpignano	011-9666611	011-9674772	protocollo@comune.alpignano.to.it protocollo.alpignano@legalmail.it
C.O.M. DI SUSA	0122/32755	0122/648351	COMANDO.MUNICIPALE@COMUNE.SUSA.TO.IT

SOGGETTO	TEL	FAX	E - MAIL
	0122/648354		
C.O.M. DI RIVOLI	011/9513105		COMUNE.RIVOLI.TO@LEGALMAIL.IT
Città Metropolitana di Torino	011-861 2111	011-861 4237	urp@cittametropolitana.torino.it protocollo@cert.cittametropolitana.torino.it
Città Metropolitana di Torino sala operativa p.c. (servizio pronta reperibilità)	011/8612111	011/8613299	protezionecivile@provincia.torino.it
Città Metropolitana di Torino Direzione coordinamento viabilità	011 861 6470		
Regione Piemonte Direzione Opere pubbliche, Difesa del suolo, Protezione civile, Trasporti e Logistica	011 4321398		operepubbliche-trasporti@regione.piemonte.it
Regione Piemonte Settore Protezione Civile	011-4326600 011-4321306	011.-740001	protciv@regione.piemonte.it protezione.civile@cert.regione.piemonte.it
Regione Piemonte Settore Difesa del suolo	011 4321403		difesasuolo@regione.piemonte.it difesasuolo@cert.regione.piemonte.it
Regione Piemonte Settore Geologico	011 4321270		geologico@regione.piemonte.it geologico@cert.regione.piemonte.it
Regione Piemonte Settore Tecnico Regionale Area metropolitana di Torino (autorità Idraulica)	011 4321405	011 4322826	tecnico.regionale.TO@regione.piemonte.it tecnico.regionale.TO@cert.regione.piemonte.it
Presidenza del Consiglio dei Ministri	06-67761		presidente@pec.governo.it
A.I.Po	0521-7971	0521-797298	protocollo@cert.agenziapo.it
A.I.Po PTI Primo livello Moncalieri	011-642504	011-645870	ufficio-to@cert.agenziapo.it
Arpa Piemonte	011.1968	011.1968 1471	protocollo@pec.arpa.piemonte.it
Ministero Infrastrutture e Trasporti Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche	06/4412.2889- 2890-2880		segreteria.dgdighe@mit.gov.it
Ministero Infrastrutture e Trasporti Ufficio Tecnico Dighe (UTD) di Torino	011-4344749	011-4344762	emergenze.dgdighe@pec.mit.gov.it digheto@pec.mit.gov.it
Prefettura – UTG di Torino	011-55891	011-5589904	prefettura.torino@interno.it protocollo.prefeto@pec.interno.it
Prefetture - UTG di valle	----	----	----
Dipartimento PC	06-68201		segreteriaacd@protezionecivile.it
Componenti C.R.C.T.I. (Centro di coordinamento regionale tecnico idraulico)	Arpa Piemonte, AiPO, Settori regionali Difesa del suolo, Protezione civile e Geologico e Settori tecnici regionali (rif. Direzione Opere pubbliche)		
U.C.C. (Unità di comando e controllo)	Rappresentante politico: Assessore alla protezione civile		
GESTORE DIGA			
Gestore diga Enel Green Power Italia s.r.l. U.T. Torino	320 5388674		enelgreenpoweritalia@pec.enel.it
Ingegnere Responsabile Ing. Michela Pozzallo	389 3143283		Michela.pozzallo@enel.com
Casa di guardia presso la diga	0122 96549 329 9547921		Diego.giors@enel.com
Posto di teleconduzione di Verampio		0324.6187060	verampio.pt@enel.com

SOGGETTO	TEL	FAX	E - MAIL
Gestori dighe di valle	Vedere allegato G1		
COMPONENTI OPERATIVE ISTITUZIONALI			
Direzione Regionale VV.F.	011-41465	011-7708421	Dir.piemonte@vigilfuoco.it dir.piemonte@cert.vigilfuoco.it
Comando Provinciale VV.F. Torino	011-74221	011-7710107	Comando.torino@vigilfuoco.it Com.torino@cert.vigilfuoco.it
Distaccamento VV.F. P.vinciale dii Susa	0122-622495	011-7422420	
Distaccamento Volontari VV.F. dii Alpignano	011-9676217	011-7422633	
Distaccamento Volontari VV.F. dii Avigliana	011-9320519	011-7422626	
Distaccamento Volontari VV.F. dii Borgone di Susa	011-9645891		
Distaccamento Volontari VV.F. di Bussoleno	0122-49970		
Distaccamento Volontari VV.F. di Condove	011-9643049		
Distaccamento Volontari VV.F. di S. Antonino di Susa	011-9631525		
Distaccamento Volontari VV.F. di Susa	0122-31813		
Questura di Torino	011-55881	011-5588045	ab.quest.to@pecps.poliziadistato.it urp.quest.to@pecps.poliziadistato.it
Sezione Polizia Stradale di Torino Uff. Incidenti e Infortunistica	011-56401	011-5640210	sezpolstrada.to@pecps.poliziadistato.it
Sezione Polizia Stradale di Torino Ufficio Verbali	011-6177411	011-6177433	uffverbal.sezpolstrada.to@pecps.poliziaqdistato.it
Sottosezione Polizia Stradale Settimo Torinese	011-8165700		
Comando Provinciale Carabinieri Compagnia di Torino	011-6881		Tto39041@pec.carabinieri.it
Comando Generale Arma Carabinieri Ministero Difesa	011-9494909 011-9494913		
Carabinieri Pronto Intervento 112	011-8992846		
Comando Generale Arma Carabinieri Ministero Difesa	011-9148656 011-9148658		
Comando Carabinieri Reparto Servizi Magistratura	011-8129617		
Comando Carabinieri Tutela Patrimonio Culturale	011-5215636 011-5170000		
Comando Carabinieri Compagnia To – S. Carlo	011-8154600		
Comando Carabinieri Legione Piemonte e Valle d'Aosta	011-6885633		
Comando Carabinieri Unità Forestale e Ambientale Agroalimentare	011-8134729 011-8134730 011-8159390		
Compagnia Carabinieri	011-3233300		
Comando Regione Piemonte Carabinieri Nucleo Forestale	011-5545711		
Comando Carabinieri Nucleo Informativo	011-733750		
Comando Carabinieri Nucleo AntiSofisticazioni (NAS)	011-5623302 011-5623060		
Comando Carabinieri Compagnia Torino S. Carlo	011-8154600		
Carabinieri Comando Scuola	011-6881		

SOGGETTO	TEL	FAX	E - MAIL
Allievi			
Comando Carabinieri Stazione di Avigliana	011-9328803		
Comando Carabinieri Stazione di Borgone di Susa	011-9645003		
Comando Carabinieri Stazione di Susa	0122-622022		
Guardia di Finanza Tenenza di Bardonecchia	012299003		TO130000op@pec.gdf.it
Guardia di Finanza Compagnia di Susa	0122622070	01226203215	TO113000op@pec.gdf.it
Coordinamento regionale del volontariato di protezione civile del Piemonte	011 4326600 011 4321306		info@coordinamentopiemonte.it
Coordinamento provinciale del volontariato di protezione civile di Torino	011 9845329		segreteria@coordtorino.org
ASL TO3 Centralino di Collegno	011 40171		
COMPONENTI OPERATIVE VOLONTARIE			
Organizzazione di Volontariato A.N.C. Associazione Nazionale Carabinieri Sezione di Torino	011-5628293		
Organizzazione di Volontariato A.N.A. Associazione Nazionale Alpini Torino	011-2487906		
Organizzazione di Volontariato A.N.A. Associazione Nazionale Alpini Susa	0122-33204		
Organizzazione di Volontariato A.N.A. Associazione Nazionale Alpini Alpignano	011-9675353		
C.R.I. Comitato Regionale Piemonte	011-2445411		piemonte@cri.it cr.piemonte@cert.cri.it
Servizio Emergenza 118 Centrale Operativa Piemonte	011-4018180	011-4018183	Segreteria118torino@cittadellasalute.to.it
Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico	112 02 29530433		
SQUADRA A.I.B. DI SALBERTRAND	-	0122-854733	-
GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE MEDIA VALLE SUSA -ONLUS-	-	0122-54715	-
SQUADRA VOLONTARI AIB DI GRAVERE	339- 6252581	0122-33067	-
ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALPINI SEZIONE VAL SUSA	0122-33204	-	parisio.paolo@alice.it
SQUADRA VOLONTARI AIB DI SUSA	-	-	info@aibsusa.it
CORPO VOLONTARI AIB DEL PIEMONTE SQUADRA DI BUSSOLENO	0122-647348	0122-647348	info@aibbussoleno
SQUADRA ANTINCENDI BOSCHIVI	0122-49666	0122-49666	aibsangiorio@yahoo.it

SOGGETTO	TEL	FAX	E - MAIL
DI SAN GIORIO DI SUSÀ			
SQUADRA VOLONTARI A.I.B. DI CHIANOCCO	0122-49687	0122-640701	aib.chianocco@libero.it
A.I.B. DI BRUZOLO	011-9637024	011-9637455	AIBBRUZOLO@LIBERO.IT
SQUADRA VOLONTARIA A.I.B. DI SAN DIDERO	011-9637837	-	-
ASSOCIAZIONE FUORISTRADISTICA PIEMONTESE DELEGAZIONE LOCALE COM DI SUSÀ	338-8778272 3386172896	-	info@afp-valdisusa.it
SQUADRA VOLONTARI AIB DI VILLAR FOCCHIARDO	011-9645025	011-9646283	aibvillarfocchiardo@libero.it
SQUADRA VOLONTARI AIB DI SANT'ANTONINO	-	-	stelerg@tin.it
GRUPPO INTERCOMUNALE DI P.C. MEDIA VALLE SUSÀ -ONLUS- ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALPINI SEZIONE VAL SUSÀ	012254433		emilia.paciolla@gmail.com
CROCE ROSSA ITALIANA COMITATO LOCALE DI SUSÀ	0122623149	012231420	susa@cri.it
SQUADRA VOLONTARI AIB DI SUSÀ	3335762793		segreteria@aibsusa.it
CORPO VOLONTARI AIB SQUADRA DI BUSSOLENO	0122647348		info@aibbussoleno.it
SQUADRA AIB DI SAN GIORIO DI SUSÀ	3204641639		aibsangiorio@gmail.com
GRUPPO COMUNALE DI CHIANOCCO	012249734	0122643807	l.medo56@gmail.com
A.I.B. DI BRUZOLO	0119637024	0119637455	aibbruzolo@libero.it
SQUADRA AIB DI VILLAR FOCCHIARDO	3315745058		aibvillarfocchiardo@libero.it
SQUADRA VOLONTARI AIB DI SANT'ANTONINO			
SQUADRA NAPOLEONE BORDONI- VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE			prociv.condove@pec.it
SQUADRA AIB GIAGLIONE	0122 647754		adriana.pesando alice.it
GESTORI SERVIZI ESSENZIALI			
A.E.M. COMUNE DI CHIOMONTE	012254104	012254504	aem@comune.chiomonte.to.it
COMUNE DI BRUZOLO	0119637220	0119637455	ragioneria@comune.bruzolo.to.it
COMUNE DI EXILLES	012258301	012258151	exille@tin.it
E-DISTRIBUZIONE S.P.A.	0683051	800046674	info@e-distribuzione.com
ENERGIE DES ALPES S.R.L.	01024041	0102404245	
ITALGAS RETI S.P.A.	01123941	0112394017	italgasreti@pec.italgasreti.it
SOCIETA' ELETTRICA LA BRUZOLESE S.R.L.	0119637540	0119637540	info@labruzoleseelettrica.it
SOCIETA' METROPOLITANA ACQUE TORINO	0114645111	0114365575	info@smatorino.it
SOCIETA' PER LA CONDOTTA DI ACQUA POTABILE IN ALPIGNANO SRL	0119676688	119676688	segreteria@sap-alpignano.it
TELECOM ITALIA – TIM direz. territoriale piemonte e valle d'aosta	011-5721		telecomitalia@pec.telecomitalia.it

SOGGETTO	TEL	FAX	E - MAIL
VODAFONE			vodafoneomnitel@pocert.vodafone.it
WIND TRE			windtrespa@pec.windtre.it servizioclienti155@pec.windtre.it
ALTRI GESTORI SERVIZI			
ANAS COMPARTIMENTALE PIEMONTE	011-573911	011-5162982	servizioclienti@stradeanas.it anas.piemonte@postacert.stradeanas.it
SITAF AUTOSTRADA A32 TORINO- BARDONECCHIA TRAFORO FREJUS	0122-621621	0122-622036	dg@sitaf.it sitaf@legalmail.it
RFI DIREZ. TERRITORIALE PRODUZIONE TORINO	011-6652162		
RFI ZONA TERRITORIALE NORD-OVEST	011-6651111		
TRENITALIA DIREZIONE REGIONALE PIEMONTE	011-6699436 011-6653096		
TRENITALIA DIREZIONE REGIONALE PIEMONTE	011-9341785 011-9341788		
TRENITALIA DIVISIONE TRASPORTO	011-6634847		
TRENITALIA DIVISIONE CARGO	011-3975833 011-3975842		
TRENITALIA DIVISIONE PASSEGGERI	011-6690246		
TRENITALIA DIVISIONE PASSEGGERI	011-5069279 011-5611445		

G3. MAPPE DELLE AREE ALLAGATE

PIANO DI EMERGENZA (PED)

DIRPCM DELL' 8 LUGLIO 2014 (GU 4/11/2014)

DIGA DI ROCHEMOLLES

Comune di Bardonecchia (TO)



Approvato con
DGR n. _____ del _____



INDICE

INDICE.....	1
PREMESSA.....	1
DOCUMENTI DI PROTEZIONE CIVILE (D.P.C.).....	1
PIANI DI LAMINAZIONE.....	2
PIANI DI EMERGENZA DIGHE (P.E.D.).....	3
INFORMAZIONI DI SINTESI.....	5
CARATTERISTICHE DELLA DIGA E DEL SERBATOIO.....	5
SISMICITÀ DELL'AREA.....	10
A. SEZIONE DESCRITTIVA - LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE.....	13
TIPOLOGIA DI RISCHIO.....	13
TEMA E OBIETTIVI.....	13
AMBITO DI RIFERIMENTO.....	14
B. SEZIONE ORGANIZZATIVA – MODELLO ORGANIZZATIVO.....	16
IL SISTEMA DI PROTEZIONE CIVILE.....	16
MODELLO DI INTERVENTO E LIVELLI DI COORDINAMENTO.....	17
VOLONTARIATO.....	20
AREE DI EMERGENZA.....	22
QUADRO DEI SERVIZI ESSENZIALI.....	24
C. SEZIONE TECNICA – SCENARIO D'EVENTO.....	27
DESCRIZIONE SINTETICA SCENARIO.....	27
DESCRIZIONI TECNICHE SCENARI.....	29
D. FASI DI ALLERTA.....	36
FASI DI ALLERTA PER “RISCHIO DIGA”.....	36
FASI DI ALLERTA PER “RISCHIO IDRAULICO A VALLE”.....	39
E. PROCEDURE OPERATIVE.....	42
PROCEDURE OPERATIVE DI COMPETENZA DEL SINDACO.....	66
F. INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE.....	69
G. ALLEGATI.....	77
G1. SCHEDE TECNICHE DEGLI SBARRAMENTI A VALLE.....	77
G2. RUBRICA DEI SOGGETTI COINVOLTI.....	88
G3. MAPPE DELLE AREE ALLAGATE.....	94

PREMESSA

La DirPCM 8 Luglio 2014 reca indirizzi operativi inerenti l'attività di Protezione civile nell'ambito dei bacini in cui siano presenti "grandi dighe" - vale a dire quelle di altezza pari o superiore a 15 m o con volume di invaso pari o maggiore di 1.000.000 m³ - costituendo, altresì atto di indirizzo e coordinamento per i provvedimenti che le Regioni intendessero adottare per le dighe non di competenza nazionale ($H < 15$ m o $V < 1.000.000$ m³).

Più in dettaglio essa:

- stabilisce le condizioni di attivazione delle fasi di allerta per le finalità di sicurezza degli sbarramenti e di gestione del rischio idraulico a valle, intendendo in tal senso l'attivazione degli scarichi della diga stessa con portate per l'alveo di valle che possono comportare fenomeni di onda di piena e rischio di esondazione;
- definisce le azioni conseguenti alla attivazione delle suddette fasi di allerta in caso di eventi e scenari, temuti o in atto, aventi rilievo per l'allertamento e l'attivazione del sistema di Protezione civile;
- stabilisce i legami funzionali e procedurali tra i vari soggetti coinvolti nella predisposizione, attivazione ed attuazione delle azioni atte a garantire la sicurezza degli sbarramenti ed il contrasto del rischio idraulico a valle;
- individua i soggetti istituzionalmente preposti alla predisposizione dei piani di emergenza per contrastare le situazioni di pericolo connesse con la propagazione di un'onda di piena originata da manovre degli organi di scarico ovvero dall'ipotetico collasso dello sbarramento.

DOCUMENTI DI PROTEZIONE CIVILE (D.P.C.)

In tale ottica la DirPCM sopra citata prevede la redazione di un Documento di Protezione Civile finalizzato a stabilire, per ciascuna diga, le specifiche condizioni per l'attivazione del sistema di Protezione civile e le comunicazioni e le procedure tecnico-amministrative da attuare nel caso di rischio idraulico di valle come anche nel caso di rischio diga, cioè per eventi, temuti o in atto, coinvolgenti l'impianto di ritenuta o una sua parte e rilevanti ai fini della sicurezza della diga e dei territori di valle.

Il Documento di Protezione civile - predisposto dall'UTD (l'Ufficio Tecnico Dighe del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti) con il concorso dell'autorità idraulica competente per l'alveo di valle, della Protezione civile regionale, nonché del gestore, ed approvato dal prefetto competente per il territorio in cui ricade la diga - contiene le seguenti informazioni di sintesi, in accordo con quanto indicato nel Foglio di condizioni per l'esercizio e la manutenzione (FCM) della diga:

- a. localizzazione, tipologia costruttiva, caratteristiche dimensionali ed utilizzazione della diga;
- b. superficie del bacino idrografico direttamente sotteso e allacciato;
- c. quota massima di regolazione e di massimo invaso, grandezze rilevanti ai fini del "rischio diga" (Rif. Eventi, temuti o in atto, coinvolgenti l'impianto di ritenuta o una sua parte e rilevanti ai fini della sicurezza della diga e dei territori di valle);
- d. eventuali limitazioni d'invaso per motivi di sicurezza;
- e. volume di laminazione proprio del serbatoio, ossia quello compreso tra la quota massima di regolazione e la quota di massimo invaso;
- f. eventuali peculiarità costruttive o di esercizio;
- g. presenza di invasi artificiali a monte e a valle con indicazione dei rispettivi volumi di invaso e di laminazione;

- h. elenco delle regioni e delle province i cui territori sono interessati dalle aree di allagamento conseguenti a manovre di apertura degli scarichi e ad ipotetico collasso dello sbarramento;
- i. elenco dei comuni i cui territori sono interessati dalle aree di allagamento conseguenti a manovre di apertura degli scarichi e ad ipotetico collasso dello sbarramento;
- j. denominazione degli uffici e delle autorità competenti per l'applicazione del Documento di Protezione Civile e indicazione dei tempi e dei modi con cui il gestore informa i medesimi circa l'attivazione delle fasi di allerta e circa i rilasci dalla diga, i livelli d'invaso e le manovre degli scarichi;
- k. indicazione dei modi con cui il gestore riceve, secondo le procedure di allerta regionali, gli avvisi di criticità idrogeologica e idraulica.

Ai fini dell'obiettivo di riduzione e gestione del rischio idraulico a valle della diga, il Documento di Protezione civile contiene altresì:

- l. i riferimenti al piano di laminazione ove previsto ed adottato;
- m. le portate massime scaricabili dagli organi di scarico alla quota di massimo invaso e la portata massima transitabile in alveo a valle dello sbarramento contenuta nella fascia di pertinenza idraulica (denominata Q_{Amax});
- n. i valori della portata di «attenzione scarico diga» Q_{min} e delle soglie incrementalì ΔQ ;
- o. grandezze rilevanti ai fini del «rischio idraulico di valle» (Rif. Portate in passaggio dalla sezione della diga, anche per attivazione degli scarichi della stessa, che possono comportare per l'alveo di valle fenomeni di onda di piena e rischio di esondazione);
- p. in assenza di piano di laminazione o di altri provvedimenti adottati dalle autorità competenti, la prescrizione generale che le manovre degli organi di scarico siano svolte adottando ogni cautela al fine di determinare un incremento graduale delle portate scaricate, contenendone al massimo l'entità, che, a partire dalla fase di preallerta per «rischio diga» e in condizione di piena, non deve superare, nella fase crescente, quella della portata affluente al serbatoio; nella fase decrescente la portata scaricata non deve superare quella massima scaricata nella fase crescente;
- q. l'indicazione che, in occasione di eventi di piena significativi, la Protezione civile regionale, ovvero l'Unità di comando e controllo (UCC) qualora istituita, sentito il gestore, può disporre manovre degli organi di scarico allo scopo di creare le condizioni per una migliore regolazione dei deflussi in relazione ad eventi alluvionali previsti o in atto.

PIANI DI LAMINAZIONE

Secondo quanto stabilito dalla DirPCM 27 febbraio 2004, *Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile*, con DGR n. 22-6795 del 27 aprile 2018 la Regione Piemonte ha definito una scala di priorità per l'utilizzo degli invasi presenti sul territorio regionale ai fini della laminazione delle piene nonché le modalità operative per la predisposizione e l'adozione dei piani di laminazione.

Tali piani, per diversi e possibili prefigurati scenari d'evento, devono prevedere le misure e le procedure da adottare che, pur definite tenendo in buon conto sia la mitigazione degli effetti a valle dell'invaso, sia la sicurezza delle opere, sia l'esigenza di utilizzazione dei volumi invasati, non possono comunque non essere finalizzate alla salvaguardia della incolumità della vita umana, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente territorialmente interessati dall'evento.

In essi possono essere individuate due diverse procedure, definite programma statico e programma dinamico, che consentano di rendere disponibile con un adeguato anticipo i volumi preventivamente definiti o comunque utili ai fini della laminazione della piena. Il programma

statico, di breve periodo, prevede il mantenimento, con continuità e durante i periodi dell'anno valutati critici per il verificarsi di eventi di piena, di una quota di invaso minore della quota d'esercizio autorizzata. Il programma dinamico, cioè nel tempo reale, prevede l'esecuzione di manovre preventive e/o nel corso dell'evento in atto da attivare sulla base di previsioni quantitative delle precipitazioni sul bacino a monte e dei conseguenti deflussi attesi all'invaso, nonché sulla base dello stato dell'invaso e della portata territorialmente sostenibile a valle dello stesso.

Per la diga di Rochemolles è operativo il piano di laminazione approvato con con DGR n. 10-1832 del 07/08/2020, che prevede un programma dinamico, con azioni che si attivano a seguito dell'emanazione di determinati bollettini di allerta regionali emessi dal Centro Funzionale Regionale.

PIANI DI EMERGENZA DIGHE (P.E.D.)

Ferme restando le disposizioni del FCEM, per ciascuna fase di allerta il Documento di Protezione civile stabilisce gli obblighi particolari a carico del gestore e le comunicazioni e gli avvisi da diramare e/o ricevere nelle diverse fasi di allerta e, unitamente agli studi sulla propagazione delle piene artificiali per manovre volontarie degli organi di scarico e per ipotetico collasso dello sbarramento, costituisce altresì il quadro di riferimento per la redazione di un apposito Piano di Emergenza (P.E.D.) – il presente documento - relativo ai territori interessabili dagli effetti derivanti dalla presenza della diga.

In tal senso è la Regione, in raccordo con le Prefetture-UTG territorialmente interessate, a predisporre ed approvare un PED su base regionale, per contrastare le situazioni di pericolo connesse con la propagazione di un'onda di piena originata da manovre degli organi di scarico ovvero dall'ipotetico collasso dello sbarramento. Nella predisposizione dei PED, collaborano con la Regione e le Prefetture-UTG i Comuni i cui territori sono interessati dalle aree di allagamento.

Le prefetture-UTG, in particolare, concorrono a detta pianificazione per quanto concerne gli aspetti connessi con le attivazioni in emergenza delle strutture statali del territorio di competenza.

Nel caso l'onda di piena possa interessare i territori di altre regioni, è la Regione sul cui territorio è ubicata la diga a fornire alle altre amministrazioni regionali interessate le informazioni necessarie alla predisposizione e approvazione dei PED nei territori di competenza.

I PED devono considerare quanto previsto nei Documenti di Protezione civile di ciascuna diga e nei piani di laminazione, ove adottati, e devono riportare:

- gli scenari riguardanti le aree potenzialmente interessate dall'onda di piena, originata sia da manovre degli organi di scarico sia dal collasso della diga;
- le strategie operative per fronteggiare una situazione di emergenza, mediante l'allertamento, l'allarme, le misure di salvaguardia anche preventive, l'assistenza ed il soccorso della popolazione;
- il modello di intervento, che definisce il sistema di coordinamento con l'individuazione dei soggetti interessati per il raggiungimento di tale obiettivo e l'organizzazione dei Centri Operativi nonché specifiche attivazioni organizzate in fasi operative connesse alle fasi di allerta - a loro volta correlate ai livelli di allertamento per rischio idraulico - previste nei Documenti di Protezione civile allegato al Foglio Condizioni per l'Esercizio e la Manutenzione (FCEM);
- specifiche attivazioni organizzate in fasi operative connesse alle fasi di allerta - a loro volta correlate ai livelli di allertamento per rischio idraulico stabiliti dalle Direttive regionali - previste nei menzionati Documenti di Protezione civile.

RISCHIO DIGA	FASI OPERATIVE	RISCHIO IDRAULICO A VALLE
ORDINARIETA'	ORDINARIETA'	VIGILANZA ORDINARIA
PREALLERTA	ATTENZIONE	PREALLERTA
VIGILANZA RINFORZATA	PREALLARME	ALLERTA
PERICOLO	ALLARME	
COLLASSO		

I PED e le procedure di raccordo tra i differenti ambiti provinciali e regionali sono parte integrante delle pianificazioni provinciali e, ove predisposta, della pianificazione regionale di Protezione civile e, una volta realizzati, devono essere verificati tramite periodiche esercitazioni di Protezione civile.

I Comuni, i cui territori possono essere interessati da un'onda di piena originata da manovre degli organi di scarico ovvero dall'ipotetico collasso dello sbarramento, prevedono nel proprio piano di emergenza comunale o intercomunale una sezione dedicata alle specifiche misure - organizzate per fasi di allertamento ed operative, congrue con quelle dei PED – di allertamento, diramazione dell'allarme, informazione, primo soccorso e assistenza alla popolazione esposta al pericolo derivante dalla propagazione della citata onda di piena.

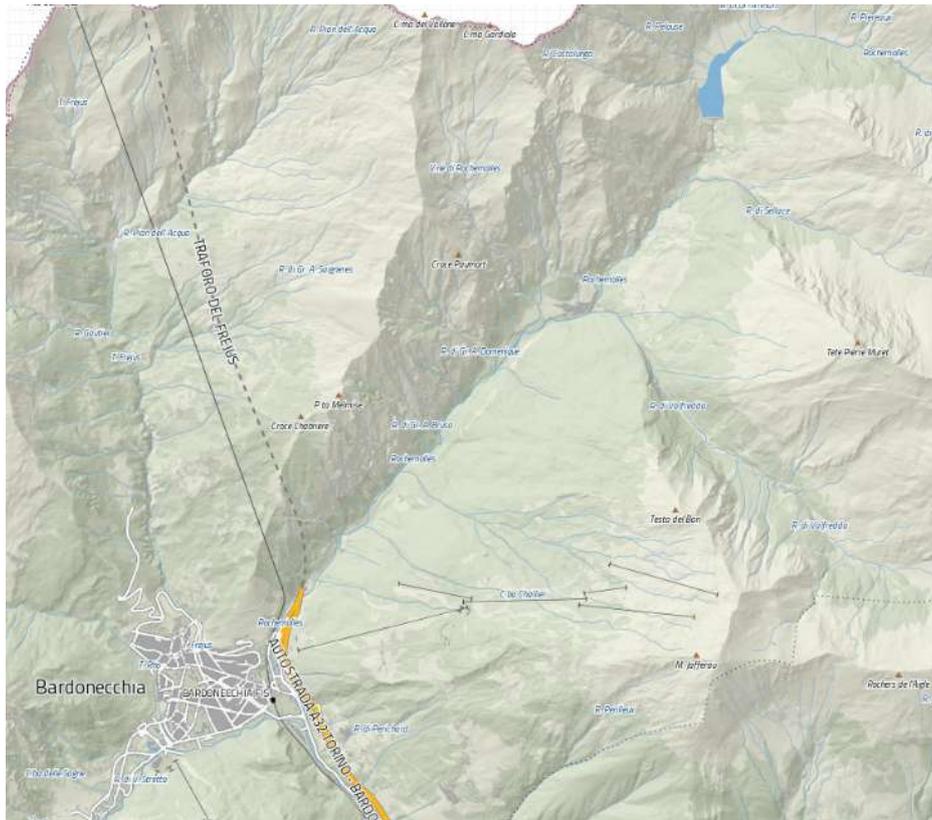
Tale attività si svolge con il supporto della prefettura-UTG, della Provincia e della Regione, sulla base dello specifico PED e degli indirizzi regionali, attraverso la fornitura ai comuni tutte le informazioni utili relativamente ai dati sulla pericolosità e sul rischio per la definizione dello scenario di riferimento (anche in relazione ai vigenti Documenti di Protezione Civile ed ai piani di laminazione, ove adottati) e con particolare attenzione alla previsione di adeguate iniziative di informazione alla popolazione sul rischio e sulle norme di comportamento da seguire prima, durante e dopo l'evento.

INFORMAZIONI DI SINTESI

CARATTERISTICHE DELLA DIGA E DEL SERBATOIO

Opera di ritenuta

La diga di Rochemolles è ubicata in testa al vallone omonimo e sbarrà l'omonimo corso d'acqua, in sponda sinistra del torrente Dora di Bardonecchia, nel quale confluisce subito a valle dell'abitato.



In sintesi, le principali caratteristiche dello sbarramento sono :

Rochemolles		N° archivio DGDighe	33
Comune/i nel cui territorio è ubicato lo sbarramento			Bardonecchia
Corso d'acqua sbarrato			Torrente Rochemolles
Corsi d'acqua a valle	Dora Riparia, Po		
Bacino idrografico			Po
Tipologia diga (punto B.2. D.M. 26/6/14 o norma precedente)			a.1.1 gravità ordinaria
Altezza diga ai sensi L.584/94			60,00 m

Volume di invaso ai sensi L. 584/94	3,7x10 ⁶ m ³	
Utilizzazione prevalente	Idroelettrica e idropotabile	
Stato dell'invaso esercizio (normale, limitato, sperimentale), costruzione, fuori esercizio temp.	Esercizio normale	
Superficie bacino idrografico direttamente sotteso	26	(km ²)
Superficie bacino idrografico allacciato	0	(km ²)
Quota massima di regolazione	1973,18	(m s.l.m.)
Quota di massimo invaso	1973,68	(m s.l.m.)
Eventuale Limitazione di invaso per motivi di sicurezza (valanghe primaverili)		
Quota autorizzata (quota limitata di max invaso da febbraio a marzo)	1965,00	(m s.l.m.)
Quota autorizzata (quota limitata di max invaso da aprile a maggio)	1959,00	(m s.l.m.)
Eventuali peculiarità costruttive o di esercizio aventi rilievo ai fini dell'applicazione del Documento di Protezione Civile:		
Scarico superficie costituito da una soglia sfiorante in sponda sinistra con ciglio a quota 1973,18 m s.l.m., lunghezza complessiva di 83,77 m e battente massimo di 0,50 m.		

Dispositivi di controllo: osservazioni e misure

Il Gestore esegue controlli e rilievi periodici come di seguito descritti e li intensifica in occasione di eventi meteorologici ed idrologici (piene) di particolare importanza.

Numero, tipo e localizzazione delle apparecchiature di controllo

Sono di seguito indicati il numero, il tipo e la localizzazione delle apparecchiature di controllo, nonché le specie e la frequenza dei rilievi per:

➤ Spostamenti della struttura:

- planimetrici:
 - con frequenza delle letture mensile: controllo di tre punti sul coronamento diga mediante collimazione;
 - con frequenza delle letture settimanale: pendolo rovescio nella sezione di mezzeria della diga, con una stazione di misura nel cunicolo a quota 1970,00 s.l.m. Vengono effettuate due misure, una riferita alla direzione monte-valle e l'altra alla direzione destra-sinistra.
- altimetrici
 - con frequenza delle letture semestrale: livellazione di n° 9 punti sul coronamento diga e 1 in sponda destra con caposaldo di riferimento anch'esso in sponda destra
 - con frequenza delle letture settimanale: rilievo di spostamenti mediante n° 4 calibri estensimetrici localizzati in corrispondenza dei giunti B, C, D ed E, nel cunicolo superiore.

➤ Perdite attraverso:

- la struttura:
 - con frequenza delle letture giornaliera: rilevamento su uno stramazzo rettangolare situato a piede diga nel cunicolo di scarico dei drenaggi e due stramazzi posti alle due estremità del cunicolo perimetrale.
- sottopressioni:
 - con frequenza delle letture settimanale: misure su n° 4 piezometri.
 - Misure giornaliere:
 - temperatura minima e massima dell'aria (mediante termometro a mercurio);
 - pioggia (mediante pluviometro);
 - manto nevoso (mediante asta graduata);
 - spessore dello strato di ghiaccio (mediante asta graduata);
 - quota del livello di invaso (rilievo mediante teleidrometro con visualizzazione in casa di guardia e teletrasmissione presso la Centrale di Bardonecchia ed il P.T. di Magliano Alpi; possibilità di lettura diretta con aste idrometriche);
 - temperatura dell'acqua in superficie (mediante termometro ad immersione);
 - temperatura dell'acqua a 5 m di profondità (mediante termometro ad immersione).
 - stato atmosferico (rilevato a vista dal personale di guardia e registrato con la seguente codifica):

- sereno	0		
- poco nuvoloso	1	1/3	della copertura del cielo
- nuvoloso	2	2/3	della copertura del cielo
- coperto	3	3/3	della copertura del cielo
 - grandezze legate agli eventi meteorologici ed idrologici (piene) di particolare importanza.

Altre misure delle quali emerga la necessità

Il Gestore effettua rilievi batimetrici lungo sezioni di controllo in corrispondenza degli imbocchi dello scarico di fondo e di quello intermedio ed inoltre in una sezione fissa da scegliere a cura del Concessionario, parallela all'asse longitudinale della diga ed a limitata distanza dal paramento.

La frequenza dei rilevamenti batimetrici è triennale, salvo evidenze che suggeriscano una tempistica differente.

Verifiche d'esercizio sugli organi di scarico

Il Gestore verifica il corretto funzionamento degli organi di scarico e dei relativi impianti, con periodiche messe in carico, con frequenza mensile. Su ogni paratoia di scarico è eseguita una manovra di apertura parziale con frequenza semestrale.

Luoghi assoggettati ad osservazioni dirette ed ulteriori controlli

Il Gestore assoggetta ad osservazione diretta i sottoelencati luoghi:

- con frequenza giornaliera: controllo paramenti di valle e di monte e del coronamento diga, spalle, sfioratore e canale di scarico relativo, bacino di smorzamento; controllo dei collegamenti telefonici;
- con frequenza settimanale: controllo camminamenti esterni ed interni e cunicoli; controllo efficienza impianto di illuminazione, controllo cabine di manovra;

- con frequenza mensile:
 - prova efficienza della sirena, avviamento del gruppo elettrogeno e controllo della riserva di carburante; controllo a vista da parte di un tecnico qualificato delle opere e delle sponde immediatamente a monte ed a valle dell'invaso onde rilevare eventuali fenomeni di instabilità; verifica registrazione idrometrica a valle diga, controllo e valutazione dell'incremento dei depositi calcarei all'interno della diga (cunicoli);
- con frequenza semestrale:
 - verifica dello stato di conservazione dei cartelli e verifica delle apparecchiature degli organi di scarico;
- con frequenza triennale:
 - verifica dell'interrimento tramite rilievo batimetrici;
- in occasione del raggiungimento della quota di massimo invasore:
 - controllo a vista dello sbarramento, delle sponde dell'invaso, delle condizioni di funzionalità dello scarico di superficie;
- in occasione del raggiungimento della quota minima di regolazione ed in occasione di lavori che comportino lo svuotamento del serbatoio:
 - ispezione sponde, paramento di monte, opere normalmente sommerse, rilevamento fotografico e strumentale dell'interrimento;
- in occasione di eventi meteorologici ed idrologici (piene) eccezionali:
 - ispezione del corpo diga e delle sponde, delle opere di scarico e dell'alveo a valle diga ed esecuzione delle misure di controllo;
- a seguito di eventi sismici:
 - ispezione dei manufatti diga in ogni loro parte e delle sponde dell'invaso, esecuzione delle misure strumentali di controllo, verifica della manovrabilità degli organi di scarico.

Registro delle osservazioni

Presso la casa di guardia è tenuto un apposito Registro sul quale sono riportati:

- i risultati delle misure effettuate mediante le apparecchiature di controllo;
- la descrizione dei lavori di manutenzione ordinaria eseguiti, l'ubicazione e le dimensioni delle eventuali lesioni che si fossero manifestate nello sbarramento e nelle sue opere accessorie ed i provvedimenti presi, le visite e le conseguenti prescrizioni dell'Ufficio Tecnico per le Dighe;
- i risultati dei controlli sui meccanismi di manovra ed i risultati delle osservazioni dirette, nonché l'esistenza di perdite dagli organi di scarico.

Documentazione conservata presso la Casa di guardia

Oltre al Registro delle osservazioni, presso la casa di guardia sono conservati:

- copia del Foglio di Condizioni per l'Esercizio e la Manutenzione (FCEM);
- copia del Documento di Protezione Civile (DPC);
- copia dei bollettini mensili;
- copia dei diagrammi semestrali;
- piano di installazione dei cartelli monitori e copia della relativa lettera di notifica all'ufficio competente;
- piano di installazione del sistema di segnalazione acustica e copia della relativa lettera di notifica all'ufficio competente;
- piano di installazione della strumentazione idrometrica registratrice e copia della relativa lettera di notifica all'ufficio competente per il servizio di piena, nonché della approvazione del servizio idrografico territorialmente competente;
- registro delle manovre di esercizio sugli organi di scarico;

- disegni di consistenza delle opere, compresi gli schemi degli impianti elettromeccanici.

Ingegnere Responsabile

I nominativi dell'ingegnere responsabile della sicurezza delle opere e dell'esercizio dell'impianto e del suo sostituto ed i loro recapiti sono contenuti nella rubrica allegata al Documento di Protezione Civile.

Studi idraulici a valle dello sbarramento

Per la diga di Rochemolles il gestore, ai sensi della normativa vigente, ha provveduto ad effettuare studi idraulici di propagazione dell'onda di piena generata dall'apertura degli scarichi e da un eventuale collasso della diga stessa. Il tronco d'alveo preso in esame nello studio idraulico nell'ipotesi di collasso si estende dalla diga, lungo il torrente Rochemolles, la Dora di Bardonecchia e la Dora Riparia, per una distanza di circa 84 km dalla diga e un totale di 71 sezioni trasversali all'asta fluviale utilizzate nel calcolo. L'ultima sezione è posizionata in corrispondenza della traversa di Alpignano, in quanto la portata calcolata in tale sezione risulta essere inferiore alla capacità complessiva dello scarico di superficie della traversa. Le 71 sezioni interessano i Comuni a valle della diga come di seguito indicato:

COMUNE	SEZIONI
Bardonecchia	1 - 9
Oulx	10 - 20
Salbertrand	21 - 24
Exilles	25 - 30
Chiomonte	31 - 33
Giaglione	34 - 36
Gravere	34 - 35
Susa	36 - 42
Bussoleno	42 - 45
San Giorio di Susa	45 - 48
Chianocco	45 - 46
Bruzolo	47
San Didero	48
Borgone di Susa	49 - 52
Villar Focchiardo	49 - 51
Sant'Antonino di Susa	52 - 53
Condove	53 - 56
Vaie	54 - 55
Chiusa San Michele	56 - 57
Caprie	57 - 59
Sant'Ambrogio di Torino	58 - 61
Villar Dora	60 - 61
Avigliana	62 - 64
Buttigliera Alta	64 - 65
Caselette	65 - 68
Rosta	66 - 68
Rivoli	68 - 69
Alpignano	69 - 71

È importante precisare che i suddetti studi idraulici sono sviluppati a partire dall'ipotesi di alveo asciutto, pertanto gli scenari associati all'apertura completa degli scarichi e al collasso dell'opera sono da considerarsi ipotesi di minima se concomitanti con rilevanti portate naturali già presenti in alveo a seguito di precipitazioni intense .

Quote significative ai fini del "Rischio diga"

Le quote significative di invaso che potrebbero ingenerare problemi idraulico strutturali nella ritenuta sono:

- La quota massima di regolazione 1973,18 m s.l.m., alla quale avviene lo sfioro dallo scarico di superficie;
- la quota di massimo invaso pari a 1973,68 m s.l.m., che è stata considerata per la verifica strutturale della diga.

Ulteriori eventi che potrebbero incidere negativamente sulla corretta ritenuta dello sbarramento sono:

- sismi;
- franamenti dei versanti che potrebbero danneggiare lo sbarramento o generare delle onde e successivi sfiori;
- anomalie di ritenuta idraulica all'interno dello sbarramento o dei problemi alle paratoie degli scarichi.

Portate significative ai fini del "Rischio idraulico di valle"

Le portate significative rilasciate verso valle, anche in considerazione di un alveo nel quale potrebbero essere mobilitati volumi rilevanti di trasporto solido, sono:

Qamax = 40 m ³ /s	Portata per la quale, dallo studio idraulico della piena transitabile, risulta completamente impegnata la sezione libera del ponte in acciaio in località Beaulard, nel comune di Bardonecchia, ad una distanza di circa 14 km dalla diga
Qmin= 7 m ³ /s	Portata di attenzione scarico diga, che attiva la fase di allerta per rischio idraulico a valle, ai sensi del Documento di Protezione Civile

SISMICITÀ DELL'AREA

La O.P.C.M. 3274/2003 detta i principi generali sulla base dei quali le Regioni, hanno compilato l'elenco dei comuni con la relativa attribuzione ad una delle quattro zone, a pericolosità decrescente, nelle quali è stato riclassificato il territorio nazionale:

- zona 1 = è la zona più pericolosa, dove possono verificarsi forti terremoti;
- zona 2 = in questa zona possono verificarsi forti terremoti;
- zona 3 = è una zona che può essere soggetta a scuotimenti modesti;
- zona 4 = è la zona meno pericolosa.

A ciascuna zona , viene attribuito un intervallo di accelerazione (ag), con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni

- zona 1 = ag > 0,25;
- zona 2 = 0,15 < ag <= 0,25;
- zona 3 = 0,05 < ag <= 0,15;
- zona 4 = ag <= 0,05.

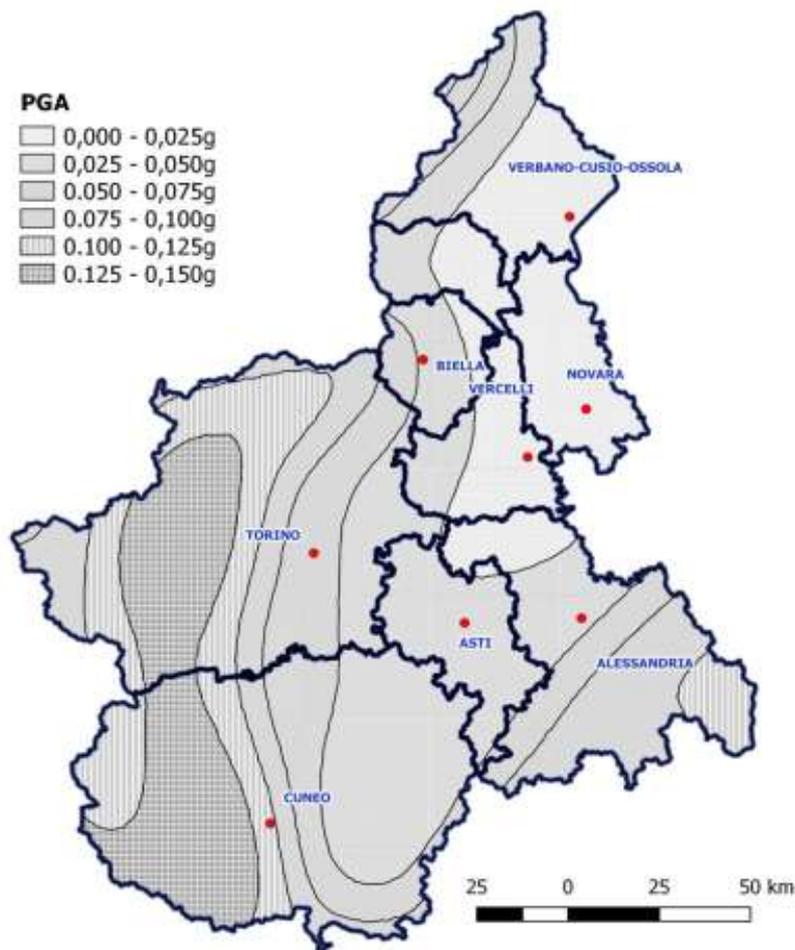
La Regione Piemonte ha proceduto negli anni, con diversi atti, alla classificazione sismica del proprio territorio, giungendo infine a definire, con DGR n. 6-887 del 30 dicembre 2019, una mappa di pericolosità sismica per valori medi di PGA per un periodo di ritorno di 475 anni, espressi in termini di massima componente in termini di massima componente orizzontale, (ag con probabilità di superamento del 10% in 50 anni) e una mappa di zonazione sismica del territorio regionale, unitamente all'elenco dei comuni sismici.

Tale zonazione avviene secondo tre differenti zone:

- zona 3s = $0,125 < ag \leq 0,150$
- zona 3 = $0,050 < ag \leq 0,125$;
- zona 4 = $ag \leq 0,050$.

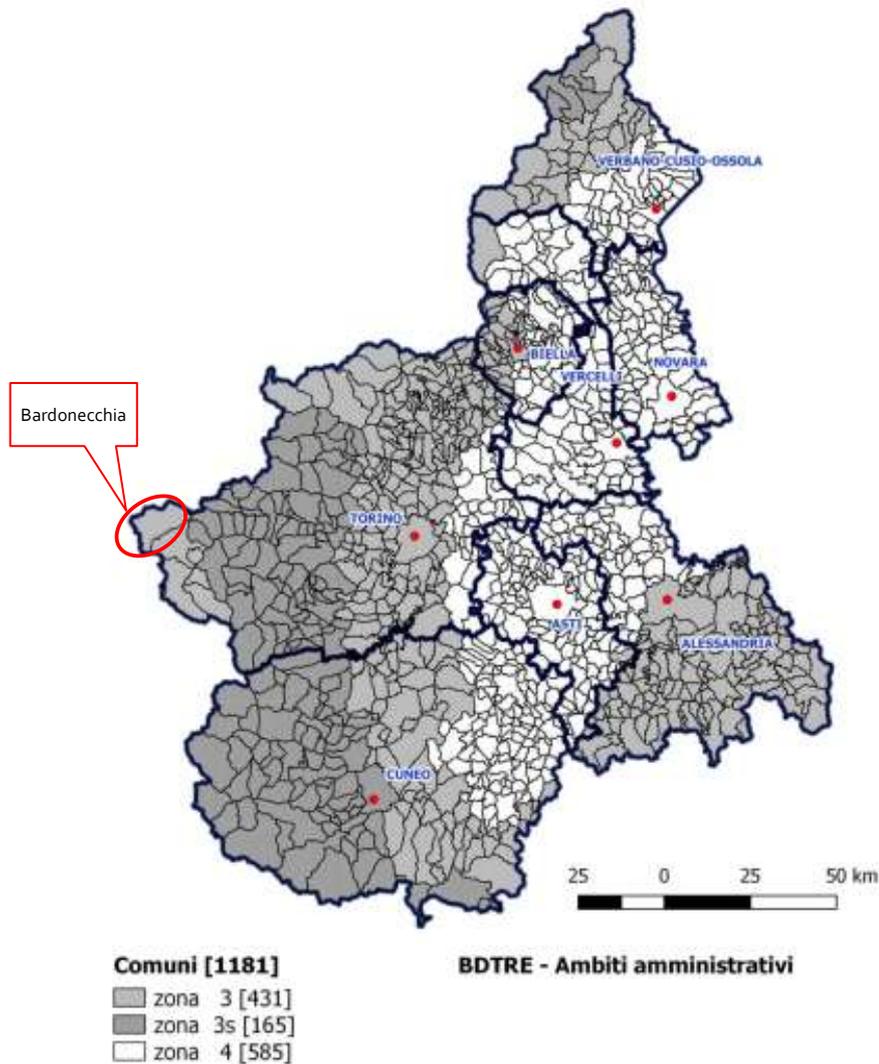
MAPPA DI PERICOLOSITA' SISMICA

*DISTAV- Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita
Università degli Studi di Genova*



MAPPA DI ZONAZIONE SISMICA

La mappa è aggiornata alla situazione amministrativa esistente alla data del 6 febbraio 2019



Il Comune di Bardonecchia, nel cui territorio è ubicata la diga oggetto del presente PED, ricade in zona 3, con un valore di PGA compreso fra 0,050 e 125.

A. SEZIONE DESCRITTIVA - Lineamenti della Pianificazione

TIPOLOGIA DI RISCHIO

- ✓ idrologico
- ✓ idrogeologico
- ✓ idraulico

TEMA E OBIETTIVI

Gli organi competenti in materia di sbarramenti per l'accumulo idrico sono:

- per le dighe "statali", cioè le opere di sbarramento che superano i 15 metri di altezza o che determinano un volume di invaso superiore a 1.000.000 di metri cubi, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Dipartimento per le infrastrutture, i Sistemi informativi e Statistici- Direzione generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche e per il Piemonte con la struttura periferica Ufficio tecnico per le Dighe di Torino;
- per gli altri sbarramenti, di competenza regionale, la Regione Piemonte – Direzione Opere pubbliche, Difesa del suolo, Protezione civile, Trasporti e Logistica con i propri Settori Difesa del Suolo e Tecnici decentrati.

La diga in oggetto rientra nel primo gruppo ed è quindi di competenza dell' Ufficio Tecnico per le Dighe di Torino.

Il presente Piano di Emergenza (PED), redatto in raccordo con la Prefettura di Torino e predisposto con riferimento alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2014 –, integra il Documento di Protezione Civile approvato con Decreto del Prefetto di Torino del 21 Aprile 2017 e si basa su scenari di rischio che si verificherebbero sull'asta torrentizia del T. Rochemolles legati alla propagazione dall'onda di piena originata da manovre degli organi di scarico ovvero da possibili anomalie di funzionamento, fino all'ipotetico collasso, dello sbarramento.

Se da un lato il fenomeno della rottura, anche parziale e progressiva, dello sbarramento in questione non deve, comunque, essere ignorato per gli effetti devastanti che lo accompagnerebbero e che si rifletterebbero con particolare gravità sulla popolazione e sulle attività antropiche presenti a valle, dall'altro e allo stesso tempo, per la sua capacità di laminazione l'opera di sbarramento costituisce una risorsa utilizzabile per limitare, tramite la laminazione delle onde di piena, gli effetti di eventi meteorici intensi nell'ambito dei bacini di appartenenza. A tal fine è stato approvato dalla Regione Piemonte con DGR n. 10-1832 del 07/08/2020, un apposito Piano di Laminazione.

Il presente documento costituisce altresì riferimento per la stesura dell'apposita sezione integrativa dei Piani di protezione civile comunali/intercomunali dei Comuni interessati dalla propagazione dell'onda di piena, da redigersi secondo il modello approvato con Determinazione Dirigenziale n. 486 del 21 Febbraio 2018 del Direttore della Direzione Regionale Opere Pubbliche, Difesa del suolo, Protezione civile, Trasporti e Logistica della Regione Piemonte.

In tal senso, si rimanda al Piano di Protezione Civile Comunale / Intercomunale integrato come sopra per gli aspetti relativi a:

- analisi territoriale (informazioni generali sul territorio)
- scenari correlati a tipologie di rischio differenti da quelli riconducibili alla presenza della diga (eventi attesi in relazione alle criticità presenti sul territorio)

- organizzazione e risorse (strutture di protezione civile presenti, elenco delle risorse complessive – umane, strumentali, finanziarie – disponibili per il territorio)
- procedure di emergenza specificamente correlate a tipologie di rischio differenti da quelle riconducibili alla presenza di una diga (compiti e azioni in capo alle strutture di protezione civile presenti sul territorio finalizzate a fronteggiare possibili criticità).

Al presente PED sono allegate le schede tecniche degli sbarramenti interessati dall'onda di piena per collasso della diga di Rochemolles, contenenti le seguenti informazioni:

- ubicazione;
- descrizione e caratteristiche tecniche;
- riferimenti per il contatto del proprietario e del gestore dello sbarramento e dei comuni interessati da un eventuale allagamento;

AMBITO DI RIFERIMENTO

Appartenente al bacino idrografico del Po, lunga 80 km e con oltre 90.000 abitanti, la Val di Susa è la più estesa e popolata del Piemonte. Situata in posizione baricentrica all'imbocco della Val Cenischia, prende il nome dall'antica città omonima anche se il suo centro più grande oggi è Avigliana. Lateralmente alla valle principale, si individuano alcune valli laterali. Fra le più importanti, partendo da Sestriere, si trovano la Valle Argentera, la Val Thuras, la Valle della Piccola Dora (che si dirama a sua volta a Clavière nel Vallon de Baisses e nel Vallone della Gimont), la Valle Stretta, la Valle del Rho, la Valle del Frejus, il Vallone di Rochemolles (che si dirama a sua volta nella Valfredda), la Val Clarea e la Val Cenischia. Il fiume principale della valle è la Dora Riparia, che si origina a Cesana dall'unione di due rami sorgentizi, la Piccola Dora - che nasce al Colle del Monginevro, sulle Alpi Cozie francesi - e il Torrente Ripa - che nasce invece in Valle Argentera, nel comune di Sauze di Cesana.

Gli affluenti principali della Dora Riparia sono:

- Dora di Bardonecchia (nasce nella confluenza tra il Rio di Valle Stretta e il Torrente di Rochemolles a Bardonecchia e termina a Oulx);
- Cenischia (nasce dal Moncenisio e termina nella Dora Riparia a Susa).

I torrenti in sinistra idrografica sono:

- Rio Rocciamelone (nasce dall'omonima cima e confluisce nella Dora dopo aver formato l'Orrido di Foresto);
- Rio Prebec (nasce nei pressi della Grand'Uia e raggiunge la Dora Riparia nella frazione Vernetto di Chianocco);
- Rio Pissaglio (nasce sul versante meridionale della Grand'Uia e dopo aver formato una spettacolare cascata confluisce nella Dora nei pressi di Bruzolo);
- Torrente Gravio di Condove (nasce sulla Punta Sbaron e termina a Condove);
- Torrente Sessi (nasce sul Monte Civrari, a est del Colombardo, e termina a Caprie);
- Torrente Messa (nasce sul Monte Civrari, a ovest del Colle del Lys e termina ad Avigliana).

I torrenti in destra idrografica sono:

- Rio Gerardo (nasce al Colle del Sabbione e confluisce nella Dora Riparia a Bussoleno);
- torrente Gravio (nasce sulla Punta Cristalliera e termina a Villar Focchiardo);
- Rio Scaglione (nasce nel Vallone degli Adretti nel Parco naturale Orsiera - Rocciavré).

Altri corsi d'acqua:

- torrente Thuras (nasce sul Colle di Thuras e termina nel Torrente Ripa a Bousson, frazione di Cesana);
- Torrente Rochemolles (nasce sulla Punta Sommeiller e termina nel Rio di Valle Stretta a Bardonecchia);

- Rio Valle Stretta (nasce sul Monte Thabor e confluisce nel Torrente di Rochemolles a Bardonecchia).

Dal punto di vista idrografico l'area interessa quindi il bacino della Dora Riparia, uno dei principali affluenti del settore Piemontese del bacino del Po e presenta, alla sezione di confluenza, un bacino idrografico con superficie di circa 1250 km².

B. SEZIONE ORGANIZZATIVA – MODELLO ORGANIZZATIVO

IL SISTEMA DI PROTEZIONE CIVILE

Ai fini dell'attività di protezione civile, le normative nazionale e regionale di protezione civile definiscono tre distinti livelli di eventi calamitosi ad ognuno dei quali è associato un preciso modello gestionale di intervento e diversi livelli di competenza. L'articolo 7 del D.Lgs. n. 1 del 2 Gennaio 2018 (cd. "Codice della Protezione Civile") ribadisce e distingue, infatti, ai fini della protezione civile gli eventi in:

- a) Eventi di tipo "A": emergenze connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che per loro natura possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli Enti e Amministrazioni competenti in via ordinaria
- b) Eventi di tipo "B": emergenze connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che per loro natura o estensione comportano l'intervento coordinato di più Enti o Amministrazioni e debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo
- c) Eventi di tipo "C": emergenze di rilievo nazionale connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità o estensione debbono, con immediatezza di intervento, essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo.

Sono attività di protezione civile quelle volte alla previsione e alla prevenzione dei rischi, al soccorso delle popolazioni sinistrate e ad ogni altra attività necessaria e indifferibile, diretta al contrasto e al superamento dell'emergenza e alla mitigazione del rischio, connessa a tali tipologie di eventi.

All'attuazione delle attività di protezione civile provvedono, secondo i rispettivi ordinamenti e le rispettive competenze, le Amministrazioni dello Stato, le Regioni, le Province, i Comuni e le Unioni Montane, e vi concorrono gli Enti pubblici, gli istituti e i gruppi di ricerca scientifica con finalità di protezione civile, nonché ogni altra istituzione ed organizzazione anche privata. Concorrono, altresì, all'attività di protezione civile i cittadini ed i gruppi associati di volontariato civile, nonché gli Ordini ed i collegi professionali.

Le attività previste per fronteggiare gli eventi di tipo C (cd. eventi straordinari) sono attuate sotto il coordinamento unitario del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile e del Prefetto che, in sede locale, si raccorda con il Presidente della Regione, nonché con il concorso di tutti gli Enti territoriali. Ne deriva un'impostazione generale basata non sulla tipologia dell'evento calamitoso, bensì sulla messa in relazione dello stesso alla sua intensità ed estensione:

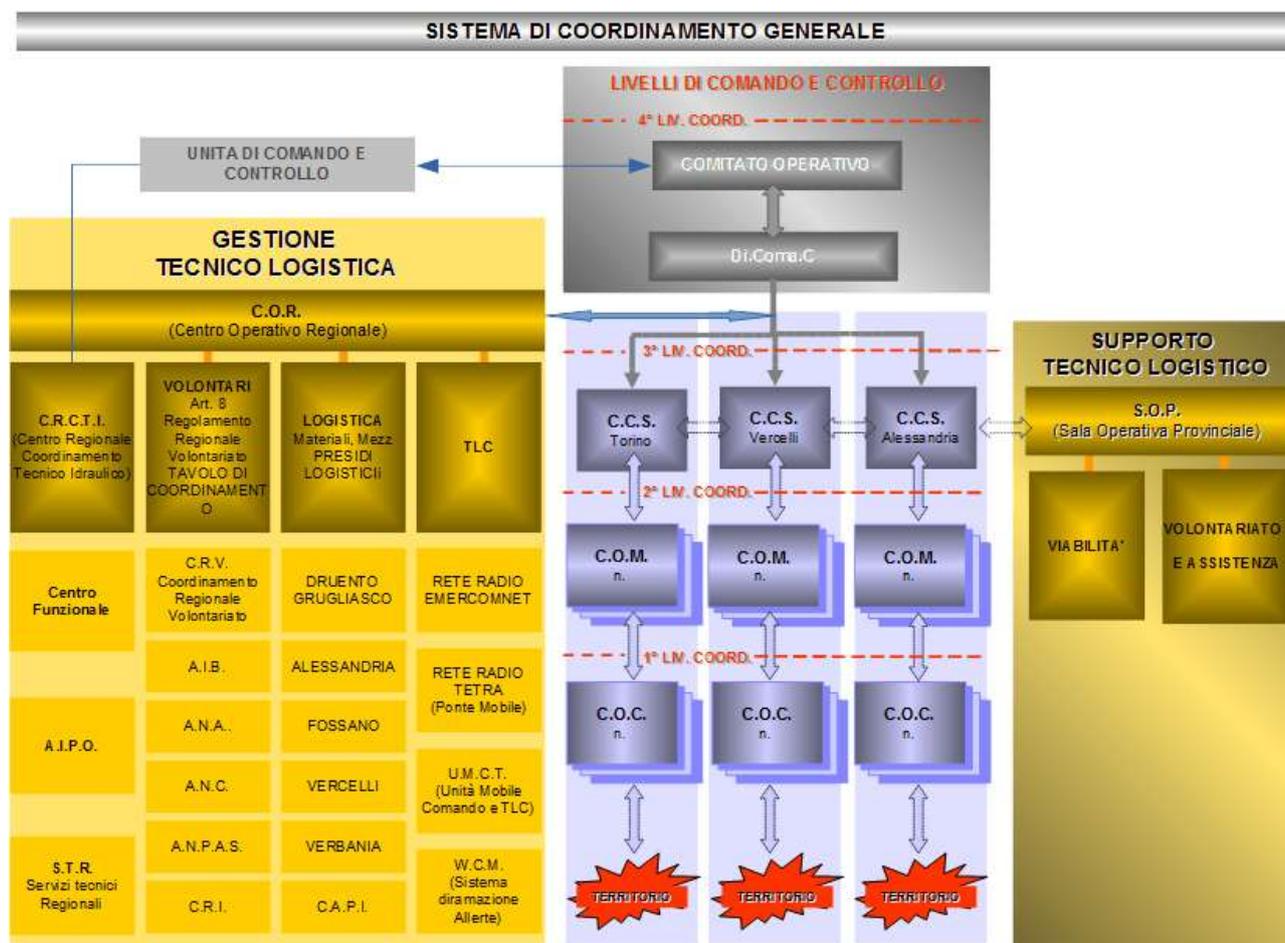
- al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale (eventi di tipo A) il Sindaco, autorità comunale di protezione civile, assume la direzione dei servizi di emergenza che insistono sul territorio del Comune, nonché il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari dandone immediata comunicazione al Prefetto e al Presidente della Giunta Regionale;
- quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del Comune, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture regionali

alla Regione e di forze e strutture operative nazionali al Prefetto che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli della Regione (eventi di tipo B). Per l'espletamento dei suoi compiti, nonché per il coordinamento dei servizi di emergenza a livello provinciale, il Prefetto adotta tutti i provvedimenti di propria competenza per assicurare i soccorsi a livello provinciale, comunale o di ambito, nel quadro degli organismi di coordinamento previsti dalla Direttiva 30 Aprile 2021 "Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali".

MODELLO DI INTERVENTO E LIVELLI DI COORDINAMENTO

Il Modello d'Intervento è l'insieme organizzato dei Centri di Comando e Controllo, delle rispettive attività e delle procedure operative necessarie a garantire, per ciascun livello di coordinamento, la risposta operativa del "Sistema", proporzionata all'impatto dell'evento potenziale o in atto.

Ciò comporta, a ciascun livello di coordinamento, l'individuazione di "aree chiave", che sono le cosiddette "funzioni di supporto", cui vengono attribuite delle attività e, nell'ambito di queste ultime, assegnati dei compiti per la gestione dell'emergenza.



Il modello organizzativo della protezione civile a livello comunale si basa sulla costituzione di un organismo denominato Centro Operativo Comunale (C.O.C.), strutturato in funzioni di supporto e attivato dal Sindaco, con apposita ordinanza, a cui competono l'autorità e la discrezionalità decisionale atta a definire, in maniera preordinata e inequivocabile e a garanzia di una efficace risposta all'emergenza in termini di soccorso e assistenza alla popolazione, il "chi fa che cosa", "quando" e "come".

Quando l'evento non può essere fronteggiato con i mezzi a disposizione del Comune, si attiva un sistema di risposte all'evento più complesso e articolato rappresentato, attualmente, dai C.O.M. (Centri Operativi Misti), che chiama in causa una pluralità di organi, soggetti e strutture, aventi ognuna specifiche competenze, in grado di fornire contributi differenti alla gestione dell'emergenza.

Tali centri operativi dovranno assicurare un tempestivo servizio informativo al Centro Coordinamento Soccorsi (C.C.S.) attivato dal Prefetto ed agiranno nell'ambito dei rispettivi territori di competenza, essendo in grado di avere diretta ed immediata nozione non solo delle dimensioni del disastro, ma anche delle più urgenti necessità che via via dovessero insorgere.

Nell'ambito di tale più ampio sistema, il Sindaco (coadiuvato dai propri uffici) svolge, in tutti i percorsi procedurali da attivarsi, l'insostituibile funzione di "filtro" tra l'istanza dei cittadini e le strutture sovraordinate, tra i cui compiti vi è proprio quello di favorire il coordinamento dei servizi di emergenza organizzati a livello provinciale con gli interventi dei Sindaci appartenenti al COM stesso.

Funzioni di supporto

Per favorire l'applicazione delle procedure di coordinamento in maniera omogenea e per fornire ai vari soggetti ai quali è stata affidata la responsabilità della gestione delle emergenze un valido aiuto decisionale, nonché un "linguaggio" comune, ci si avvale delle "Funzioni di Supporto", che rappresentano settori specifici di attività per la gestione dell'emergenza e che sono denominate come segue:

UNITA' DI COORDINAMENTO
RAPPRESENTANZE DELLE STRUTTURE OPERATIVE
ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE
SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE
LOGISTICA
TELECOMUNICAZIONI D'EMERGENZA
ACCESSIBILITA' E MOBILITA'
SERVIZI ESSENZIALI
ATTIVITA' AEREE E MARITTIME
TECNICA E DI VALUTAZIONE
CENSIMENTO DANNI E RILIEVO DELL'AGIBILITA'
VOLONTARIATO
RAPPRESENTANZA DEI BENI CULTURALI
STAMPA E COMUNICAZIONE
SUPPORTO AMMINISTRATIVO E FINANZIARIO
CONTINUITA' AMMINISTRATIVA

Ambiti Territoriali e Organizzativi Ottimali

Ai sensi della DPCM 30 Aprile 2021, recante *"Indirizzi per la predisposizione dei Piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali"*, nell'ambito della quale è descritta l'organizzazione delle strutture di protezione civile ai diversi livelli territoriali, sia nel periodo ordinario che in emergenza, è prevista la necessità di definire, a cura delle Regioni e delle Province autonome, gli "ambiti territoriali e organizzativi ottimali", quali insiemi di uno o più Comuni o Municipi atti ad assicurare lo svolgimento delle attività di protezione civile, in sostituzione degli attuali Centri Operativi Misti (C.O.M.)

Le Regioni e le Province Autonome dovranno, nel contesto normativo ed organizzativo del proprio sistema di protezione civile, con il supporto del Dipartimento della Protezione Civile e di concerto con le Prefetture-UTG, le Province, le Città Metropolitane ed i Comuni, definire i confini geografici e le scelte strategiche di governance degli ambiti (modello organizzativo della attività di protezione civile), al fine di garantire l'effettività delle funzioni di protezione civile, individuando le forme, anche aggregate, per assicurarne la continuità sull'intero territorio.

C.R.C.T.I. e U.C.C. per il governo delle piene

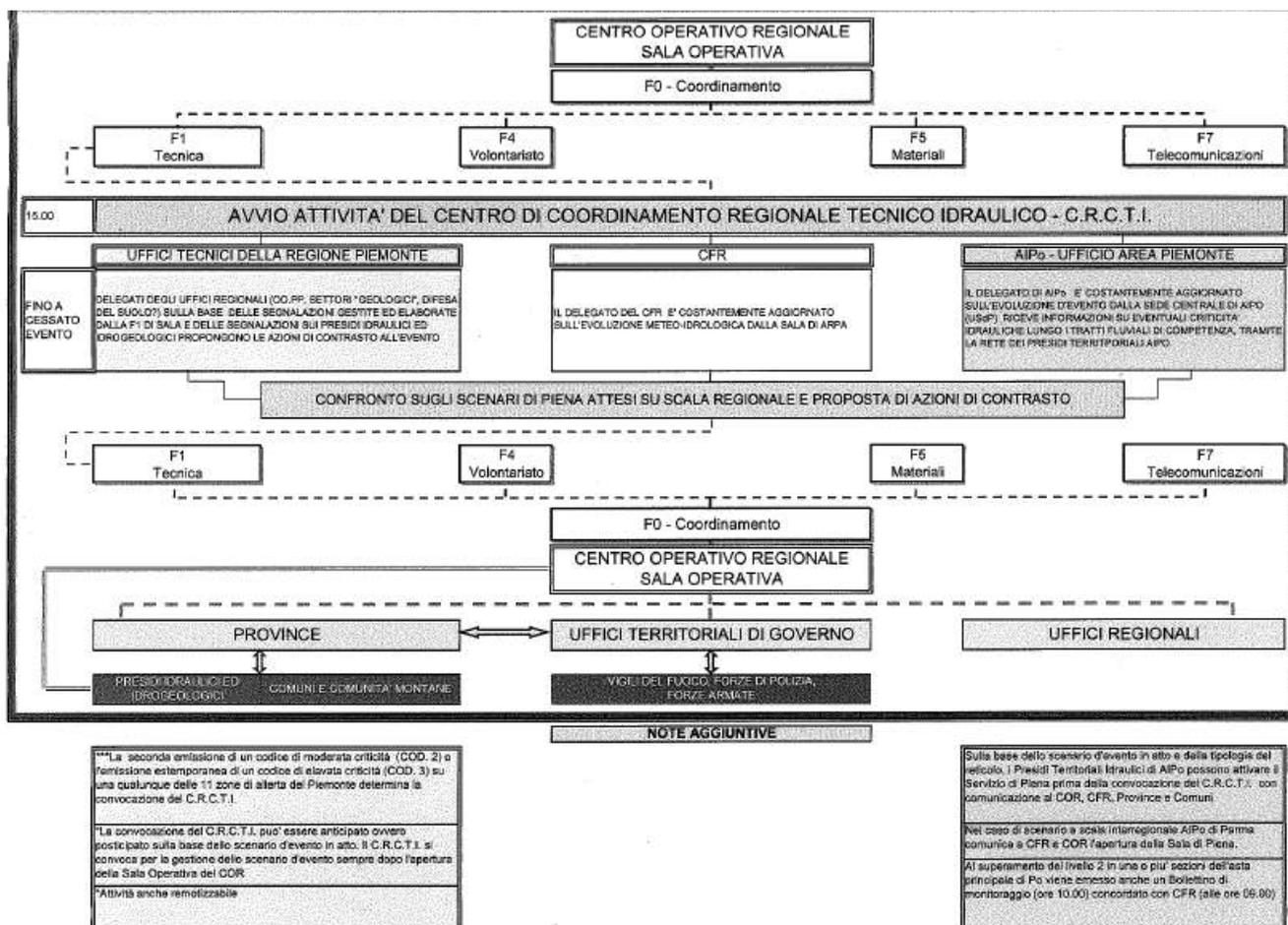
Ai sensi della D.P.C.M. 27 Febbraio 2004 *"Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del Sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulici"*, nei bacini dichiarati di interesse interregionale e nazionale in cui sono presenti opere di ritenuta iscritte nel Registro Italiano Dighe (R.I.D.), dal momento che il governo e la gestione dei deflussi durante un evento di piena comporta il concorso di molte Amministrazioni statali, regionali e locali afferenti al bacino, e che tale evento, per i possibili e conseguenti effetti, è altresì da ritenersi di livello nazionale, il Dipartimento e le Regioni interessate sono chiamate a costituire una Unità di Comando e Controllo (U.C.C.) costituente l'Autorità di protezione civile per il governo delle piene. Le medesime Regioni interessate, d'intesa tra loro e sentito il Dipartimento della Protezione Civile, devono decidere la sede e la procedura di costituzione, convocazione e funzionamento dell'Unità di Comando e Controllo, presso la quale possono altresì delegare unitariamente ad un unico soggetto la propria rappresentanza.

Alle attività della U.C.C. concorrono:

- il Centro Funzionale di riferimento per la condivisione delle informazioni e dei dati, la previsione e la sorveglianza nel tempo reale sia a scala di bacino che a scala regionale e provinciale;
- l'Autorità di bacino interessata sia per la pianificazione che per la caratterizzazione delle criticità idrauliche e del rischio residuo persistenti a scala di bacino;
- la Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (DG Dighe).

Al fine di garantirne l'operatività, attraverso il Centro Funzionale di riferimento, all'Unità di Comando e Controllo devono pervenire tutte le informazioni in possesso dei Centri Funzionali, dei gestori degli invasi e degli Uffici Territoriali di Governo di riferimento, cioè quelli nel cui territorio ricadono le dighe interessate dalle misure adottate per contrastare l'evento di piena atteso e/o in atto.

In data 27 Giugno 2012 la Regione Piemonte, al fine di costituire una struttura tecnica regionale di supporto all'U.C.C., ha istituito – a mezzo di apposito protocollo di intesa con l'Agenzia Interregionale del Fiume Po (AIPO) – presso la Sala Operativa di Protezione Civile Regionale, un Centro Regionale di Coordinamento Tecnico Idraulico (C.R.C.T.I.) competente in materia idrologica, idraulica idrogeologica collegate al governo delle piene, la cui attivazione è disposta da Regione Piemonte a seguito dell'attivazione della propria Sala operativa di Protezione Civile ed in relazione all'evoluzione dell'evento.



È di esclusiva competenza del C.R.C.T.I., per il tramite delle sue componenti regionali (strutture tecniche regionali, CFR, AIPo e relative strutture – Ufficio per il Monitoraggio Idraulico e il Coordinamento del Servizio di Piena, Uffici Operativi dell'Area Po Piemontese) e sulla base delle valutazioni dei livelli di criticità idraulica formulate dal C.F.R., definire durante la gestione dell'emergenza gli scenari di piena attesi a scala regionale, proponendo all'organo di governo dell'U.C.C. le azioni di contrasto dell'evento o degli eventi secondari indotti dallo stesso al fine di fronteggiare gli effetti e di contrastare – per quanto possibile – il loro evolversi nella fase emergenziale.

VOLONTARIATO

Il Volontariato di protezione civile rientra tra le Strutture Operative previste dal D.lgs n. 1/2018 "Codice della protezione civile".

I Volontari di protezione civile, il cui impiego deve essere preventivamente autorizzato dalla struttura amministrativa a cui fanno direttamente capo (Comuni, Regione) operano, in prevenzione ed emergenza, sotto il coordinamento delle Autorità di protezione civile competenti alla gestione dell'evento, previa formale attivazione.

Si riportano di seguito le Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile operanti nei contesti territoriali comunali dei territori soggetti a propagazione dell'onda di piena.

COMUNE	PROV	C.O.M.	ELENCO TERRITORIALE
Bardonecchia	TO	SUSA	CRI - BARDONECCHIA ODV
Salbertrand	TO	SUSA	AIB - SALBERTRAND ODV
Chiomonte	TO	SUSA	GRUPPO INTERCOMUNALE DI P.C. MEDIA VALLE SUSA -ONLUS-
Giaglione	TO	SUSA	AIB - GIAGLIONE ODV
Gravere	TO	SUSA	AIB - GRAVERE ODV
Susa	TO	SUSA	ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALPINI SEZIONE VAL SUSA
			CROCE ROSSA ITALIANA – COMITATO LOCALE DI SUSA
			SQUADRA VOLONTARI AIB DI SUSA
Bussoleno	TO	SUSA	CORPO VOLONTARI AIB SQUADRA DI BUSSOLENO
San Giorio di Susa	TO	SUSA	SQUADRA AIB DI SAN GIORIO DI SUSA
Chianocco	TO	SUSA	GRUPPO COMUNALE DI CHIANOCCO
			NUCLEO VOLONTARI ASSOCIAZIONE NAZIONALE SANITA' MILITARE ITALIANA ETS-ODV
			AIB - CHIANOCCO ODV
Bruzolo	TO	SUSA	A.I.B. DI BRUZOLO
San Didero	TO	SUSA	AIB - SAN DIDERO
Villar Focchiardo	TO	SUSA	ASSOCIAZIONE FUORISTRADISTICA PIEMONTESE DELEGAZIONE LOCALE COM DI SUSA
			SQUADRA AIB DI VILLAR FOCCHIARDO
Sant'Antonino di Susa	TO	SUSA	SQUADRA VOLONTARI AIB DI SANT'ANTONINO
Condove	TO	SUSA	SQUADRA NAPOLEONE BORDONI- VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE
			GRUPPO RADIOAMATORI C.B.VALLI DI SUSA
			SQUADRA AIB DI CONDOVE
Vaie	TO	SUSA	SQUADRA VOLONTARI A.I.B. DI VAIE
Chiusa San Michele	TO	SUSA	AIB - CHIUSA DI SAN MICHELE ODV
Caprie	TO	SUSA	SQUADRA AIB DI CAPRIE
Sant'Ambrogio di Torino	TO	SUSA	SQUADRA AIB DI SANT'AMBROGIO
Villar Dora	TO	SUSA	CROCE ROSSA ITALIANA COMITATO LOCALE DI VILLAR DORA
			AIB - VILLAR DORA
Caselette	TO	SUSA	AIB - CASELETTE ODV
Rosta	TO	RIVOLI	ASSOCIAZIONE C.B. CLUB
Rivoli	TO	RIVOLI	CROCE ROSSA ITALIANA – COMITATO LOCALE DI RIVOLI
			SORVEGLIANZA AREA TERRITORIALE - SAT
			CIRCOLO AMBIENTALE DI RIVOLI
			LE AQUILE
Alpignano	TO	RIVOLI	ASSOCIAZIONE FUORISTRADISTI PIEMONTESI C.O.M. DI RIVOLI
			GRUPPO SUBALPINO LAVORO IN ACQUA

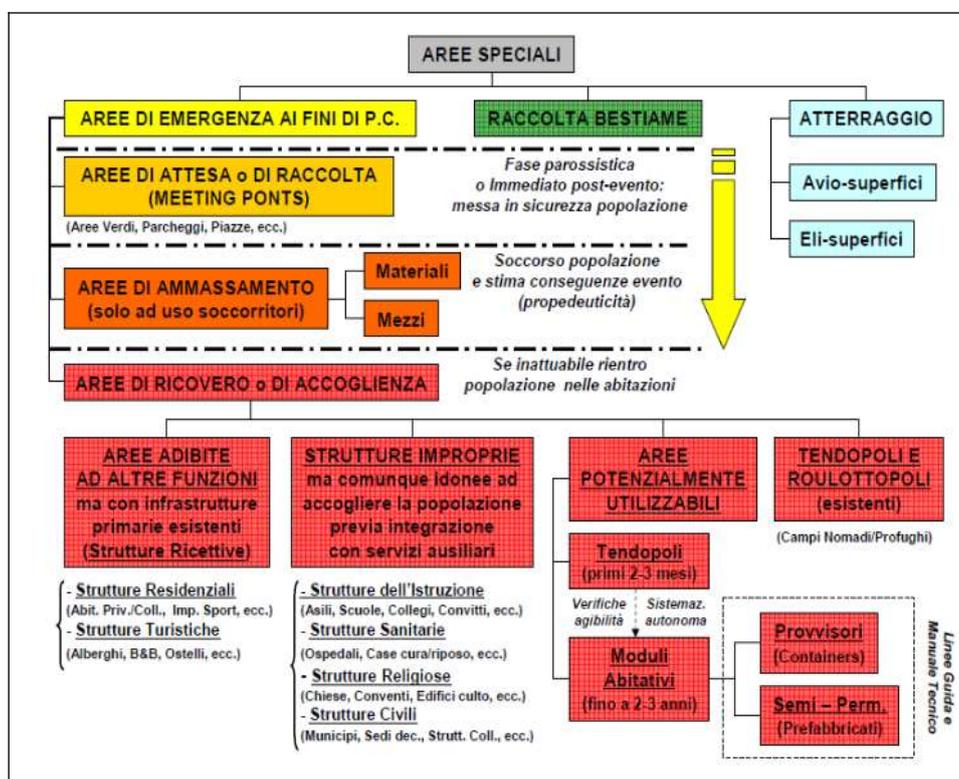
Alcune Organizzazioni sono direttamente attivabili da Regione Piemonte in quanto riconducibili ai n. 8 Coordinamenti Provinciali del Volontariato di P.C. Di seguito si riportano quelle

appartenenti al coordinamento territoriale di Torino, presenti nei comuni interessati dall'area di allagamento.

COORDINAMENTO TERRITORIALE PROVINCIA DI TORINO	
COMUNE	ORGANIZZAZIONE
ALPIGNANO	GRUPPO SUBALPINO LAVORO IN ACQUA
CHIANOCCO	NUCLEO VOLONTARI ASSOCIAZIONE NAZIONALE SANITA' MILITARE ITALIANA ETS-ODV
CHIOMONTE	C.O.M. SUSÀ
	GRUPPO INTERCOMUNALE P.C. MEDIA VALLE SUSÀ
CONDOVE	SQUADRA NAPOLEONE BORDONI VOLONTARI PROT CIV CONDOVE
RIVOLI	A.F.P. COM DI RIVOLI
	LE AQUILE
	SORVEGLIANZA AEREA TERRITORIALE - SAT
SUSÀ	ANA - SEZIONE VALSUSÀ
VILLAR FOCCHIARDO	AFP COM DI SUSÀ

AREE DI EMERGENZA

In ordine alle pianificazioni di emergenza comunali – da redigersi, verificarsi ed aggiornarsi periodicamente secondo i criteri e le modalità di cui alle indicazioni operative adottate dal Dipartimento della Protezione Civile e dalle Giunte Regionali – i Sindaci sono chiamati a verificare/integrare in ordinarietà le proprie pianificazioni in relazione all'individuazione sul proprio territorio di competenza delle cd. "Aree di emergenza ai fini di protezione civile", secondo la seguente schematizzazione di massima (Rif. L.R. 7/2003 e relativi Regolamenti attuativi):



e nel rispetto di quanto espressamente previsto dalle Indicazioni Operative Rep. N. 1099 del 31 Marzo 2015 recanti "Criteri generali per l'individuazione dei Centri Operativi di Coordinamento e delle Aree di Emergenza":

- *Aree di attesa - raccolta (Meeting points)*
Aree nelle quali accogliere – per un periodo di tempo limitato – la popolazione prima della fase parossistica dell'evento o nell'immediato post-evento, così da poter fornire alla medesima le prime informazioni disponibili ed i primi generi di conforto, in attesa dell'eventuale allestimento di aree di ricovero. Ubicate in zone sicure e conosciute dalla popolazione (piazze, parcheggi, aree verdi ecc.) – che deve quindi essere informata sulla loro esistenza e ubicazione prima che l'evento si manifesti – devono essere dislocate uniformemente sul territorio ed avere una capienza adeguata al numero di residenti della zona afferente a ciascuna di esse.
- *Aree di ammassamento materiali e mezzi (Rif. Soccorritori)*
Aree nelle quali convogliare i soccorritori, le risorse ed i mezzi di soccorso per la popolazione. Trattasi pertanto di aree da localizzarsi sia nelle vicinanze dei luoghi in cui sono localizzate le risorse (Centri di Comando, strutture sanitarie, ecc.) sia esternamente ai centri abitati e lungo le principali vie di comunicazione, perché destinate a un facile e celere accentramento dei materiali, dei mezzi e delle attrezzature provenienti dall'esterno per favorire il soccorso e il superamento dell'emergenza.
- *Aree (o Centri) di accoglienza - primo ricovero cura/soccorso (Rif. Assistenza popolazione)*
Aree nelle quali installare – per periodi più o meno prolungati nel tempo – i primi insediamenti abitativi e le strutture di accoglienza per la popolazione colpita (tende, roulotte, containers, prefabbricati, ecc.). Sono da ricomprendersi sia *aree normalmente adibite ad altre funzioni ma con infrastrutture primarie/servizi essenziali esistenti* (rif. cd. "strutture ricettive", tipo residenziali – abitazioni private/collettive, impianti sportivi, ecc. – piuttosto che turistiche – alberghi/pensioni/hotels, affittacamere/ostelli, B&B/agriturismi, campeggi/aree attrezzate, ecc.), sia *strutture di per sé improprie ma comunque idonee ad accogliere la popolazione previa integrazione con servizi ausiliari* (es. asili/scuole/collegi, edifici di culto, ecc.), così come anche *tendopoli/roulottopoli già esistenti ed aree potenzialmente utilizzabili per l'impianto di tendopoli o di moduli abitativi* – provvisori o semipermanenti. È opportuno prendere in considerazione la possibilità che un terreno privato, particolarmente adatto a funzionare all'uopo per le sue caratteristiche (vicinanza a vie di transito, presenza di servizi ecc.), possa essere messo a disposizione dell'Autorità nel momento stesso dell'emergenza: ciò potrà essere realizzato previo accordo con la proprietà per disciplinare l'uso del terreno e/o delle strutture in esso esistenti.
- *Aree di raccolta bestiame*
Aree idonee al trasferimento di bestiame nel caso di inagibilità/inefficienza/ impossibilità d'uso delle strutture contenitive di origine. Devono essere il più possibile vicine agli allevamenti presenti sul territorio, ma sufficientemente lontane dalle aree adibite al ricovero delle persone, dotate di approvvigionamento idrico o comunque facilmente raggiungibili. Per quelle private, la loro disponibilità è spesso resa obbligatoria – secondo quanto già evidenziato per le aree di accoglienza – primo ricovero/cura/soccorso – da requisizioni temporanee che possono essere evitate a mezzo di atti preventivi concordati.
- *Aree (o Zone) di atterraggio (Aviosuperfici ed Elisuperfici)*

Per aviosuperfici si intendono aree idonee alla partenza e all'approdo di aeromobili, che non appartengono al demanio aeronautico (di cui all'art. 692 del Codice della navigazione) e sulle quali non insistono aeroporti privati (di cui all'art. 704 del medesimo Codice). Per elisuperfici si intendono invece particolari aviosuperfici (pertanto rispettanti i medesimi requisiti di cui sopra) destinate però all'uso esclusivo di elicotteri: trattasi pertanto anche di piazzole quadrate di 20 m di lato, potenzialmente (e possibilmente) verniciabili a sfondo verde (tipo RAL 6021), con nominativo in lettere di qualsiasi colore ma con lettera "H" nel centro di colore bianco e altezza pari a 3 m, perimetrabili in giallo per una larghezza di 1 m, dotabili di luci perimetrali omnidirezionali anch'esse gialle e di luci orizzontali dell'area di approdo e decollo.

Di seguito si riportano le aree speciali disponibili sui territori comunali interessabili dalla propagazione dell'onda di piena, differenziate per tipologia:

COMUNI	ATTESA	AMMASSAMENTO	PRIMO ACCESSO	RICOVERO	BESTIAME	ATTERRAGGIO
Bardonecchia						
Oulx						
Salbertrand						
Exilles						
Chiomonte						
Giaglione						
Gravere						
Susa						
Bussoleno						
San Giorio di Susa						
Chianocco						
Bruzolo						
San Didero						
Borgone di Susa						
Villar Focchiardo						
Sant'Antonino di Susa						
Condove						
Vaie						
Chiusa San Michele						
Caprie						
Sant'Ambrogio di Torino						
Villar Dora						
Avigliana						
Buttigliera Alta						
Caselette						
Rosta						
Rivoli						
Alpignano						

QUADRO DEI SERVIZI ESSENZIALI

Nell'ottica di assicurare un celere ripristino delle condizioni di ordinaria vivibilità nei territori in caso di allagamento nonché un rapido approntamento delle cd. "Aree di emergenza ai fini di Protezione Civile" di cui in precedenza, in tempi utili ad una proficua evacuazione e messa in sicurezza della popolazione coinvolta, si riporta di seguito l'elenco dei distributori di elettricità e gas nonché dei gestori dei servizi idrici. Per maggiori informazioni, eventualmente anche sui soggetti venditori dei servizi, è possibile consultare il sito dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA), www.arera.it.

DISTRIBUTORI ENERGIA ELETTRICA E GAS				
COMUNE	DISTRIBUTORE ELETTRICITÀ	DISTRIBUTORE GAS		
Alpignano	E-DISTRIBUZIONE S.P.A.	ITALGAS RETI S.P.A.		
Avigliana				
Bardonecchia		ENERGIE DES ALPES S.R.L.		
Borgone Susa		ITALGAS RETI S.P.A.		
Bruzolo	SOCIETA' ELETTRICA LA BRUZOLESE S.R.L.			
	E-DISTRIBUZIONE S.P.A.			
Bussoleno	E-DISTRIBUZIONE S.P.A.			
Buttiglieria Alta				
Caprie				
Caselette				
Chianocco				
Chiomonte			A.E.M. Comune di Chiomonte	
	E-DISTRIBUZIONE S.P.A.			
Chiusa di San Michele	E-DISTRIBUZIONE S.P.A.			
Condove				
Exilles	Comune di Exilles			
	E-DISTRIBUZIONE S.P.A.			
Giaglione	E-DISTRIBUZIONE S.P.A.		ITALGAS RETI S.P.A.	
Gravere				
Oulx				ENERGIE DES ALPES S.R.L.
Rivoli				ITALGAS RETI S.P.A.
Rosta				ENERGIE DES ALPES S.R.L.
Salbertrand				ITALGAS RETI S.P.A.
San Didero				
San Giorio di Susa				
Sant'Ambrogio di Torino				
Sant'Antonino di Susa				
Susa				
Vaie				
Villar Dora				
Villar Focchiardo				

GESTORI CICLO IDRICO INTEGRATO			
COMUNE	ACQUEDOTTO	DEPURAZIONE	FOGNATURA
Bardonecchia	SOCIETA' METROPOLITANA ACQUE TORINO		SOCIETA' METROPOLITANA ACQUE TORINO
Oulx			
Salbertrand			
Exilles			
Chiomonte			
Giaglione			
Gravere			
Susa			
Bussoleno			
San Giorio di Susa			
Chianocco			
Bruzolo	COMUNE DI BRUZOLO		COMUNE DI BRUZOLO
San Didero	SOCIETA' METROPOLITANA ACQUE TORINO	SOCIETA' METROPOLITANA ACQUE TORINO	SOCIETA' METROPOLITANA ACQUE TORINO
Borgone di Susa			
Villar Focchiardo			
San'tAntonino di Susa			
Condove			
Vaie			
Chiusa di San Michele			
Caprie			
Sant'Ambrogio di Torino			
Villar Dora			
Avigliana			
Bottigliera Alta			
Caselette			
Rosta			
Rivoli			
Alpignano	SOCIETA' PER LA CONDOTTA DI ACQUA POTABILE IN ALPIGNANO SRL		

C. SEZIONE TECNICA – Scenario d'Evento

DESCRIZIONE SINTETICA SCENARIO

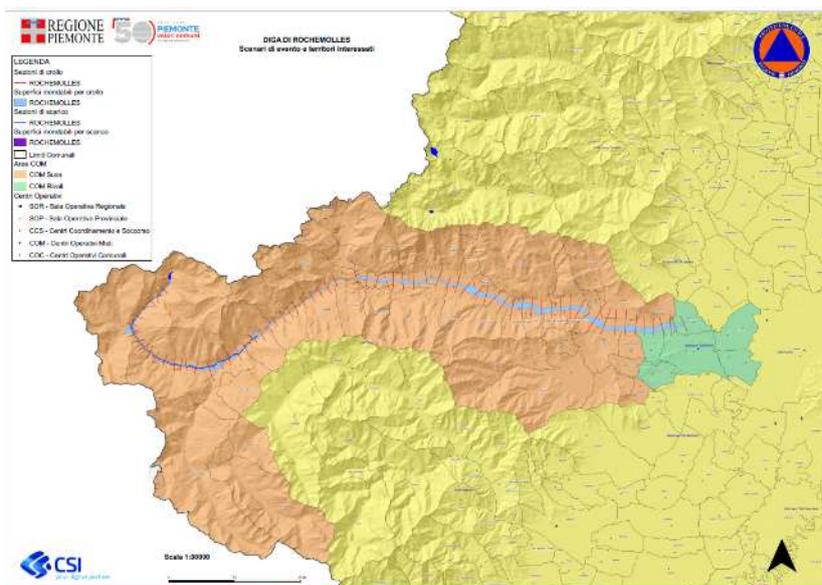
Lo scenario più gravoso assunto come riferimento è quello associato al manifestarsi di fenomeni di collasso o comunque alla comparsa di danni all'impianto di ritenuta.

Comuni interessati dall'ipotetico collasso dell'opera n. 28

C.O.M. interessati n. 2

Popolazione complessiva, n. 144.018 abitanti al 31.12.2018:

	COMUNE	C.O.M	POPOLAZIONE AL 31.12.18
1	Alpignano	RIVOLI	16.379
2	Avigliana	SUSA	12.563
3	Bardonecchia	SUSA	3.149
4	Borgone di Susa	SUSA	2.209
5	Bruzolo	SUSA	1.526
6	Bussoleno	SUSA	5.941
7	Buttigliera Alta	SUSA	6.407
8	Caprie	SUSA	2.085
9	Caselette	SUSA	3.030
10	Chianocco	SUSA	1.612
11	Chiomonte	SUSA	887
12	Chiusa di San Michele	SUSA	1.622
13	Condove	SUSA	4.596
14	Exilles	SUSA	251
15	Giaglione	SUSA	609
16	Gravere	SUSA	676
17	Oulx	SUSA	3.371
18	Rivoli	RIVOLI	48.542
19	Rosta	RIVOLI	4.957
20	Salbertrand	SUSA	617
21	Sant'Ambrogio di Torino	SUSA	4.707
22	Sant'Antonino di Susa	SUSA	4.248
23	San Didero	SUSA	540
24	San Giorio di Susa	SUSA	967
25	Susa	SUSA	6.256
26	Vaie	SUSA	1.412
27	Villar Dora	SUSA	2.892
28	Villar Focchiardo	SUSA	1.967



Scenari di evento e territori interessati

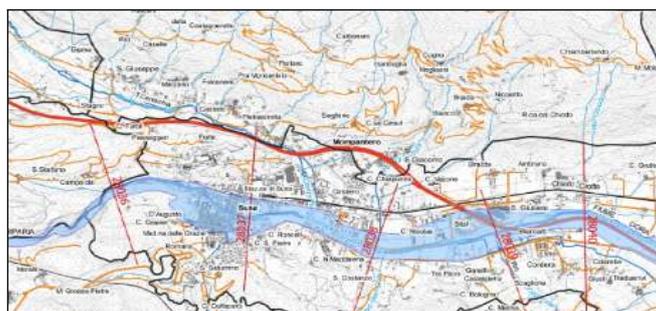
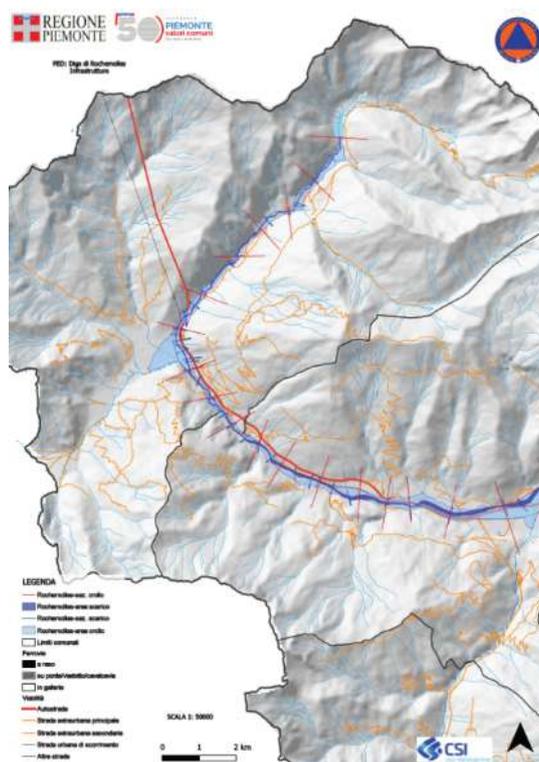
La generazione e propagazione di un'onda di piena nel corso d'acqua a valle dello sbarramento, che può avvenire anche in conseguenza a manovre degli organi di scarico, si associa agli effetti e danni di seguito descritti.

EFFETTI:

- Piena fluviale con intensi ed estesi fenomeni di erosione / alluvionamento, con coinvolgimento di aree anche distanti dal corso d'acqua.
- Possibili fenomeni di tracimazione, danneggiamento o distruzione delle opere di difesa idraulica e sormonto delle opere di attraversamento.

DANNI:

- danni a singoli edifici o a insediamenti residenziali / produttivi presenti all'interno dalle aree di allagamento conseguenti all'ipotetico collasso dello sbarramento, sia prossimali che distali rispetto al corso d'acqua;
- danni alle infrastrutture viarie / ferroviarie, ed alle relative opere di attraversamento, presenti all'interno dalle aree di allagamento conseguenti all'ipotetico collasso dello sbarramento, sia prossimali che distali rispetto al corso d'acqua; interruzione dei collegamenti;
- danni alle attività agricole;
- eventuali danni a beni e servizi;
- grave pericolo per la pubblica incolumità con possibili perdite di vite umane.



Infrastrutture stradali e ferroviarie interessate dall'onda di piena

DESCRIZIONI TECNICHE SCENARI

Gli scenari individuati sono due:

- 1.1. il primo è determinato dalla portata effluente contemporaneamente dagli scarichi profondi e da quelli superficiali, pari a $110 \text{ m}^3/\text{s}$;
- 1.2. nel secondo considera la portata ipotizzabile in caso di collasso della diga, determinando condizioni di elevato rischio per manufatti ed insediamenti a valle dell'invaso.

È importante precisare che i suddetti scenari derivano da studi idraulici sviluppati a partire dall'ipotesi di alveo asciutto, sono pertanto da considerarsi ipotesi di minima se concomitanti con rilevanti portate naturali già presenti in alveo a seguito di precipitazioni intense.

Nei paragrafi seguenti sono riportate, in relazione alle aree di allagamento corrispondenti ai due diversi scenari e per ciascun comune, alcune tabelle indicanti la popolazione interessata dall'area di allagamento e le opere e gli edifici strategici e rilevanti situati all'interno di tale area, riportati nelle colonne "I", e all'esterno di essa, riportati nelle colonne "E".

SCENARIO 1 – Apertura contemporanea degli scarichi profondi e di superficie

Il passaggio di una portata pari a circa 110 m³/s, esitata dall'apertura contemporanea degli scarichi profondi e di superficie della diga, comporta l'area di esondazione riportata nelle cartografie allegate e le seguenti criticità:

Sezione di scarico n. 3	Passerella a monte di Rochemolles soggetta a sommersione.
Sezione di scarico n. 5	Ponte di Rochemolles appena sufficiente.
Sezione di scarico n. 32	Ponte Beaulard-Chateau soggetto a sommersione.

COMUNI	Area allagata [km ²]	Superficie area allagata rispetto a superficie comunale [%]	Popolazione interessata	Percentuale pop. comunale interessata [%]
Bardonecchia	0.19	0.1	0	0
Oulx	0.73	0.7	0	0
Salbertrand	0.22	0.6	0	0

N.B. Il calcolo della popolazione interessata dall'area di allagamento è stato effettuato a partire dai dati del censimento ISTAT 2010 della popolazione residente, mediante un algoritmo implementato su software GIS; pertanto i valori presenti in tabella, sebbene riportati con la precisione dell'unità, devono essere considerati esclusivamente come indicazione di un ordine di grandezza.

EDIFICI E OPERE STRATEGICI

COMUNI	Sedi amministrative		Centri operativi di coordinamento		Ospedali/ Strutture Sanitarie		Scuole		Aeroporti, avio ed elisuperfici		Impianti TV/Radio /Fonia		Ponti viadotti e sottopassi	
	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E
*														
Bardonecchia														
Oulx														
Salbertrand														

EDIFICI E OPERE RILEVANTI

COMUNI	Impianti sportivi		Edifici culto		Beni architettonici		Attività produttive e commerciali		Stazioni		Dighe e sbarramenti		Impianti depurazione		Strutture ricettive
	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	E
*															
Bardonecchia															
Oulx															
Salbertrand															

* Nelle colonne "I" sono riportati gli elementi situati all'interno dell'area di allagamento, nelle colonne "E" quelli all'esterno di essa.

SCENARIO 2– Collasso

Lo studio condotto per modellare lo scenario di rottura è stato fatto dall'ENEL con propri consulenti secondo le direttive tecniche. Il tronco d'alveo preso in esame nello studio idraulico si estende dalla diga, lungo il torrente Rochemolles, la Dora di Bardonecchia e la Dora Riparia, per una distanza di circa 84 km dalla diga e un totale di 71 sezioni trasversali all'asta fluviale utilizzate nel calcolo. L'ultima sezione è posizionata in corrispondenza della traversa di Alpignano, in quanto la portata calcolata in tale sezione risulta essere inferiore alla capacità complessiva dello scarico di superficie della traversa. Tale studio è stato validato dalla Direzione competente del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti e risulta quale scenario più critico alla base della presente pianificazione di emergenza.

In considerazione del tipo di struttura, a gravità massiccia, e tenendo presenti le conclusioni di un'indagine sui casi reali di rottura di dighe, si è ipotizzata una rottura parziale ed istantanea dello sbarramento, con sezione della breccia corrispondente alla scomparsa dei due conci di maggior altezza e di larghezza complessiva di 57 m.

L'idrogramma di piena in uscita dal serbatoio costituisce la condizione al contorno di monte per il calcolo della propagazione dell'onda nella valle sottostante. Per quanto riguarda l'efflusso attraverso la sezione della diga, si è assunta l'ipotesi che esso avvenga in condizioni critiche.

Il codice di calcolo utilizzato per la simulazione della propagazione dell'onda di piena ha fornito, in corrispondenza di tutte le sezioni della valle considerate, i seguenti risultati relativi alle caratteristiche dell'onda:

- livello massimo;
- portata massima;
- altezza massima;
- velocità massima;
- tempo di arrivo del fronte.

I valori delle suddette grandezze sono presentati in forma riassuntiva nella seguente tabella.

Comune	Sezioni di crollo	Progr. [km]	Portate [m ³ /s]	Altezze [m]	Livelli [m s.l.m.]	Velocità [m/s]	Tempi [h:m:s]
Bardonecchia	DIGA	.000	40.101	31.99	1947.19	22.79	0:00:00
	2	1.477	35.830	27.38	1785.37	44.16	0:00:30
	3	2.662	34.598	11.81	1608.97	41.91	0:01:00
	4	3.589	34.016	15.92	1527.80	36.50	0:01:25
	5	4.589	31.758	15.73	1445.85	34.72	0:01:50
	6	6.065	28.954	13.16	1344.36	28.87	0:02:40
	7	7.253	24.380	16.55	1286.71	21.12	0:03:25
	8	8.509	18.634	18.45	1250.20	20.56	0:04:31
	9	9.441	16.585	18.23	1228.77	20.16	0:05:11
Oulx	10	10.403	15.736	11.17	1203.52	15.95	0:06:13
	11	11.350	14.446	13.35	1182.96	16.38	0:07:01
	12	12.213	13.311	8.79	1161.93	12.54	0:08:10
	13	13.373	10.083	10.32	1146.24	12.34	0:09:43
	14	14.546	8.819	7.90	1129.18	10.95	0:11:25

		15	15.323	8.215	9.21	1119.18	11.46	0:12:34
		16	15.948	7.956	6.24	1104.02	12.17	0:13:20
		17	17.119	7.448	7.42	1089.53	10.13	0:15:13
		18	18.637	6.649	5.77	1070.49	8.11	0:18:04
		19	20.265	5.563	4.86	1054.85	6.54	0:21:42
		20	21.417	5.141	5.18	1042.57	7.69	0:24:29
	Salbertrand	21	22.656	4.900	5.44	1028.99	7.59	00:27:17
		22	23.948	3.879	8.72	1023.01	7.93	00:30:05
		23	25.326	3.670	6.37	1006.47	6.13	00:33:24
		24	26.627	3.494	5.93	993.27	6.15	00:37:16
	Exilles	25	27.766	3.468	5.75	963.97	11.35	00:39:43
		26	28.804	3.460	4.68	875.32	12.85	00:41:14
		27	29.930	3.429	7.87	833.86	11.34 ~	00:43:04
		28	30.924	3.410	6.26	782.08	13.63	00:44:21
		29	31.861	3.373	10.09	762.96	12.47	00:45:32
		30	33.044	3.343	6.67	699.82	12.75	00:47:15
	Chiomonte	31	34.288	3.140	3.51	652.15	8.73	00:49:13
		32	35.398	2.443	10.50	649.01	8.70	00:51:33
		33	36.497	2.212	13.79	643.99	9.65	00:53:25
Giaglione	Gravere	34	37.810	2.148	9.20	624.18	10.50	00:55:36
		35	39.160	2.146	6.05	596.00	10.55	00:58:01
-	Susa	36	40.441	2.143	7.45	538.16	15.55 .	00:59:53
		37	41.792	2.137	2.51	495.29	6.33	1:02~30
		38	43.013	2.129	3.08	480.19	5.14	01:06:21
		39	44.180	2.071	2.53	467.94	4.21	01:10:32
		40	44.987	1.989	3.80	462.10	4.91	01:13:42
		41	46.228	1.938	2.93	452.47	4.50	01:18:00
Bussoleno	-	42	47.455	1.702	3.49	447.47	2.99	01:23:33
		43	49.207	1.524	4.97	438.47	3.39	01:32:53
		44	50.554	1.390	4.48	431.98	2.56	01:40:32
	San Giorio di Susa	45	51.884	1.312	3.73	424.43	2.81	01:49:12
Chianocco		46	53.095	1.271	3.02	417.91	3.24	01:56:30
Bruzolo		47	54.231	1.250	1.21	409.53	2.31	02:04:24
San Didero		48	55.797	1.161	2.49	402.89	2.56	02:16:43
Borgone di Susa	Villar Focchiardo	49	57.060	1.072	2.46	398.86	2.19	02:25:26
		50	58.174	967	3.15	395.84	1.74	02:34:43
		51	59.412	943	1.92	388.11	2.56	02:45:43
	Santo Antonino di Susa	52	60.526	925	1.94	381.56	2.64	02:53:06
Condove		53	61.644	834	2.36	377.96	1.41	03:03:01

	Vaie	54	62.744	809	2.03	373.53	2.00	03:15:47
		55	64.090	763	1.96	369.36	1.88	03:27:00
Caprie	Chiusa San Michele	56	65.304	703	2.52	366.22	1.35	03:40:05
		57	66.415	675	1.94	361.93	2.28	03:53:07
-	Santo Ambrogio di Torino	58	67.540	673	1.57	355.57	2.09	04:02:22
		59	68.670	662	1.18	350.39	1.90	04:11:47
Villar Dora		60	69.851	618	2.00	347.60	2.02	04:22:24
		61	71.013	618	1.62	343.32	1.81	04:32:46
Avigliana	-	62	72.445	611	1.68	338.88	1.80	04:45:47
		63	74.023	581	1.90	334.30	1.96	05:00:04
Caselette	Buttigliera alta	64	75.304	557	1.33	330.54	1.62	05:12:02
		65	76.489	494	1.59	329.00	1.45	05:25:05
Caselette	Rosta	66	77.691	468	1.60	327.30	1.35	05:39:26
		67	79.130	454	1.51	324.51	1.23	05:58:04
Alpignano	-	68	80.442	387	2.10	323.30	2.00	06:16:16
		69	81.758	381	1.70	321.08	1.81	06:33:34
		70	82.801	379	2.07	319.07	1.62	06:44:51
		71	83.928	373	1.29	316.27	3.41	06:56:04

Il passaggio dell'onda di piena derivante dal collasso della diga comporta l'area di esondazione riportata nelle cartografie allegate e le seguenti criticità:

COMUNI	Area allagata [km ²]	Superficie area allagata rispetto a superficie comunale [%]	Popolazione interessata	Percentuale popolazione comunale interessata [%]
Alpignano	0,52	4,3	11	0,1
Avigliana	1,63	7,0	60	0,5
Bardonecchia	2,03	1,5	1.406	33,2
Borgone di Susa	1,09	22,0	627	28,4
Bruzolo	0,91	7,2	24	1,6
Bussoleno	0,85	2,3	936	15,8
Buttigliera Alta	0,20	2,5	1	0,0
Caprie	0,78	4,7	6	0,3
Caselette	1,47	10,3	1	0,0
Chianocco	0,32	1,7	12	0,7
Chiomonte	0,45	1,7	1	0,1
Chiusa San Michele	0,72	12,1	134	8,3
Condove	0,87	1,2	82	1,8
Exilles	0,54	1,2	0	0
Giaglione	0,06	0,2	0	0
Gravere	0,18	0,9	0	0
Oulx	3,45	3,5	315	9,4
Rivoli	0,29	1,0	2	0,0
Rosta	0,83	9,2	4	0,1
Salbertrand	1,28	3,3	106	17,1
San Didero	0,34	10,3	5	0,9
San Giorio di Susa	0,33	1,7	0	0

Sant'Ambrogio di Torino	0,90	10,8	49	1,0
Sant'Antonino di Susa	0,57	5,8	409	9,6
Susa	2,05	18,6	2.417	38,6
Vaie	0,80	11,1	50	3,6
Villar Dora	0,54	9,4	20	0,7
Villar Focchiardo	0,61	2,4	111	5,7

N.B. Il calcolo della popolazione interessata dall'area di allagamento è stato effettuato a partire dai dati del censimento ISTAT 2010 della popolazione residente, mediante un algoritmo implementato su software GIS; pertanto i valori presenti in tabella, sebbene riportati con la precisione dell'unità, devono essere considerati esclusivamente come indicazione di un ordine di grandezza.

EDIFICI E OPERE STRATEGICI														
COMUNI	Sedi amministrative		Centri operativi di coordinamento		Ospedali/ Strutture Sanitarie		Scuole		Aeroporti, avio ed elisuperfici		Impianti TV/Radio /Fonia		Ponti viadotti e sottopassi	
	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E
*														
Alpignano														
Avigliana														
Bardonecchia														
Borgone di Susa														
Bruzolo														
Bussoleno														
Buttigliera Alta														
Caprie														
Caselette														
Chianocco														
Chiomonte														
Chiusa San Michele														
Condove														
Exilles														
Giaglione														
Gravere														
Oulx														
Rivoli														
Rosta														
Salbertrand														
San Didero														
San Giorio di Susa														
Sant'Ambrogio di Torino														
Sant'Antonino di Susa														
Susa														
Vaie														
Villar Dora														
Villar Focchiardo														

EDIFICI E OPERE RILEVANTI															
COMUNI	Impianti sportivi		Edifici culto		Beni architettonici		Attività produttive e commerciali		Stazioni		Dighe e sbarramenti		Impianti depurazione		Strutture ricettive
	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	E
Alpignano															
Avigliana															
Bardonecchia															
Borgone di Susa															
Bruzolo															
Bussoleno															
Buttigliera Alta															
Caprie															
Caselette															
Chianocco															
Chiomonte															
Chiusa San Michele															
Condove															
Exilles															
Giaglione															
Gravere															
Oulx															
Rivoli															
Rosta															
Salbertrand															
San Didero															
San Giorio di Susa															
Sant'Ambrogio di Torino															
Sant'Antonino di Susa															
Susa															
Vaie															
Villar Dora															
Villar Focchiardo															

* Nelle colonne "I" sono riportati gli elementi situati all'interno dell'area di allagamento, nelle colonne "E" quelli all'esterno di essa.

Nelle cartografie allegate sono riportate le aree allagate nei casi sopra elencati, nonché l'esatto posizionamento delle sezioni di calcolo.

D. FASI DI ALLERTA

Il "Documento di Protezione Civile" (DPC), definito per la diga di Rochemolles e allegato al Foglio Condizioni Esercizio e Manutenzione FCEM, stabilisce le specifiche condizioni per l'attivazione del sistema di Protezione civile e le comunicazioni e le procedure tecnico-amministrative da attuare nel caso di:

- eventi, temuti o in atto, coinvolgenti l'impianto di ritenuta o una sua parte e rilevanti ai fini della sicurezza della diga e dei territori di valle ("RISCHIO DIGA"). L'aumento di portata è causato dal mancato funzionamento degli scarichi della diga, da danni sul corpo diga o da instabilità sui versanti dell'invaso, in caso di eventi meteorologici ed idraulici o di sisma;
- portate in passaggio dalla sezione della diga, anche per attivazione degli scarichi della stessa, che possono comportare per l'alveo di valle fenomeni di onda di piena e rischio di esondazione ("RISCHIO IDRAULICO A VALLE"). La portata di scarico della diga, a partire da un valore minimo Q_{min} , attraverso aumenti progressivi di portata (ΔQ) può arrivare a superare la capacità di transito in alveo (Q_{max}).

Le fasi di allerta individuate nel presente Piano corrispondono a quelle definite nel "Documento di Protezione Civile" e sono riprese dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2014.

FASI DI ALLERTA PER "RISCHIO DIGA"

Nel seguito si intendono per:

- *quota massima di regolazione*: la quota del livello d'acqua al quale ha inizio, automaticamente, lo sfioro dagli appositi dispositivi;
- *quota di massimo invaso*: quota massima cui può giungere il livello dell'invaso ove si manifesti il più gravoso evento di piena previsto in progetto.

Nel caso in cui per uno sbarramento non sia stata definita una quota di massimo invaso, le attivazioni, da parte del gestore, delle fasi di vigilanza rinforzata e di pericolo possono avvenire in seguito all'osservazione dell'insorgere di anomali comportamenti dello sbarramento. Per ciascun impianto di ritenuta le condizioni per l'attivazione, da parte del gestore, delle fasi di allerta sono differenziate in relazione agli eventi temuti ed allo stato della diga (in esercizio normale, limitato o sperimentale, fuori esercizio, in costruzione).

<u>FASI DI ALLERTA DIGA</u>	<u>FASI OPERATIVE</u>	<u>SCENARIO</u>
<p>ORDINARIETA' Quota pelo libero (Livello idrico a monte della diga) ≤ Quota di massima regolazione ($H \leq H_{Max.Reg.}$)</p>	ORDINARIETA'	
<p>PREALLERTA Superamento Quota di massima regolazione ($H > H_{Max.Reg.}$)</p>	ATTENZIONE	<p>A partire da condizioni di vigilanza ordinaria, a seguito di emanazione di avviso di criticità da parte del centro funzionale decentrato o comunque in tutti i casi che il gestore, sulla base di proprie valutazioni, riterrà significativi per caratteristiche del bacino idrografico e per stato dell'invaso,:</p> <ul style="list-style-type: none"> • per i <u>serbatoi in esercizio normale</u>, quando l'invaso superi la quota massima di regolazione o, nei casi in cui la quota di massimo invaso coincida o sia di poco superiore alla quota massima di regolazione, quando, per il mantenimento della predetta quota massima di regolazione, si renda necessaria l'apertura volontaria od automatica degli scarichi presidiati da paratoie; • per i <u>serbatoi in esercizio limitato o sperimentale</u>, quando l'invaso superi la quota autorizzata o comunque quando, per evitare o contenere il superamento della quota autorizzata, si renda necessaria l'apertura volontaria od automatica degli scarichi presidiati da paratoie; • per i <u>serbatoi in costruzione</u> (con sbarramento già realizzato o in corso di realizzazione e configurazione delle opere tali da comportare la formazione di invaso ovvero in presenza di avandiga) e per i serbatoi fuori esercizio temporaneo (per motivi di sicurezza), quando sia raggiunta una prefissata soglia di preallerta in termini di livello di invaso o di portata in deflusso dalle opere di deviazione provvisoria o dagli scarichi. <p>In caso di sisma che, per magnitudo (Richter ≥ 4) e distanza epicentrale (≤ 25 km) comporti la necessità di effettuazione degli specifici controlli secondo la procedura stabilita dalla Regione Piemonte.</p>

<p style="text-align: center;">VIGILANZA RINFORZATA</p> <p style="text-align: center;">Temuto superamento Quota di massimo invaso ($H \leq H_{Max Inv.}$)</p>	<p style="text-align: center;">PREALLARME</p> <p>Al fine di non superare le condizioni massime di carico assunte in progetto per l'esercizio delle opere di ritenuta, in occasioni di apporti idrici che facciano temere o presumere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nei serbatoi in esercizio normale, il superamento della quota di massimo invaso; • nei serbatoi in invaso limitato o sperimentale, il superamento della quota massima raggiungibile in via straordinaria in caso di piena; • per i serbatoi in costruzione e per i serbatoi fuori esercizio temporaneo (per i quali ricorrano le condizioni indicate per la fase di preallerta), il superamento della quota massima raggiungibile in via straordinaria in caso di piena. <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Per ragioni previste nel piano dell'organizzazione della difesa militare o su disposizione del prefetto per esigenze di ordine pubblico o di difesa civile.</p> <p>In caso di accadimento di altri eventi, anche di origine antropica, aventi conseguenze, anche potenziali, sulla sicurezza della diga.</p>
<p style="text-align: center;">PERICOLO</p> <p style="text-align: center;">Superamento Quota di massimo invaso ($H > H_{Max Inv.}$)</p>	<p style="text-align: center;">ALLARME</p> <p>Quando il livello d'acqua nel serbatoio superi le quote indicate per la fase di vigilanza rinforzata.</p> <p>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, che facciano temere la compromissione della tenuta idraulica o della stabilità delle opere stesse, o comunque la compromissione delle funzioni di regolazione dei livelli di invaso.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<p style="text-align: center;">COLLASSO</p>	<p>Al manifestarsi di fenomeni di collasso 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.</p> <p>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).</p>

FASI DI ALLERTA PER "RISCHIO IDRAULICO A VALLE"

Per ogni manovra degli organi di scarico che comporti fuoriuscite d'acqua di entità tale da far temere situazioni di pericolo per la pubblica incolumità, il gestore deve darne comunicazione, con adeguato preavviso, alle amministrazioni interessate così come previsto dalle procedure operative del Documento di protezione civile e del presente Piano.

Per gli invasi ritenuti prioritari in considerazione delle loro caratteristiche e della loro ubicazione, come riportato dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2014 al punto 2.4 o secondo disposizioni attuative emanate dalla Regione Piemonte, "l'Autorità idraulica competente per il territorio di valle, con il supporto del Centro funzionale decentrato, in coerenza con gli atti di pianificazione di bacino per rischio idraulico, convalida il valore della portata massima transitabile in alveo a valle dello sbarramento contenuta nella fascia di pertinenza idraulica - Q_{Amax} e definisce un valore di portata Q_{min} quale «soglia di attenzione scarico diga», tenuto conto della Q_{Amax} e delle criticità dell'alveo di valle.

Tale portata Q_{min} costituisce indicatore dell'approssimarsi o manifestarsi di prefigurati scenari d'evento (quali ad esempio esondazioni localizzate per situazioni particolari, lavori idraulici, presenza di restringimenti, attraversamenti, opere idrauliche, ecc.) ed è determinato in base alle situazioni che potrebbero insistere sull'asta idraulica a valle della diga in corso di piena, tenendo conto dell'apporto, in termini di portata, generabile dal bacino imbrifero a valle della diga. In maniera analoga sono definite le soglie incrementali ΔQ ".

In assenza di Piano di laminazione o di altri provvedimenti adottati dalle autorità competenti, le manovre degli organi di scarico devono essere svolte adottando ogni cautela al fine di determinare un incremento graduale delle portate scaricate, contenendone al massimo l'entità, che, a partire dalla fase di Preallerta per "RISCHIO DIGA" e in condizione di piena, non deve superare, nella fase crescente, quella della portata affluente al serbatoio; nella fase decrescente la portata scaricata non deve superare quella massima scaricata nella fase crescente. Per le paratoie ad apertura automatica, le cautele sulla gradualità di apertura devono essere garantite attraverso l'adozione di dispositivi e controlli idonei ad evitare aperture repentine con significative differenze tra incremento della portata in ingresso al serbatoio ed incremento della portata scaricata. In assenza di evento di piena, previsto o in atto, il gestore è tenuto a non superare, nel corso delle manovre degli organi di scarico connesse all'ordinario esercizio, la massima portata transitabile in alveo a valle dello sbarramento contenuta nella fascia di pertinenza idraulica Q_{amax} .

Per la diga di Rochemolles è invece operativo il piano di laminazione approvato con con DGR n. 10-1832 del 07/08/2020, opera pertanto la previsione della DirPCM dell' 8 luglio 2014: "In caso di adozione del piano di laminazione [...] la definizione delle fasi di allerta relative al rischio idraulico per i territori a valle delle dighe è stabilita nel piano di laminazione stesso, che integra il Documento di Protezione civile.". Nella seguente tabella, estrapolata dal piano di laminazione, sono quindi indicate le azioni richieste al gestore ai fini della laminazione e i casi in cui si avvia la fase di preallerta per rischio idraulico a valle.

Allerta regionale per rischio idrogeologico e/o idraulico e/o idrogeologico per temporali	Quota neve e dati di monitoraggio	Livello INIZIALE idrico diga	Livello TARGET	Cosa deve fare il Gestore	Fase di allerta relativa alla sicurezza della diga (vedi DPC)
Allerta arancione	inferiore a 2000 msm	qualunque		nulla	
Allerta	superiore a	> 1972,68 m.s.m. (50	= 1972,68 m.s.m.	derivazione	Preallarme per

arancione	2000 msm *	cm sotto la Quota Massima di Regolazione)	(50 cm sotto la Quota Massima di Regolazione)	aperta (3,4 m ³ /s) o apertura scarichi per egual portata	laminazione
Allerta rossa	inferiore a 2000 msm	qualunque		nulla	
Allerta rossa	superiore a 2000 msm	> 1972,43 m.s.m. (75 cm sotto la Quota Massima di Regolazione)	1972,43 m.s.m. (75 cm sotto la Quota Massima di Regolazione)	derivazione aperta (3,4 m ³ /s) o apertura scarichi per egual portata	Allarme per laminazione Preallerta rischio idraulico a valle
Nessuna allerta, ma precipitazione intensa localizzata e concomitanti rilevanti apporti per scioglimento nivale	incremento del livello lago di circa 25 cm/h ** (con qualsiasi portata derivata)	> 1972,68 m.s.m. (50 cm sotto la Quota Massima di Regolazione)	= 1972,68 m.s.m. (50 cm sotto la Quota Massima di Regolazione)	derivazione aperta (3,4 m ³ /s) E apertura scarichi, fino ad un massimo della Q defluita a valle pari alla Q _{min}	Laminazione dinamica Preallerta rischio idraulico a valle
Nessuna allerta, ma precipitazione intensa localizzata		prossimo alla Quota Massima di Regolazione (1973,18 msm)	= 1972,68 m.s.m. (50 cm sotto la Quota Massima di Regolazione)	derivazione aperta (3,4 m ³ /s) E apertura scarichi, fino ad un massimo della Q defluita a valle pari alla Q _{min}	Laminazione dinamica Preallerta rischio idraulico a valle

* Apporto idrico dello scioglimento nivale non tenuto in considerazione;

** Possibile segnalatore di arrivo di portata poco superiore a duecentennale

Di seguito è tabellata le corrispondenza fra le fasi di allerta per rischio idraulico a valle e le fasi operative descritte nel dettaglio più avanti in questo documento.

FASI DI ALLERTA RISCHIO IDRAULICO DI VALLE	FASI OPERATIVE	SCENARIO
VIGILANZA ORDINARIA Nessuna apertura degli scarichi	ORDINARIETA'	
PREALLERTA Inizio apertura degli scarichi e portate scaricate <= Portata attenzione scarico diga Q _{min} oppure allarme per laminazione come riportato nella tabella precedente	ATTENZIONE	In caso di evento di piena, previsto o in atto, in previsione o comunque all'inizio delle operazioni di scarico, se effettuate tramite apertura di paratoie a comando volontario o automatico, indipendentemente dal valore della portata.
ALLERTA Superamento Portata attenzione scarico diga Q _{min} : Portate scaricate > Q _{min}	PREALLARME	Quando le portate complessivamente scaricate dalla diga, inclusi gli scarichi a soglia libera e le portate turbinare (se rilevanti per entità e luogo di restituzione), superano il valore Q _{min} , ove definito. Oppure quando si attiva l'allarme per laminazione come riportato nella tabella precedente

Le fasi Preallerta ed Allerta per il Rischio idraulico di valle hanno lo scopo di innescare un flusso di comunicazioni in partenza dal gestore che permette di allertare preventivamente le amministrazioni comunali presenti a valle della diga sfruttando la stessa come una sezione monitorata del corso d'acqua. Tale preventivo allertamento serve a preparare le amministrazioni territorialmente competenti ad un monitoraggio dell'evento idraulico in corso, pur senza avere scenari di allagamenti precostituiti, ferme restando le consuete attività di monitoraggio della rete idraulica piemontese che consentono di tenere sotto controllo, con le reti di Arpa Piemonte consultabili da remoto, l'evoluzione dei fenomeni meteo e le ricadute sul sistema fluviale.

Inoltre, qualora le portate in uscita dalla diga dovessero incrementarsi in maniera significativa, a causa di un innalzamento importante del livello di invaso, l'evento sarebbe gestito mediante l'attivazione progressiva delle fasi più gravose di allerta per rischio diga, di cui al capitolo precedente, nonché nell'ambito delle più generali "Procedure Operative" per rischio idrogeologico ed idraulico contenute nei Piani Comunali/intecomunali di protezione civile, redatti ai sensi del D.lgs 1/2018 e della Direttiva DPCM 30 Aprile 2021, recante "*Indirizzi per la predisposizione dei Piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali*", nonché del Disciplinare del Sistema di Allertamento Regionale, approvato con DGR 30 luglio 2018, n. 59-7320.

E. PROCEDURE OPERATIVE

In condizioni di assenza di situazioni di criticità (ordinarietà), gli Enti interessati dalle procedure di seguito descritte devono garantire l'efficienza dei sistemi di comunicazione e l'aggiornamento dei contatti di reperibilità di emergenza nonché il necessario aggiornamento delle procedure del presente piano a seguito di eventuali variazioni delle condizioni esterne che possono determinarne l'attivazione.

Con riferimento al "RISCHIO IDRAULICO A VALLE", le fasi di Preallerta e Allerta ai fini della gestione degli scarichi dalla diga comportano, per quanto applicabili, le stesse procedure previste per la fase di Preallerta e per la fase di Vigilanza rinforzata relative al "RISCHIO DIGA".

Stante l'esiguità – in alcuni casi ed in relazione ad alcune dighe sul territorio piemontese – dei valori di Q_{min} , al superamento dei quali si innesca la corrispondente fase di "Allerta" per Rischio Idraulico in assenza di particolari criticità sul territorio, alla medesima fase ci si riserva di poter far corrispondere anche la precedente fase operativa di "Attenzione", ferma restando la possibilità di innalzare le azioni in capo al Sistema Regionale di Protezione Civile a quelle proprie della successiva fase operativa di Preallarme.

RISCHIO DIGA	FASI OPERATIVE	RISCHIO IDRAULICO A VALLE
<u>ORDINARIETA'</u> Livello dell'invaso \leq quota di massima regolazione ($H \leq H_{Max.Reg.}$)	ORDINARIETA'	<u>VIGILANZA ORDINARIA</u> Nessuna apertura degli scarichi ($Q=0$)
<u>PREALLERTA</u> Superamento quota di massima regolazione ($H > H_{Max.Reg.}$)	ATTENZIONE	<u>PREALLERTA</u> Inizio apertura degli scarichi e portate scaricate \leq portata attenzione scarico diga Q_{min} ($Q > Q^*$ dove $Q^* \leq Q_{min}$ è un valore al di sotto del quale non c'è obbligo di comunicazione) oppure allarme per laminazione come riportato in tabella a pag. 39
<u>VIGILANZA RINFORZATA</u> Temuto superamento quota di massimo invaso ($H \leq H_{Max.Inv.}$)	PREALLARME	<u>ALLERTA</u> Superamento Portata attenzione scarico diga Q_{min}
<u>PERICOLO</u> Superamento Quota di massimo invaso ($H > H_{Max.Inv.}$)	ALLARME	Qualora le portate in uscita dalla diga dovessero incrementarsi in maniera significativa, a causa di un innalzamento importante del livello di invaso, legato alle situazioni meteo, l'evento sarebbe gestito mediante l'attivazione progressiva delle fasi più gravose di allerta per rischio diga, di cui alla colonna di sx, nonché nell'ambito delle più generali "Procedure Operative" per rischio idrogeologico ed idraulico contenute nei Piani Comunali/intecomunali di protezione civile, redatti ai sensi del D.lgs 1/2018 e della Direttiva DPCM 30 Aprile 2021, recante "Indirizzi per la predisposizione dei Piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali", nonché del Disciplinare del Sistema di Allertamento Regionale, approvato con DGR 30 luglio 2018, n. 59-7320.
<u>COLLASSO</u>		

Si ricorda, inoltre, che per la diga di Rochemolles è operativo il piano di laminazione approvato con con DGR n. 10-1832 del 07/08/2020 e che pertanto il **gestore** dovrà attuare le azioni ivi previste, in aggiunta a quelle indicate nelle pagine seguenti.

RISCHIO DIGA oppure IDRAULICO DI VALLE (Indifferentemente)	
FASE ALLERTA: ORDINARIETA' oppure VIGILANZA ORDINARIA (Indifferentemente)	
FASE OPERATIVA: ORDINARIETA'	
AZIONI OPERATIVE	
Gestore	<p><u>In generale:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Provvede, con personale idoneo e qualificato, a: <ul style="list-style-type: none"> • gestione e costante manutenzione dell'opera (rif. parti mobili, illuminazione, collegamenti telefonici) • vigilanza sull'opera, sulle aree prospicienti l'invaso e sulle sponde dello stesso e sulla zona a valle diga per la verifica di officiosità idraulica in relazione a possibili operazioni di scarico • controlli sull'efficienza delle opere e delle strumentazioni per il monitoraggio 2. Comunica al Sindaco del Comune ove è ubicata la diga i dati caratteristici dell'invaso, al fine di favorire la predisposizione del Piano Comunale di P.C., nell'ambito del quale è da tenersi in conto la presenza sul territorio della diga stessa ed indicarsi le misure da attivare, in caso di collasso, a tutela della pubblica incolumità (Fasi di Preallerta/Allerta/Pericolo/Collasso per "Rischio diga" e fasi di Preallerta/Allerta per "Rischio idraulico di valle") 3. Rende eventualmente disponibile la risorsa idrica accumulata per necessari attingimenti finalizzati allo spegnimento di incendi <p><u>Attività ordinaria di vigilanza:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifica il corretto funzionamento degli organi di scarico e delle dotazioni di sicurezza installate 2. Effettua tutte le visite necessarie a verificare scrupolosamente: <ul style="list-style-type: none"> • la perfetta efficienza degli organi di scarico e delle opere di monitoraggio e allarme • la funzionalità dalla stazione idrometrografica a valle con l'archiviazione su supporto informatico e la trasmissione dei dati alle autorità competenti • l'eventuale presenza di anomale filtrazioni • eventuali altri indizi di anomalie del sistema di ritenuta • eventuali accenni di movimenti franosi nell'area circostante l'invaso • ogni altro indizio che faccia temere per la sicurezza a valle 3. La frequenza di tali controlli va intensificata in concomitanza di eventi meteorici o sismici particolarmente gravosi e/o in condizioni di massimo invasivo 4. Riporta con frequenza stabilita nel FCEM su un apposito "Registro delle osservazioni" le osservazioni ricavate dai controlli di cui in precedenza <p><u>Procedure di trasmissione dati all'esterno della struttura del Gestore</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Per ciò che riguarda tipo, tempi e forma della trasmissione dei dati e di ogni altra comunicazione, il Gestore provvede a trasmettere all'Ufficio Tecnico per le dighe di Torino i seguenti documenti sottoscritti dall'Ingegnere Responsabile: <ul style="list-style-type: none"> • "Bollettino" con frequenza mensile, entro 60 giorni dal mese di riferimento; • Asseverazione dello stato della diga (Circ. PCM-DSTN del 13.12.95) contenente un elaborato con i "Diagrammi delle misure", con frequenza semestrale in duplice copia, di cui una da inviarsi direttamente alla Sede Centrale di Roma della Direzione Generale per le Dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche, entro 60 giorni dal semestre di riferimento; • Ogni altra notizia relativa ad interventi di manutenzione straordinaria sulle dighe, sul serbatoio e sugli organi di manovra. <p><u>Procedure di trasmissione dati al Servizio Idrografico</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. I dati registrati nella stazione idrometrografica installata a valle diga devono essere trasmessi con cadenza trimestrale al competente Ufficio dell'Arpa regionale. <p><u>Attività di esercizio:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Appronta uno studio idraulico per la valutazione della portata Q_{Am} e della prima sezione idraulica critica presente a valle dello sbarramento 2. Aggiorna, a seguito di modifiche/adequamenti dello sbarramento o degli scarichi, il Progetto di gestione del materiale sedimentato 3. Attua le operazioni di svasso, spurgo e sfangamento nel rispetto dell'ambiente circostante ed in ogni caso evitando bruschi picchi di incrementi di portata di piena a valle, al fine di non coinvolgere insediamenti, infrastrutture o persone in alveo

RISCHIO DIGA oppure IDRAULICO DI VALLE (Indifferentemente)	
FASE ALLERTA: ORDINARIETA' oppure VIGILANZA ORDINARIA (Indifferentemente)	
FASE OPERATIVA: ORDINARIETA'	
AZIONI OPERATIVE	
Settore Regionale competente Sbarramenti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valida le portate Q_{Amax} e definisce le portate Q_{min} e ΔQ in collaborazione con gli altri settori regionali e con l'Arpa Piemonte, secondo quanto definito dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018 2. Collabora con l'Ufficio Tecnico Dighe di Torino alla stesura del Documento di Protezione Civile (DPC) della diga, approvato dalla Prefettura territorialmente competente 3. Con il settore regionale Protezione Civile e in collaborazione con la Prefettura territorialmente competente redige il presente Piano di Emergenza dighe (PED)
Ufficio Tecnico Dighe di Torino (UTD)	<p>L'Ufficio «Tecnico per le dighe», che funzionalmente dipende dalla Direzione Generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche, nel rispettivo ambito territoriale di competenza e per gli sbarramenti denominati «grandi dighe» ai sensi del DL n. 50/94 convertito con legge 21.10.1994 n. 584, svolge i seguenti compiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ istruttorie dei progetti preliminari di costruzione o di modifica sostanziale delle caratteristiche delle opere di sbarramento e rilascio del parere tecnico previsto dalla normativa; ▪ verifiche istruttorie dei progetti definitivi ed esecutivi e redazione dei fogli di condizione per la costruzione delle opere; ▪ approvazione o nulla-osta relativamente a progetti preliminari, definitivi, esecutivi, o di variante, per interventi di modifica non sostanziale sia su dighe in costruzione che in esercizio; ▪ rilascio dell'autorizzazione alla realizzazione delle opere, previo accertamento, dell'adeguatezza dei piani di posa e dell'idoneità degli impianti di confezionamento e posa dei materiali, da parte della Direzione generale; ▪ vigilanza, nel corso dei lavori di costruzione e/o modifica sostanziale delle opere di sbarramento, sulla corretta esecuzione dei lavori, sulla raccolta ed ordinamento delle osservazioni, misure e campionamenti inerenti ai materiali prodotti e posti in opera; designazione dell'ingegnere incaricato della vigilanza sui lavori e nomina dell'assistente governativo; ▪ provvedimenti di urgenza da assumersi, nei casi di maggiore importanza, di concerto con la Direzione generale; ▪ rilascio o revoca delle autorizzazioni agli invasi sperimentali, previo nulla osta della Direzione generale; ▪ redazione e aggiornamento dei fogli di condizione per l'esercizio e la manutenzione delle dighe e dei documenti di protezione civile; ▪ vigilanza durante l'esercizio, sperimentale o ordinario, degli sbarramenti, attraverso visite ispettive e controllo delle asseverazioni e delle rilevazioni strumentali trasmesse dai Concessionari; ▪ disposizioni prescrittive di studi, indagini, provvedimenti, manutenzioni straordinarie e limitazioni di invaso, per motivi di sicurezza; ▪ segnalazione alle Prefetture della mancata ottemperanza alle normative di settore ed alle prescrizioni impartite per garantire la sicurezza dello sbarramento e delle popolazioni a valle (art. 4, comma 4, della legge n. 584/1994); ▪ parere alle Regioni sui progetti di gestione degli invasi (art.114 della legge n. 152/2006); ▪ verifiche istruttorie dei progetti e vigilanza durante l'esercizio delle opere di derivazione dai serbatoi e di adduzione all'utilizzazione, comprese le condotte forzate, secondo le modalità stabilite con il regolamento previsto dall'art. 2 del decreto-legge 8 agosto 1994, n. 507, convertito, con modificazioni, dalla legge 21 ottobre 1994, n. 584; ▪ attività di cooperazione con le strutture territoriali di protezione civile e supporto tecnico in occasione di scenari di allertamento o di emergenza che coinvolgano la sicurezza delle dighe; ▪ assistenza tecnica ad altre amministrazioni, sulla base di accordi e convenzioni, per opere idrauliche non soggette alla successiva approvazione da parte della Direzione generale; ▪ ulteriori compiti affidati dalla Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche.

RISCHIO DIGA		
FASE ALLERTA: PREALLERTA		
FASE OPERATIVA: ATTENZIONE		
SOGGETTO	HP SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
Gestore	<p><u>HP. 1: PIENA</u></p> <p>Qualora, a seguito di emanazione da parte del Centro Funzionale di Avviso di criticità 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):</p> <ul style="list-style-type: none"> • per <i>serbatoi in esercizio normale</i>: quando l'invaso supera la quota di massima regolazione o comunque quando, per il mantenimento della predetta quota massima di regolazione, si renda necessaria l'apertura volontaria od automatica degli scarichi predisposti da paratoie. • per <i>serbatoi in esercizio limitato o sperimentale</i>, quando l'invaso supera la quota autorizzata o comunque quando, per non superarla, si rende necessaria l'apertura degli scarichi • per <i>serbatoi in costruzione o fuori esercizio temporaneo</i>, quando si raggiunge una prefissata soglia di preallerta in termini di livello di invaso o di portata in deflusso dalle opere di deviazione/scarico) 	<p>Riceve, secondo le procedure di allerta regionali, gli Avvisi di criticità idrogeologica e idraulica</p> <p>Si informa tempestivamente sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto presso la Protezione Civile Regionale / ARPA Piemonte (anche consultando, ad esempio, i Bollettini pubblicati da ARPA). Qualora, sulla base delle informazioni acquisite o ricevute, preveda la prosecuzione o l'intensificazione dell'evento e comunque qualora il livello idrico nell'invaso superi la quota di massima regolazione si predisporre, in termini organizzativi, a gestire le eventuali successive fasi di allerta (Vigilanza rinforzata)</p> <p>Comunica tempestivamente (quando l'invaso supera la quota massima di regolazione), l'attivazione della fase di Preallerta, il livello di invaso, l'ora presumibile dell'apertura degli scarichi e la portata che si prevede di scaricare a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protezione Civile Regione Piemonte • Settore Tecnico Regionale Decentrato competente (Autorità Idraulica) • AiPO (se anch'essa Autorità Idraulica) • Ufficio Territoriale Dighe (UTD) competente • Gestori dighe a valle <p>Comunica, ai soggetti di cui in precedenza, eventuali significative variazioni delle portate scaricate, indicando se i valori sono in aumento o diminuzione, ovvero la cessazione della fase di Preallerta</p>
Gestori Dighe a valle	<u>HP. 1: PIENA</u>	<p>Ricevono la comunicazione di attivazione della fase dal Gestore della diga di monte</p> <p>Attuano, se ne ricorrono le condizioni, le procedure previste dai Documenti di Protezione Civile (D.P.C.) delle rispettive dighe interessate, attivando le fasi conseguenti allo scenario di evento in atto</p>
Settore	<u>HP. 1: PIENA</u>	Riceve la comunicazione dal Gestore e secondo le proprie

RISCHIO DIGA		
FASE ALLERTA: PREALLERTA		
FASE OPERATIVA: ATTENZIONE		
SOGGETTO	HP SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
Protezione Civile Regionale		<p>specifiche procedure</p> <p>Prende atto le informazioni fornite dal Gestore e le inoltra al Centro Funzionale per le attività di competenza</p> <p>Garantisce l'informazione e il coordinamento delle Amministrazioni competenti per il "Servizio di piena", nonché a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centro Funzionale c/o ARPA Piemonte • Ufficio Tecnico Dighe (UTD) • Gestori dighe a valle • Gestore segnalante • Settori Regionali di cui alla DGR n.25-6549 del 2 Marzo 2018 <p>Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018</p> <p>Verifica la capacità di risposta presso la Sala Operativa Regionale (S.O.R.), in relazione all'impegno delle risorse della propria Struttura e del Volontariato regionale a supporto logistico dell'attuazione delle misure cautelari e di eventuale pronto intervento di competenza delle Strutture tecniche e degli Enti Locali</p> <p>Trasmette, se emesso, il Bollettino di Allerta Meteorologica a Provincia, Prefettura – UTG e altri soggetti istituzionali o convenzionati di livello regionale</p> <p>Avvia, attraverso la S.O.R., il costante raccordo con il C.F. e S.O.R. per seguire l'evoluzione dell'evento</p> <p>Attua attraverso la S.O.R., il costante, monitoraggio degli effetti al suolo</p> <p>Raccoglie, verifica e scambia informazioni attraverso la Sala Operativa Regionale – S.O.R., con le Componenti Istituzionali e le Strutture Operative del sistema di protezione civile regionale</p> <p>Verifica le procedure di pianificazione di emergenza</p> <p>Verifica la disponibilità del Volontariato regionale e l'efficienza logistica delle risorse regionali (presidi territoriali regionali), ai fini della pronta operatività di materiali e mezzi regionali</p> <p>Verifica le disponibilità del proprio personale interno</p>
Settore Tecnico Regionale Decentrato Competente (Aut. Idraulica)	<u>HP. 1: PIENA</u>	<p>Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prende atto dei contenuti del bollettino di allertamento • Verifica la propria capacità di risposta, attraverso il servizio di reperibilità del personale
Settore Geologico Regionale		<p>Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prende atto dei contenuti del bollettino di allertamento

RISCHIO DIGA		
FASE ALLERTA: PREALLERTA		
FASE OPERATIVA: ATTENZIONE		
SOGGETTO	HP SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
Settore Difesa Suolo Regionale		<p>Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifica dei contenuti del bollettino di allertamento
Prefettura di Torino UTG	HP. 1: PIENA	<p>Trasmette, se emesso, il Bollettino di Allerta Meteorologica ricevuto da Regione P.C. alle Strutture operative e ad i Gestori di servizi essenziali</p> <p>Avvia il flusso delle comunicazioni con la S.O.R., la Provincia ed i Comuni interessati dall'allertamento meteo</p> <p>Monitora sul territorio la situazione per verificare eventuali necessità di supporto ai Comuni</p> <p>Verifica delle procedure di pianificazione di emergenza previste</p> <p>Verifica dell'efficienza logistica delle risorse statali e della pronta operatività di materiali e mezzi statali</p> <p>Preallerta il personale (Comando Prov.le VVF, Forze Ordine e/o altre Strutture statali)</p> <p>Preallerta i componenti del C.C.S. per eventuale convocazione</p>
Città Metropolitana di Torino		<p>Trasmette, se emesso, il Bollettino di Allerta Meteorologica, ricevuto da Regione P.C. ai Comuni e agli altri soggetti/forze organizzate dipendenti funzionalmente dall'Amministrazione Provinciale</p> <p>Avvia il flusso delle comunicazioni con la S.O.R., la Prefettura – UTG ed i Comuni interessati dall'allertamento</p> <p>Monitora la situazione sul territorio per verificare eventuali necessità di supporto ai Comuni</p> <p>Verifica :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le procedure di pianificazione di emergenza • pronta operatività di materiali e mezzi provinciali in relazione alle attività di pronto intervento sui servizi di competenza della Provincia • la disponibilità del personale interno all'Ente in relazione alle attività di pronto intervento sui servizi di competenza della Provincia

RISCHIO DIGA		
FASE ALLERTA: PREALLERTA		
FASE OPERATIVA: ATTENZIONE		
SOGGETTO	SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
Gestore	<u>HP. 2: SISMA</u> In caso di sisma che, per magnitudo (Richter ≥ 4) e distanza epicentrale (≤ 25 km) comporti la necessità di effettuazione degli specifici controlli secondo la procedura stabilita dai F.C.E.M. o, in via generale, dalla DG Dighe	<p>Avvia con immediatezza i controlli secondo la procedura stabilita dal F.C.E.M. o disposta in via generale dalla DG Dighe in funzione di Magnitudo e distanza epicentrale, e in ogni caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettua 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'Ingegnere responsabile, alla DG Dighe/UTD, la presenza o assenza di anomalie e danni immediatamente rilevabili e, se del caso, attiva le fasi successive • Comunica alla DG Dighe/UTD, non appena a conoscenza, 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
Direzione Generale Dighe (DG) /Uff. Territ. Dighe (UTD)		<p>Valuta e comunica gli esiti dei controlli effettuati dai gestore delle dighe ricadenti nell'area del sisma a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dipartimento Nazionale della Protezione Civile • Protezione Civile Regionale • Prefettura UTG competente
Settore Protezione Civile Regionale		Estende l'informazione anche alla Direzione Generale Dighe

NOTA: Nel caso di contemporaneità tra le fasi per "rischio idraulico a valle" e quelle per "rischio diga", si applicano le procedure previste per quest'ultimo caso

RISCHIO IDRAULICO DI VALLE		
FASE ALLERTA: PREALLERTA oppure ALLERTA (Fase Operativa Minima)		
FASE OPERATIVA: ATTENZIONE		
SOGGETTO	SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
Gestore	In caso di evento di piena o in atto, in previsione o comunque all'inizio delle operazioni di scarico, se effettuate tramite apertura di paratoie a comando volontario o automatico, indipendentemente dal valore della portata	<p>Riceve, secondo le procedure di allerta regionali, gli avvisi di criticità idrogeologica e idraulica</p> <p>S'informa, in caso di evento di piena, previsto o in atto, tempestivamente sull'evolversi della situazione idrometeorologica attraverso il Centro Funzionale Regionale c/o ARPA Piemonte e la Protezione Civile Regionale</p> <p>Si predispone, in termini organizzativi, a gestire la fase di Preallerta</p> <p>Comunica 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Protezione Civile Regione Piemonte ● Settore Tecnico Regionale Decentrato competente (Autorità Idraulica) ● AiPO (se anch'essa Autorità Idraulica) ● Ufficio Territoriale Dighe (UTD) competente ● Gestori dighe a valle <p>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 di attenzione scarico diga Qmin</p> <p>Assume informazioni sull'evolversi della situazione in atto attraverso il Centro Funzionale Regionale c/o ARPA Piemonte e Protezione Civile Regionale. 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 Qmin si predispone, in termini organizzativi, a gestire le eventuali successive fasi di Allerta per "rischio idraulico a valle" e/o per "rischio diga"</p> <p>Comunica alle Amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione la 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)</p>
Settore Protezione Civile Regionale	oppure allarme per laminazione come riportato in tabella a pag. 39	<p>Riceve la comunicazione di attivazione della fase di Preallerta per "rischio idraulico" dal Gestore</p> <p>Prende atto delle informazioni fornite dal Gestore e le inoltra al Centro Funzionale per le attività di competenza</p> <p>Informa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● le Autorità competenti al "Servizio di piena" ● Centro Funzionale c/o ARPA Piemonte ● Ufficio Tecnico Dighe (UTD) ● Gestori dighe a valle ● Gestore segnalante ● Settori Regionali di cui alla DGR n.25-6549 del 2 Marzo 2018 <p>Garantisce il coordinamento delle Autorità idrauliche competenti per il "Servizio di piena",</p> <p>Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018:</p> <p>Verifica la capacità di risposta presso la Sala Operativa Regionale (S.O.R.), in relazione all'impegno delle risorse della propria Struttura e del Volontariato regionale a supporto logistico dell'attuazione delle misure cautelari e di eventuale pronto intervento di competenza delle Strutture tecniche e degli Enti Locali</p> <p>Trasmette, se emesso, il Bollettino di Allerta Meteorologica a Provincia, Prefettura – UTG e altri soggetti istituzionali o convenzionati di livello regionale</p>

RISCHIO IDRAULICO DI VALLE		
FASE ALLERTA: PREALLERTA oppure ALLERTA (Fase Operativa Minima)		
FASE OPERATIVA: ATTENZIONE		
SOGGETTO	SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
		<p>Avvia, attraverso la S.O.R., il costante raccordo con il C.F. e S.O.R. per seguire l'evoluzione dell'evento</p> <p>Attua attraverso la S.O.R., il costante, monitoraggio degli effetti al suolo</p> <p>Raccoglie, verifica e scambia informazioni attraverso la Sala Operativa Regionale – S.O.R., con le Componenti Istituzionali e le Strutture Operative del sistema di protezione civile regionale</p> <p>Verifica le procedure di pianificazione di emergenza.</p> <p>Verifica la disponibilità del Volontariato regionale e l'efficienza logistica delle risorse regionali (presidi territoriali regionali), ai fini della pronta operatività di materiali e mezzi regionali</p> <p>Verifica le disponibilità del proprio personale interno.</p>

RISCHIO IDRAULICO DI VALLE		
FASE ALLERTA: PREALLERTA oppure ALLERTA (Fase Operativa Minima)		
FASE OPERATIVA: ATTENZIONE		
SOGGETTO	SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
Sett. Tecn. Reg.Dec. (Aut. Idr.)	In caso di evento di piena o in atto, in previsione o comunque all'inizio delle operazioni di scarico, se effettuate tramite apertura di paratoie a comando volontario o automatico, indipendente mente dal valore della portata oppure allarme per laminazione come riportato in tabella a pag. 39	Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018: <ul style="list-style-type: none"> • Verifica i contenuti del bollettino di allertamento • Verifica la capacità di risposta attraverso il servizio di reperibilità, attivato esclusivamente dalla Direzione OO.PP., dal Responsabile del Settore di appartenenza o dalla Sala Operativa Regionale (S.O.R.)
Settore Geologico Regionale		Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018: <ul style="list-style-type: none"> • Verifica i contenuti del bollettino di allertamento
Settore Difesa Suolo Regionale		Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018: <ul style="list-style-type: none"> • Verifica dei contenuti del bollettino di allertamento
Gestori Dighe a valle		Ricevono la comunicazione di attivazione della fase dal Gestore della diga di monte Attuano , se ne ricorrono le condizioni, le procedure previste dai Documenti di Protezione Civile (D.P.C.) delle rispettive dighe interessate, attivando le fasi conseguenti allo scenario di evento in atto
Prefettura di Torino UTG		Trasmette il Bollettino di Allerta Meteorologica ricevuto da Regione P.C. alle Strutture operative e ad i Gestori di servizi essenziali Attiva del flusso delle comunicazioni con la S.O.R., la Provincia ed i Comuni interessati dall'allertamento meteo Monitora la situazione sul territorio per verificare eventuali necessità di supporto ai Comuni Verifica : <ul style="list-style-type: none"> • le procedure di pianificazione di emergenza previste • l'efficienza logistica delle risorse statali e della pronta operatività di materiali e mezzi statali • la disponibilità del personale (Rif. Informativa a VVF e a Forze di Polizia) Preallerta : <ul style="list-style-type: none"> • il personale (Comando Prov.le VVF, Forze Ordine e/o altre Strutture statali) • le componenti del C.C.S. per eventuale convocazione (finalizzata alla valutazione di innalzamento della fase operativa)
Città Metropolitana di Torino	Trasmette il Bollettino di Allerta Meteorologica ricevuto da Regione P.C. ai Comuni e agli altri soggetti/forze organizzate dipendenti funzionalmente dall'Amministrazione Provinciale Attiva del flusso delle comunicazioni con la S.O.R., la Prefettura – UTG ed i Comuni interessati Monitora sul territorio della situazione per verificare eventuali necessità di supporto ai Comuni Verifica : <ul style="list-style-type: none"> • le procedure di pianificazione di emergenza • la pronta operatività di materiali e mezzi provinciali in relazione alle attività di pronto intervento sui servizi di competenza della Provincia • la disponibilità del personale in relazione alle attività di pronto intervento sui servizi di competenza della Provincia 	

RISCHIO DIGA		
FASE ALLERTA: VIGILANZA RINFORZATA		
FASE OPERATIVA: PREALLARME		
SOGGETTO	HP SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
Gestore	<p><u>HP. 1</u></p> <p>In occasione di apporti idrici che facciano temere o presumere il superamento della quota di massimo invaso indicata nel D.P.C. (in linea generale tale quota può essere assunta coincidente con lo scarico di una portata complessiva pari a 2/3 di quella di massima piena secondo DPC oppure con il raggiungimento di un'altezza idrica sulla soglia libera a quota più elevata dello scarico di superficie pari a 2/3 dell'altezza di progetto in condizioni di massimo invaso), più in particolare:</p> <p>.a. per i <i>serbatoi in esercizio normale</i>: superamento della quota di massimo invaso</p> <p>.b. per i <i>serbatoi in invaso limitato o sperimentale</i>: superamento della quota massima raggiungibile in via straordinaria in caso di piena</p> <p>.c. per i <i>serbatoi in costruzione o fuori esercizio temporaneo</i>: superamento della quota massima raggiungibile in via straordinaria in caso di piena</p>	<p><u>All'inizio della fase:</u></p> <p>Avvisa tempestivamente dell'attivazione della fase, comunicando il livello d'invaso attuale, la natura dei fenomeni in atto e la loro prevedibile evoluzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protezione Civile Regione Piemonte • Settore Tecnico Regionale Decentrato competente (Autorità Idraulica) • AiPO (se anch'essa Autorità Idraulica) • DG Dighe/Ufficio Territoriale Dighe (UTD) • Prefettura UTG competente • Gestori dighe a valle • Dipartimento Protezione Civile (in caso di sisma) <p>Garantisce il coordinamento delle operazioni e l'intervento dell'Ingegnere responsabile, presente presso la diga ove necessario</p> <p>Assicura la sorveglianza delle opere con presenza continua e permanente in loco di personale tecnico qualificato</p> <p>Aziona l'apertura degli scarichi profondi, quando necessario, per non superare la quota di massimo invaso (o quella diversamente stabilita in caso di serbatoi in invaso limitato o sperimentale/serbatoi in costruzione o fuori esercizio temporaneo)</p> <p>Attua gli eventuali altri provvedimenti necessari per controllare e contenere gli effetti dei fenomeni in atto</p>
	<p><u>HP. 2</u></p> <p>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</p>	<p><u>Durante la fase:</u></p> <p>Aggiorna le Amministrazioni destinatarie dell'informativa di attivazione della fase, sull'evolversi della situazione, comunicando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Attiva, qualora le condizioni lo richiedano, la successiva Fase di Pericolo</p>
	<p><u>HP. 4</u></p> <p>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</p>	<p><u>Alla fine della fase:</u></p> <p>Comunica, alle Amministrazioni destinatarie dell'informativa di attivazione della fase, 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</p>
	<p><u>HP. 5</u></p> <p>In caso di accadimento di altri eventi, anche di origine antropica, aventi conseguenze, anche potenziali, sulla sicurezza della diga</p>	

RISCHIO DIGA			
FASE ALLERTA: VIGILANZA RINFORZATA			
FASE OPERATIVA: PREALLARME			
SOGGETTO	HP	AZIONI OPERATIVE	
Settore Protezione Civile Regionale		<p>Riceve la comunicazione di attivazione della fase di Vigilanza rinforzata dal Gestore</p> <p>Prende atto delle informazioni fornite dal Gestore</p> <p>Informa il CFR per le attività di competenza</p> <p>Garantisce l'informazione e il coordinamento delle Autorità idrauliche competenti per il "Servizio di piena"</p> <p>Allerta gli Enti locali del territorio regionale interessati dall'evento ai fini dell'eventuale attivazione dei relativi Piani di emergenza, più in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prefetture UTG • Regioni • Province • Comuni con territori interessati dalle aree di allagamento conseguenti a manovre di apertura scarichi <p>Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018:</p> <p>Attiva :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la Sala Operativa Regionale (S.O.R.) • i poli logistici di protezione civile • il Volontariato regionale per il monitoraggio e la sorveglianza dei punti critici a sostegno delle Strutture tecniche <p>Assicura il Supporto logistico ai Centri di Operativi – C.O.C. eventualmente attivati sul territorio</p> <p>Convoca, di concerto con AIPO, ARPA e Sett. Decentrato competente, il Centro Regionale di Coordinamento Tecnico Idraulico (C.R.C.T.I.)</p> <p>Garantisce l'informazione a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Settori tecnici regionali di cui alla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018 	
	<u>HP. 1</u>		
	<u>HP. 2</u>		
	<u>HP. 4</u>		
	<u>HP. 5</u>		
Sett. Tecn. Reg. Dec. (Aut. Idr.)		<p>Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attiva il supporto tecnico informativo alla S.O.R. e agli E.L. per eventuali sopralluoghi su richiesta, sulla base delle segnalazioni ricevute • Attiva l'eventuale servizio di reperibilità rafforzata su specifica disposizione della Direzione 	
Settore Geologico Regionale		<p>Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attiva il supporto tecnico informativo alla S.O.R. e agli E.L. per eventuali sopralluoghi su richiesta, sulla base delle segnalazioni ricevute 	
Settore Difesa Suolo Regionale		<p>Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attiva il supporto tecnico informativo alla S.O.R. e agli E.L., sulla base delle segnalazioni ricevute 	
Città Metropolitana di Torino		<p>Mantiene il flusso delle comunicazioni con la S.O.R., la Prefettura – UTG ed i Comuni interessati</p> <p>Monitora sul territorio della situazione per verificare eventuali necessità di supporto ai Comuni</p> <p>Attiva :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il pronto intervento sui servizi di competenza della Provincia • i Servizi/Settori dell'Ente in relazione ad attività di pronto intervento e provvedimenti precauzionali sui servizi di competenza e la pronta operatività di materiali e mezzi provinciali 	

RISCHIO DIGA		
FASE ALLERTA: VIGILANZA RINFORZATA		
FASE OPERATIVA: PREALLARME		
SOGGETTO	HP	AZIONI OPERATIVE
Prefettura di Torino UTG	<u>HP. 1</u> <u>HP. 2</u> <u>HP. 4</u> <u>HP. 5</u>	<p>Attua, se del caso fin da questa fase, le azioni di coordinamento e informative con le altre Prefetture – UTG competenti per i territori di valle potenzialmente interessati dai fenomeni (Rif. Prefetture di cui all’Elenco izh2 del DPC)</p> <p>Mantiene il flusso delle comunicazioni con la S.O.R., la Provincia ed i Comuni interessati dall’allertamento</p> <p>Monitora la situazione sul territorio per verificare eventuali necessità di supporto ai Comuni</p> <p>Allerta :</p> <ul style="list-style-type: none"> il personale (Comando Prov.le VVF, Forze Ordine e/o altre Strutture statali), per l’eventuale necessità di supporto alle attività di soccorso tecnico e di controllo del territorio a sostegno degli EE.LL le componenti del Centro Coordinamento Soccorsi (C.C.S.) per eventuale convocazione finalizzata coordinamento delle attività per la predisposizione ed attuazione, ove necessario, di misure preventive e degli interventi, sulla base dell’evoluzione dell’evento <p>Assicura la pronta operatività di materiali e mezzi statali</p> <p>Vigila sull’attuazione, da parte delle strutture comunali e provinciali di protezione civile, dei servizi urgenti, anche di natura tecnica</p> <p>Valuta l’opportunità/necessità dell’eventuale interdizione della viabilità</p> <p>Dispone la ricognizione e verifica, da parte dei Comuni, delle Strutture ricettive, nonché delle aree di Attesa per popolazione e di Ammassamento per soccorritori</p>
Gestori Dighe a valle		<p>Ricevono la comunicazione di attivazione della fase dal Gestore della diga di monte</p> <p>Attuano, se ne ricorrono le condizioni, le procedure previste dai Documenti di Protezione Civile delle dighe interessate, attivando le fasi conseguenti allo scenario di evento in atto</p>
C.R.C.T.I.		<p>Dispone – sentito/di concerto/in raccordo col Gestore - manovre degli organi di scarico allo scopo di creare le condizioni per una migliore regolazione dei deflussi in relazione ad eventi alluvionali previsti o in atto.</p> <p>Informa delle decisioni assunte :</p> <ul style="list-style-type: none"> Ufficio Territoriale Dighe (U.T.D.) competente Prefetture U.T.G. e province interessate
Gestore	<u>HP. 3</u> 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.	<ul style="list-style-type: none"> Avvisa tempestivamente dell’attivazione della fase, comunicando il livello d’invaso attuale, la natura dei fenomeni in atto e la loro prevedibile evoluzione le Amministrazioni già destinatarie della comunicazione di attivazione della fase previste per le Hp. 1,2,4,5 con ulteriore aggiunta del Dipartimento Nazionale Protezione Civile ed integrando la comunicazione con informazioni sull’entità dei danni o dei comportamenti anomali registrati, sulla natura dei fenomeni e sui provvedimenti assunti

Settore Protezione Civile Regionale	"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	Estende l'informazione anche al Dipartimento della Protezione Civile
--	---	--

RISCHIO IDRAULICO DI VALLE		
FASE ALLERTA: ALLERTA (Fase Operativa Massima)		
FASE OPERATIVA MASSIMA: PREALLARME		
SOGG.	SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
Gestore	<p>Le portate complessivamente scaricate, inclusi gli scarichi a soglia libera e le portate turbinate nelle eventuali centrali idroelettriche presenti immediatamente a valle della diga, superano il valore della portata di attenzione scarico Qmin</p> <p><u>NOTA:</u> Nel caso in cui la situazione evolva verso condizioni di "rischio diga" o comunque in caso di</p>	<p><u>All'inizio della fase:</u> Si predispose, in termini organizzativi, a gestire la fase di Allerta per rischio idraulico</p> <p>Comunica l'attivazione della fase di Allerta per rischio idraulico e fornisce informazioni in merito al livello di invaso attuale e al superamento di Qmin. a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protezione Civile Regione Piemonte • Settore Tecnico Regionale Decentrato competente (Autorità Idraulica) • AIPO (se anch'essa Autorità idraulica) • Ufficio Territoriale Dighe (UTD) competente • Prefettura UTG competente • Gestori dighe a valle <p><u>Durante la fase:</u> 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) delle soglie incrementali ΔQ (unitamente alle informazioni previste per la fase precedente)</p> <p>Richiede informazioni sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto direttamente al Centro Funzionale Regionale o mediante la Protezione civile Regionale e ARPA Piemonte</p> <p>Garantisce il coordinamento delle operazioni e l'intervento dell'Ingegnere responsabile, presente presso la diga ove necessario</p> <p>Assicura la sorveglianza delle opere con presenza continua e permanente in loco di personale tecnico qualificato</p> <p>Attua gli eventuali altri provvedimenti necessari per controllare e contenere gli effetti dei fenomeni in atto</p> <p><u>Alla fine della fase:</u> Comunica alle Amministrazioni destinatarie dell'informativa 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 portate complessivamente scaricate a valore inferiore a Qmin)</p>
Sett. Tecn. Reg. Dec. (Aut. Idr.)	contemporaneamente tra le fasi per "rischio idraulico a valle" e quelle per "rischio diga", si applicano le procedure previste per quest'ultimo caso, integrate,	<p>Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prende atto dei contenuti del Bollettino di allertamento • assicura la risposta operativa attraverso il servizio di pronta reperibilità • valuta le informazioni fornite dal Gestore e attua le azioni di competenza in relazione ai fenomeni in atto • garantisce il supporto tecnico informativo alla S.O.R. e agli E.L. per eventuali sopralluoghi su richiesta, sulla base delle segnalazioni ricevute • attiva l'eventuale servizio di reperibilità rafforzata su specifica disposizione della Direzione
Settore Geologico Regionale	in termini di contenuti delle comunicazioni, secondo la fase sopra di Preallarme	<p>Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prende atto dei contenuti del Bollettino di allertamento • garantisce il supporto tecnico informativo alla S.O.R. e agli E.L. per eventuali sopralluoghi su richiesta, sulla base delle segnalazioni ricevute
Settore Difesa Suolo Regionale		<p>Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prende atto dei contenuti del Bollettino di allertamento • garantisce il supporto tecnico informativo alla S.O.R. e agli E.L., sulla base delle segnalazioni ricevute

RISCHIO IDRAULICO DI VALLE		
FASE ALLERTA: ALLERTA		
FASE OPERATIVA MASSIMA: PREALLARME		
SOGGETTO	SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
Settore Protezione Civile Regionale	<p>Le portate complessivamente scaricate, inclusi gli scarichi a soglia libera e le portate turbinate nelle eventuali centrali idroelettriche presenti immediatamente a valle della diga, superano il valore della portata di attenzione scarico Qmin</p> <p><u>NOTA:</u> Nel caso in cui la situazione evolva verso condizioni di "rischio diga" o comunque in caso di contemporaneità tra le fasi per "rischio idraulico a valle" e quelle per "rischio diga", si applicano le procedure previste per quest'ultimo caso, integrate, in termini di contenuti delle comunicazioni, secondo la fase sopra di Preallarme</p>	<p>Riceve la comunicazione di attivazione della fase di Allerta per rischio idraulico dal Gestore</p> <p>Prende atto delle informazioni fornite dal Gestore</p> <p>Informa il Centro Funzionale Regionale (CFR), per le attività di competenza</p> <p>Garantisce l'informazione e il coordinamento delle Autorità idrauliche competenti per il "Servizio di piena"</p> <p>Allerta le Prefetture, le Province e i Comuni interessati dall'evento, ai fini dell'attivazione dei relativi piani di emergenza (Rif. Province, Comuni di cui all'Elenco i1h1 del DPC)</p> <p>Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018:</p> <p>Attiva :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la Sala Operativa Regionale (S.O.R.) • i poli logistici di protezione civile • il Volontariato regionale per il monitoraggio e la sorveglianza dei punti critici a sostegno delle Strutture tecniche <p>Assicura il Supporto logistico ai Centri di Operativi – C.O.C. eventualmente attivati sul territorio</p> <p>Convoca, di concerto con AIPO, ARPA e Sett. Decentrato competente, il Centro Regionale di Coordinamento Tecnico Idraulico (C.R.C.T.I.)</p> <p>Garantisce l'informazione a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Settori tecnici regionali di cui alla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018 • ARPA • AiPO (se anch'essa Autorità Idraulica) • Ufficio Tecnico Dighe (UTD) • Direzione Generale Dighe • Gestore segnalante • Gestori dighe a valle <p>Attua, se del caso fin da questa fase, le azioni di coordinamento e informative con le altre Regioni competenti per i territori di valle potenzialmente interessati dai fenomeni (Rif. Regioni di cui all'Elenco i2h2 del DPC)</p>
	Prefettura di Torino UTG	
Gestori Dighe		<p>Ricevono la comunicazione di attivazione della fase dal Gestore della diga di monte</p>

RISCHIO IDRAULICO DI VALLE		
FASE ALLERTA: ALLERTA		
FASE OPERATIVA MASSIMA: PREALLARME		
SOGGETTO	SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
a valle		Attuano , se ne ricorrono le condizioni, le procedure previste dai Documenti di Protezione Civile delle dighe interessate, attivando le fasi conseguenti allo scenario di evento in atto
C.R.C.T.I.		<p>Dispone – sentito/di concerto/in raccordo col Gestore - manovre degli organi di scarico allo scopo di creare le condizioni per una migliore regolazione dei deflussi in relazione ad eventi alluvionali previsti o in atto.</p> <p>Informa delle decisioni assunte :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ufficio Territoriale Dighe (U.T.D.) competente • Prefetture U.T.G. e province interessate
Città Metropolitana di Torino		<p>Mantiene il flusso delle comunicazioni con la S.O.R., la Prefettura – UTG ed i Comuni interessati</p> <p>Monitora sul territorio della situazione per verificare eventuali necessità di supporto ai Comuni</p> <p>Attiva :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le procedure di pianificazione di emergenza • la pronta operatività di materiali e mezzi provinciali in relazione alle attività di pronto intervento sui servizi di competenza della Provincia • i Servizi/Settori dell'Ente in relazione ad attività di pronto intervento e provvedimenti precauzionali sui servizi di competenza della Provincia

RISCHIO DIGA		
FASE ALLERTA: PERICOLO		
FASE OPERATIVA: ALLARME		
SOGGETTO	HP SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
Gestore	<p><u>HP. 1</u> Quando il livello d'acqua nel serbatoio supera la quota di massimo invaso, il cui temuto o presunto superamento aveva condotto all'attivazione della fase di "Vigilanza rinforzata"</p> <p><u>HP. 2</u> 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</p> <p><u>HP. 3</u> 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</p> <p><u>HP. 4</u> 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</p>	<p>All'inizio della fase: Avvisa 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protezione Civile Regione Piemonte • Settore Tecnico Regionale Decentrato competente (Autorità Idraulica) • AiPO (se anch'essa Autorità Idraulica) • DG Dighe/Ufficio Territoriale Dighe (UTD) competente • Prefettura UTG competente • Gestori dighe a valle • Dipartimento Nazionale Protezione Civile. <p>Garantisce l'intervento dell'Ingegnere responsabile presso la diga</p> <p>Adotta tutti i provvedimenti necessari per contenere gli effetti dei fenomeni in corso</p> <p><u>Durante la fase:</u> Aggiorna le Amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase sull'evolversi della situazione ed in particolare su eventuali variazioni dei fenomeni in atto. Attiva, qualora le condizioni lo richiedano, la successiva fase di "Collasso Diga"</p> <p><u>Alla fine della fase:</u> Comunica 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</p> <p>Trasmette, al termine dell'evento e comunque entro 24 ore dalla comunicazione di rientro dalla fase di Pericolo, una relazione a firma dell'Ingegnere responsabile su quanto manifestatosi e sui provvedimenti adottati a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DG Dighe / UTD competente • Protezione Civile Regionale

RISCHIO DIGA		
FASE ALLERTA: PERICOLO		
FASE OPERATIVA: ALLARME		
SOGGETTO	HP SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
Sett. Tecn. Reg. Dec. (Aut. Idr.)	<u>HP. 1</u>	Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018:
	<u>HP. 2</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Rafforza il supporto tecnico informativo alla S.O.R. e agli E.L. per eventuali sopralluoghi per la definizione di interventi urgenti e/o misure ai sensi del D.Lgs. n.1 del 2 Gennaio 2018 nonché per l'accertamento degli stati di dissesto e verifica danni
	<u>HP. 3</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Rafforza il servizio di reperibilità
	<u>HP. 4</u>	
Settore Geologico Regionale		Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018: <ul style="list-style-type: none"> • Rafforza il supporto tecnico informativo alla S.O.R. e agli E.L. per eventuali sopralluoghi su richiesta, sulla base delle segnalazioni ricevute
Settore Difesa Suolo Regionale		Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018: <ul style="list-style-type: none"> • Rafforza il supporto tecnico informativo alla S.O.R. e agli E.L. , sulla base delle segnalazioni ricevute
Settore Protezione Civile Regionale		<p>Riceve la comunicazione di attivazione della fase di «pericolo» dal Gestore</p> <p>Prende atto delle informazioni fornite dal Gestore</p> <p>Informa il CFR per le attività di competenza</p> <p>Garantisce l'informazione e il coordinamento delle Autorità idrauliche competenti per il "Servizio di piena"</p> <p>Allerta i Sindaci dei Comuni e gli Enti Locali del territorio regionale interessati dall'evento ai fini dell'attivazione dei relativi Piani di emergenza, più in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prefetture UTG • Regioni • Province • Comuni con territori interessati dalle aree di allagamento conseguenti ad ipotetico collasso dello sbarramento (Rif. Elenco izh2 del DPC) <p>Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018</p> <p>Convoca l'Unità di Crisi Regionale per il coordinamento delle azioni in capo alle differenti Direzioni regionali, finalizzato al conferimento del necessario supporto tecnico logistico agli Enti Locali</p> <p>Rafforza il dispositivo di risposta coordinato dalla sala operativa regionale (S.O.R.), sulla base delle indicazioni impartite dall'Unità di Crisi Regionale, integrando le risorse umane interne e quelle delle Organizzazioni di Volontariato, nonché le risorse logistiche necessarie all'attuazione delle misure cautelari e di pronto intervento, a supporto delle Strutture tecniche competenti e degli Enti Locali</p> <p>Garantisce l'informazione a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Settori tecnici regionali • ARPA • AiPO (se anch'essa Autorità Idraulica) • Ufficio Tecnico Dighe (UTD) • Direzione Generale Dighe • Gestore segnalante • Gestori dighe a valle • Dipartimento della Protezione Civile <p>Effettua, mediante la S.O.R. in configurazione H24, :</p> <ul style="list-style-type: none"> • il monitoraggio continuativo degli eventi in atto • la raccolta delle informazioni sull'evoluzione dei fenomeni e sulle misure attuate ai diversi livelli locali

	<p>Garantisce il supporto ai Centri Operativi – C.O.C. attivati sul territorio.</p> <p>Intensifica il flusso delle comunicazioni con gli Enti del Sistema Regionale e nazionale di P.C.</p>
Prefettura di Torino UTG	<p>Riceve la comunicazione di attivazione della fase di Pericolo dal Gestore</p> <p>Comunica l'attivazione della fase al Comando Provinciale VV.F. e agli altri Enti ed Organismi statali</p> <p>Intensifica il flusso delle comunicazioni con Enti del Sistema Regionale e Nazionale di P.C.</p> <p>Mantiene costanti contatti con Dipartimento della Protezione Civile, Dipartimento Vigili del Fuoco del Ministero degli Interni e Regione Piemonte</p> <p>Accentua il monitoraggio del territorio, con particolare riferimento alle reti di viabilità e servizi essenziali, anche mediante il servizio delle Forze dell'Ordine</p> <p>Attiva il Centro di Coordinamento dei Soccorsi-CCS per il coordinamento delle attività finalizzate alla predisposizione ed attuazione delle misure cautelari e degli interventi, a salvaguardia della pubblica e privata incolumità, sulla base dell'evoluzione dell'evento</p>
Città Metropolitana di Torino	<p>Accentua il monitoraggio del territorio, con particolare riferimento al reticolo viario di competenza</p> <p>Valuta l'opportunità/necessità dell'interdizione della viabilità critica di competenza</p> <p>Intensifica il flusso delle comunicazioni con Enti del Sistema Regionale di P.C.</p> <p>Movimenta le risorse provinciali in relazione ad attività di pronto intervento sui servizi di competenza della Provincia e in regime di sussidiarietà rispetto ai Comuni</p> <p>Attiva i Servizi/Settori dell'Ente in relazione ad attività di pronto intervento sui servizi di competenza della Provincia e in regime di sussidiarietà rispetto ai Comuni</p>
Gestori Dighe a valle	<p>Ricevono la comunicazione dal Gestore della diga di monte</p> <p>Attuano le procedure previste dai Documenti di Protezione Civile delle dighe interessate, attivando le fasi conseguenti allo scenario di evento in atto</p>
C.R.C.T.I.	<p>Dispone – sentito/di concerto/in raccordo col Gestore - manovre degli organi di scarico allo scopo di creare le condizioni per una migliore regolazione dei deflussi in relazione ad eventi alluvionali previsti o in atto.</p> <p>Informa delle decisioni assunte :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ufficio Territoriale Dighe (U.T.D.) competente • Prefetture U.T.G. e province interessate
Strutture operative (VV.F., F.O, 118, Vol., CRI, ecc.)	<p>Assicurano il concorso, negli ambiti di rispettiva competenza, ai servizi di controllo del territorio, soccorso e assistenza alla popolazione colpita</p>
Enti gestori infrastrutture viarie e ferroviarie interessati da aree allagabili	<p>Attuano la vigilanza sulle infrastrutture di competenza</p> <p>Adottano i necessari provvedimenti di competenza per limitare/vietare i transiti nelle aree di allagamento conseguenti a manovre di apertura degli scarichi e ad ipotetico collasso dello sbarramento, garantendo l'informazione agli utenti</p>

RISCHIO DIGA		
FASE ALLERTA: COLLASSO		
FASE OPERATIVA: ALLARME		
SOGGETTO	HP SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
Gestore	<p>Al manifestarsi di fenomeni di collasso, anche parziali, o comunque alla comparsa di danni all'impianto di ritenuta (o anche alle opere costituenti l'impianto di ritenuta: in tal caso il Gestore ne dà specificazione nella comunicazione di attivazione) 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</p>	<p>In aggiunta a quanto già previsto per le fasi precedenti: Informa immediatamente dell'attivazione della fase di Collasso, specificando l'evento in atto e la possibile evoluzione :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Protezione Civile Regione Piemonte b) Settore Tecnico Regionale Decentrato competente (Autorità Idraulica) c) DG Dighe/Ufficio Territoriale Dighe (UTD) competente d) Prefettura UTG competente e) Gestori dighe a valle f) Dipartimento Nazionale Protezione Civile g) Regioni, Prefetture, Province e Comuni che, per posizione rispetto all'invaso e per le caratteristiche delle aree alluvionate, necessitano di ricevere direttamente le comunicazioni riguardanti il collasso (ai sensi del punto i3 del Documento di Protezione Civile della diga in oggetto) h) Prefetture dei territori di valle interessati dai fenomeni (Rif. Elenco i2h2 del DPC) <p>Adotta tutti i provvedimenti necessari per contenere gli effetti dei fenomeni in corso</p>

RISCHIO DIGA		
FASE ALLERTA: COLLASSO		
FASE OPERATIVA: ALLARME		
SOGGETTO	HP	AZIONI OPERATIVE
Settore Protezione Civile Regionale		<p>Riceve la comunicazione di attivazione della fase di Collasso dal Gestore:</p> <p>Reitera l'allertamento dei Sindaci dei Comuni nel territorio regionale con territori interessati dalle aree di allagamento conseguenti ad ipotetico collasso dello sbarramento (rif. Punti (h2,i2) del DPC della diga in oggetto)</p> <p>Rafforza i contatti con i Comuni allertati al fine di garantire il necessario supporto logistico</p> <p>Si coordina con il Prefetto ai fini dell'attuazione delle procedure previste per questa fase dai Piani di emergenza</p> <p>Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018</p> <p>Attiva l'Unità di Crisi Regionale per il coordinamento delle azioni in capo alle differenti Direzioni regionali, finalizzato al conferimento del necessario supporto tecnico logistico agli Enti Locali</p> <p>Rafforza il dispositivo di risposta tecnico logistica, coordinato dall'Unità di Crisi Regionale attraverso la sala operativa regionale (S.O.R.), integrando le risorse umane interne e quelle delle Organizzazioni di Volontariato, nonché le risorse tecniche e logistiche necessarie all'attuazione delle misure cautelari e di pronto intervento, a supporto delle Strutture tecniche competenti e degli Enti Locali</p> <p>Garantisce l'informazione a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Settori tecnici regionali • ARPA • AiPO (se anch'essa Autorità Idraulica) • Ufficio Tecnico Dighe (UTD) • Direzione Generale Dighe • Gestore segnalante • Gestori dighe a valle • Dipartimento della Protezione Civile <p>Intensifica, mediante la S.O.R. in configurazione H24, :</p> <ul style="list-style-type: none"> • il monitoraggio continuativo degli eventi in atto • la raccolta delle informazioni sull'evoluzione dei fenomeni e sulle misure attuate ai diversi livelli locali <p>Integra il supporto ai Centri Operativi – C.O.C. attivati sul territorio.</p> <p>Potenzia il flusso informatico con gli Enti del Sistema Regionale e nazionale di P.C.</p>

RISCHIO DIGA		
FASE ALLERTA: COLLASSO		
FASE OPERATIVA: ALLARME		
SOGGETTO	HP SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
Prefettura di Torino UTG	Al manifestarsi di fenomeni di collasso, anche parziali, o comunque alla comparsa di danni all'impianto di ritenuta (o anche alle opere costituenti l'impianto di ritenuta: in tal caso il Gestore ne da' specificazione nella comunicazione di attivazione) 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	<p>Riceve la comunicazione di attivazione della fase di Collasso dal Gestore</p> <p>Comunica l'attivazione della fase al Comando Provinciale VV.F. e agli altri Enti ed Organismi statali</p> <p>Assicura il costante flusso e scambio informativo con il Dipartimento della Protezione Civile, la Regione, i Comuni, e il Dipartimento dei Vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile del Ministero dell'interno</p> <p>Assume, attraverso il Prefetto, 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", in raccordo con il Presidente della Regione e coordinandosi con l'Unità di Crisi Regionale, anche per il tramite della struttura regionale di protezione civile</p> <p>Promuove e coordina l'adozione dei provvedimenti necessari per assicurare l'intervento delle strutture dello Stato presenti sul territorio provinciale</p> <p>Adotta tutti i provvedimenti di competenza necessari ad assicurare i primi soccorsi a livello provinciale e comunale, nel quadro degli organismi di coordinamento provvisorio istituiti sul territorio</p> <p>Assicura la disponibilità delle risorse statali per il supporto alle attività operative di assistenza e soccorso alla popolazione e di controllo del territorio a sostegno degli EE.LL</p>

RISCHIO DIGA		
FASE ALLERTA: COLLASSO		
FASE OPERATIVA: ALLARME		
SOGGETTO	HP SCENARIO	AZIONI OPERATIVE
Sett. Tecn. Reg. Dec. (Aut. Idr.)	Al manifestarsi di fenomeni di collasso, anche parziali, o comunque alla comparsa di danni all'impianto di ritenuta (o anche alle opere costituenti l'impianto di ritenuta: in tal caso il Gestore ne da' specificazione nella comunicazione di attivazione) 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	Attuano le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018: <ul style="list-style-type: none"> • Rafforzano il supporto tecnico informativo alla S.O.R. e agli E.L. per eventuali sopralluoghi per la definizione di interventi urgenti e/o misure ai sensi del D.Lgs. n.1 del 2 Gennaio 2018 nonché per l'accertamento degli stati di dissesto e verifica danni • Rafforzano il servizio di pronta reperibilità
Settore Geologico Regionale	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	Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018: <ul style="list-style-type: none"> • Rafforza il supporto tecnico informativo alla S.O.R. e agli E.L. per eventuali sopralluoghi su richiesta, sulla base delle segnalazioni ricevute
Settore Difesa Suolo Regionale	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	Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto, con le modalità definite dalla D.G.R. n. 25-6549 del 2 Marzo 2018: <ul style="list-style-type: none"> • Rafforza il supporto tecnico informativo alla S.O.R. e agli E.L. sulla base delle segnalazioni ricevute
Città Metropolitana di Torino	Al manifestarsi di fenomeni di collasso, anche parziali, o comunque alla comparsa di danni all'impianto di ritenuta (o anche alle opere costituenti l'impianto di ritenuta: in tal caso il Gestore ne da' specificazione nella comunicazione di attivazione) 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	Rafforza il monitoraggio del territorio, con particolare riferimento al reticolo viario di competenza Valuta l'opportunità/necessità dell'interdizione della viabilità critica di competenza Assicura il costante il flusso delle comunicazioni con Enti del Sistema Regionale di P.C. Potenzia la movimentazione delle risorse provinciali in relazione ad attività di pronto intervento sui servizi di competenza della Provincia e in regime di sussidiarietà rispetto ai Comuni Rafforza l'attività dei Servizi/Settori dell'Ente in relazione ad attività di pronto intervento sui servizi di competenza della Provincia e in regime di sussidiarietà rispetto ai Comuni
Gestori Dighe a valle	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	Ricevono la comunicazione dal Gestore della diga a monte, attuano le procedure previste dai Documenti di Protezione Civile delle dighe interessate, attivando le fasi conseguenti allo scenario di evento in atto

PROCEDURE OPERATIVE DI COMPETENZA DEL SINDACO

Al ricevimento delle comunicazioni di attivazioni di una fase di allerta, il Sindaco opera secondo quanto definito nel capitolo relativo alle procedure operative e, più in dettaglio, secondo quanto specificato nella seguente tabella:

SINDACO		
RISCHIO DIGA		AZIONI OPERATIVE GENERICHE DI PROTEZIONE CIVILE
FASI OPERATIVE	AZIONI CONCERNENTI LA PRESENZA DELLO SBARRAMENTO	
ATTENZIONE (PREALLERTA)	Monitoraggio delle portate e della propagazione dell'onda di piena nel reticolo idrografico a valle dell'invaso	<p>Riceve il Bollettino di Allerta Meteoidrologica da Regione P.C.</p> <p>Attiva il flusso delle comunicazioni con S.O.R., Prefettura-UTG e Città Metropolitana</p> <p>Monitora la situazione sul territorio attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vigilanza punti critici • controllo viabilità comunale <p>Verifica</p> <ul style="list-style-type: none"> • le procedure di pianificazione di emergenza • la disponibilità del volontariato comunale, dell'efficienza logistica delle risorse comunali (presidi territoriali comunali) e della pronta operatività di materiali e mezzi comunali • la disponibilità dei componenti del Centro Operativo Comunale – C.O.C. e del restante personale coinvolgibile nella eventuale gestione delle attività e nel monitoraggio dei punti critici presenti sul territorio • l'organizzazione interna e adempimento delle procedure operative rispetto ai contenuti della propria pianificazione di emergenza <p>Comunica alla popolazione dell'attivazione la fase operativa, con informazione sui principali comportamenti di prevenzione e di auto-protezione da adottare</p> <p>Raccoglie informazioni per valutazioni di competenza</p>

SINDACO		
RISCHIO DIGA		AZIONI OPERATIVE GENERICHE DI PROTEZIONE CIVILE
FASI OPERATIVE	AZIONI CONCERNENTI LA PRESENZA DELLO SBARRAMENTO	
PREALLARME (VIGILANZA RINFORZATA)	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione circa l'evolversi della situazione mediante contatti con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Settore Regionale Protezione Civile ▪ Settore Tecnico Decentrato competente ▪ Prefettura U.T.G. competente ▪ Provincia competente ▪ Enti gestori delle infrastrutture viarie/ferroviarie interessati dalle aree di allagamento • In caso di apertura degli scarichi, monitoraggio delle portate e della propagazione dell'onda di piena nel reticolo idrografico a valle dell'invaso. 	<p>Riceve</p> <ul style="list-style-type: none"> • il Bollettino di Allerta Meteorologica da Regione P.C. • la comunicazione di attivazione della Fase di Vigilanza Rinforzata da Regione Piemonte P.C. <p>Mantiene il flusso delle comunicazioni con S.O.R., Prefettura-UTG e Città Metropolitana</p> <p>Potenzia il monitoraggio sul territorio attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • presidio e vigilanza punti critici • intensificazione controllo viabilità comunale <p>Allerta il personale comunale ai fini dell'eventuale attivazione del Centro Operativo Comunale – C.O.C.</p> <p>Attiva il volontariato comunale</p> <p>Appronta le risorse logistiche comunali</p> <p>Assicura l'informazione alla popolazione</p> <p>Verifica la disponibilità delle strutture ricettive e delle aree di emergenza</p> <p>Valuta dell'opportunità di attivare il Centro Operativo Comunale – C.O.C.</p>

RISCHIO DIGA		SINDACO
FASI OPERATIVE	AZIONI CONCERNENTI LA PRESENZA DELLO SBARRAMENTO	AZIONI OPERATIVE GENERICHE DI PROTEZIONE CIVILE
ALLARME (PERICOLO→COLLASSO)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitoraggio delle portate nel reticolo idrografico a valle dell'invaso ▪ Attiva le necessarie misure per la salvaguardia della popolazione/beni: <ul style="list-style-type: none"> • Evacuazione della popolazione • Limitazione/divieto di accesso nelle aree a rischio <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuazione interventi di emergenza sulle strutture di competenza a rischio (ponti, strade, ecc.) • Interventi a garanzia della fruibilità degli edifici e delle infrastrutture, della viabilità stradale e ferroviaria e delle linee di telecomunicazione • Delimitazione delle aree interessate dall'emergenza, disponendo il controllo e la gestione dei soccorsi e degli eventuali sgomberi in corrispondenza delle vie di afflusso/deflusso in accordo con il C.O.M. • Attivazione servizi radioamatoriali per ripristinare eventuali collegamenti venuti a mancare con i Comuni afferenti al C.O.M. e le strutture operative di primaria importanza • Richiesta, in caso di necessità, di intervento di altre forze e strutture a: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Protezione Civile Regionale e ▪ Prefettura-UTG ▪ Provincia • Soccorso alla popolazione 	<p>Riceve</p> <ul style="list-style-type: none"> • il Bollettino di Allerta Meteorologica da Regione P.C. • la comunicazione di attivazione della Fase di Pericolo – Collasso da Regione Piemonte P.C. <p>Intensifica/Assicura il costante aggiornamento del flusso delle comunicazioni con S.O.R., Prefettura-UTG e Città Metropolitana, nonché verso la popolazione</p> <p>Rafforza il monitoraggio sul territorio attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • presidio H24.00 punti critici • vigilanza del territorio • potenziamento controllo viabilità comunale <p>Attiva il Centro Operativo Comunale – C.O.C., anche in forma ridotta, per il coordinamento delle prime azioni in stretto raccordo con gli altri Centri Operativi attivati nonché con gli Enti sovraordinati (Prefettura-UTG, Provincia, Regione).</p> <p>Richiede :</p> <ul style="list-style-type: none"> • alla Regione Piemonte P.C., laddove necessario, l'attivazione del Coordinamento Regionale del Volontariato di protezione civile, a supporto di quello comunale • alla Prefettura di Torino – UTG, laddove necessario, il concorso degli enti e delle amministrazioni dello stato, a supporto delle strutture operative comunali <p>Mobilita/Attiva le risorse logistiche comunali</p> <p>Rafforza l'informazione alla popolazione residente in aree a rischio, ai fini dell'eventuale evacuazione</p> <p>Predisporre/Attiva l'utilizzo delle strutture ricettive e delle aree di emergenza comunali</p> <p>Vigila sull'attuazione da parte delle strutture locali di protezione civile, dei servizi urgenti</p> <p>Assume la direzione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi necessari a fronteggiare l'emergenza</p> <p>Adotta i provvedimenti contingibili ed urgenti finalizzati alla prevenzione ed all'eliminazione dei gravi pericoli per l'incolumità pubblica</p> <p>Coordina le attività di assistenza alla popolazione colpita</p> <p>Richiede, laddove l'evento non può essere fronteggiato con le risorse del Comune, l'intervento degli Enti ed Organismi sovraordinati (Regione, Prefettura), per quanto di competenza</p> <p>Cura la rilevazione dei danni e ne da comunicazione agli Enti ed Organismi sovraordinati (Regione, Prefettura)</p>

RISCHIO IDRAULICO DI VALLE		SINDACO
FASI OPERATIVE	AZIONI CONCERNENTI LA PRESENZA DELLO SBARRAMENTO	AZIONI OPERATIVE GENERICHE DI PROTEZIONE CIVILE
<p style="text-align: center;">ATTENZIONE (PREALLERTA) oppure ATTENZIONE (ALLERTA - Fase Minima)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitoraggio delle portate e della propagazione dell'onda di piena nel reticolo idrografico a valle dell'invaso 	<p>Riceve il Bollettino di Allerta Meteorologica da Regione P.C.</p> <p>Attiva il flusso delle comunicazioni con S.O.R., Prefettura-UTG e Città Metropolitana</p> <p>Monitora la situazione sul territorio attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vigilanza punti critici • controllo viabilità comunale <p>Verifica</p> <ul style="list-style-type: none"> • le procedure di pianificazione di emergenza • la disponibilità del volontariato comunale, dell'efficienza logistica delle risorse comunali (presidi territoriali comunali) e della pronta operatività di materiali e mezzi comunali • la disponibilità dei componenti del Centro Operativo Comunale – C.O.C. e del restante personale coinvolgibile nella eventuale gestione delle attività e nel monitoraggio dei punti critici presenti sul territorio • l'organizzazione interna e adempimento delle procedure operative rispetto ai contenuti della propria pianificazione di emergenza <p>Comunica alla popolazione dell'attivazione la fase operativa, con informazione sui principali comportamenti di prevenzione e di auto-protezione da adottare</p> <p>Raccoglie informazioni per valutazioni di competenza</p>
<p style="text-align: center;">PREALLARME (ALLERTA – Fase Intermedia)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione circa l'evolversi della situazione mediante contatti con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Settore Regionale Protezione Civile ▪ Settore Tecnico Decentrato competente ▪ Prefettura U.T.G. competente ▪ Provincia competente ▪ Enti gestori delle infrastrutture viarie/ferroviarie interessati dalle aree di allagamento • In caso di apertura degli scarichi, monitoraggio delle portate e della propagazione dell'onda di piena nel reticolo idrografico a valle dell'invaso. 	<p>Riceve</p> <ul style="list-style-type: none"> • il Bollettino di Allerta Meteorologica da Regione P.C. • la comunicazione di attivazione della Fase di Allerta da Regione Piemonte P.C. <p>Mantiene il flusso delle comunicazioni con S.O.R., Prefettura-UTG e Città Metropolitana</p> <p>Potenzia il monitoraggio sul territorio attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • presidio e vigilanza punti critici • intensificazione controllo viabilità comunale <p>Allerta il personale comunale ai fini dell'eventuale attivazione del Centro Operativo Comunale – C.O.C.</p> <p>Attiva il volontariato comunale</p> <p>Appronta le risorse logistiche comunali</p> <p>Assicura l'informazione alla popolazione</p> <p>Verifica la disponibilità delle strutture ricettive e delle aree di emergenza</p> <p>Valuta dell'opportunità di attivare/attiva il Centro Operativo Comunale – C.O.C.</p>

F. INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

Nelle attività di Protezione Civile è opportuna una corretta informazione, sia in periodi di normalità, sia in situazioni di emergenza, per sviluppare nella popolazione e nei media la consapevolezza necessaria alla corretta applicazione dei comportamenti.

I sistemi naturale, territoriale e sociale risultano infatti essere tanto più vulnerabili, rispetto a un dato evento, quanto più è basso il livello di conoscenza in relazione alle tipologie di evento, alle relative modalità di evacuazione nonché alle norme comportamentali cui attenersi: l'esito positivo degli interventi di soccorso è cioè condizionato in forma determinante dal grado e dalla capacità di collaborazione attiva e cosciente della popolazione.

La preparazione e, quindi, la partecipazione consapevole dei cittadini consentono di superare certe fataliste credenze di alcuni ceti sociali, di educare la popolazione a una forma di reazione controllata al verificarsi di eventi calamitosi e all'adozione di misure di autoprotezione, che contribuiscono ad agevolare le operazioni di soccorso durante il loro svolgersi.

È di fondamentale importanza, pertanto, un coinvolgimento della popolazione sia attraverso un'azione di sensibilizzazione alle diverse problematiche di carattere tecnico - operativo, sia attraverso una capillare divulgazione dei Piani di Protezione Civile – quali il presente Piano di Emergenza, almeno nelle loro parti sostanziali, quali le ipotesi di rischio sul territorio di riferimento e le procedure di intervento.

L'educazione al comportamento, da promuovere in fase di prevenzione, deve costituire un impegno primario delle singole Amministrazioni che si devono porre l'obiettivo, innanzitutto, della formazione di una cultura della protezione civile e, poi, di un addestramento della popolazione all'autoprotezione.

È pertanto necessario svolgere una corretta attività informativa sulla reale situazione del territorio in cui vive e delle emergenze che in esso si possono verificare, avvalendosi degli operatori del sistema di protezione civile (amministratori, associazioni di volontariato, gruppi di protezione civile, componenti operative), dei mass media, di conferenze, manifesti, volantini, brochure e così via.

In tale ottica e con riferimento a quanto disciplinato a mezzo del presente Piano, la Regione Piemonte ha convocato i Comuni interessati dagli scenari di evento sotesi, la Città Metropolitana di Torino e la Prefettura – UTG di Torino allo scopo di:

- illustrare le finalità del presente documento ed i dettami normativi che ne hanno portato alla stesura
- evidenziare gli scenari di evento sotesi ed i relativi elementi esposti sui singoli territori
- giungere ad una pronta individuazione delle cd. "Aree di emergenza ai fini di protezione civile", da attivare progressivamente sui singoli territori comunali in relazione al progredire delle fasi operative correlate ai rischi "diga" ed "idraulico di valle"
- stabilire le modalità di evacuazione e raggiungimento di tali aree più opportune e sicure da parte della popolazione esposta agli scenari di evento.

Nel corso del suddetto incontro, tenutosi online in data 17 febbraio 2022, si è proceduto alla formazione tecnica degli intervenuti allo scopo di fornire ai medesimi le nozioni propedeutiche alla scelta, caratterizzazione e verifica funzionale preventiva delle Aree di cui sopra.

Ciò nell'ottica di addivenire, entro i quindici giorni successivi a tale modulo formativo, ad una prima individuazione – da parte dei singoli Comuni interessati e ciascuno per il territorio di propria competenza – delle varie tipologie di Aree normativamente richieste, così da soddisfare quantitativamente le necessità delle popolazioni interessate dalle aree allagabili, e qualitativamente gli standard ed i requisiti prestazionali richiesti.

Nel corso del successivo confronto tra le parti del [REDACTED] sono state successivamente recepite le Aree così come individuate e certificate dai singoli Comuni, i quali potranno poi procedere alla conseguente pubblicizzazione delle dislocazioni e delle ipotesi di rischio, attraverso due diversi canali di comunicazione specifica:

- comunicazione interna: comunicazione operativa da attuare all'interno del sistema di soccorso (strutture operative e componenti)
- comunicazione esterna: comunicazione da trasferire alla popolazione residente nelle aree a rischio esondazione

Di seguito si riporta il calendario, riferito a ciascuno dei Comuni soggetti a potenziale allagamento per apertura scarichi o per ipotetico collasso, secondo il quale ciascuna Amministrazione potrà estendere i contenuti del presente Piano alla popolazione residente nella aree a rischio, nonché alle strutture operative presenti sui territori di propria competenza:

TERRITORIO	COMP. OPER. 1	COMP. OPER. 2	COMP. OPER. 3	POPOLAZIONE
Alpignano	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Avigliana	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Bardonecchia	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Borgone di Susa	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Bruzolo	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Bussoleno	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Buttigliera Alta	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Caprie	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Caselette	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Chianocco	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Chiomonte	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Chiusa di San Michele	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Condove	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Exilles	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Giaglione	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Gravere	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____

Oulx	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Rivoli	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Rosta	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Salbertrand	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Sant'Ambrogio di Torino	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Sant'Antonino di Susa	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
San Didero	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
San Giorio di Susa	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Susa	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Vaie	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Villar Dora	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____
Villar Focchiardo	Data _____	Data _____	Data _____	Data _____

In relazione, invece, all'attuazione della comunicazione in fase di emergenza a carico dei Comuni interessati nei confronti della popolazione esposta a potenziale allagamento, ciascun intervento comunicativo dovrà, di fatto, essere in grado di rispondere alle domande "perché – che cosa – come – quando":

PERCHÉ COMUNICARE	CHE COSA COMUNICARE	QUANDO COMUNICARE	COME COMUNICARE
<p>Le comunicazioni devono essere efficaci, cioè avere come obiettivi primi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • essere capiti • essere ricordati 	<ul style="list-style-type: none"> • Che si esiste, come si è strutturati, come si opera • I fatti: che cosa è accaduto, che cosa sta accadendo, che cosa potrebbe accadere • Che cosa si sta facendo (programma di intervento) • Che cosa deve fare la popolazione (direttive) • Come si evolve la situazione (evoluzione dell'evento scatenante, risultati ottenuti con gli interventi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Immediatamente e i fatti, utilizzando tutti i mezzi a disposizione. Ritardare una comunicazione in funzione di una maggiore completezza è un errore • Il piano di intervento appena esso viene delineato, in modo da impartire le direttive alla popolazione. In questo caso la tempestività di comunicazione non è prioritaria rispetto alla comunicazione • Evoluzioni e cambiamenti man mano che essi si delineano. Vanno comunicati tempestivamente per mantenere viva l'attenzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Programmando le procedure: individuando un responsabile della comunicazione, risorse umane addestrate alla gestione delle comunicazioni, un luogo e una dotazione di materiali e mezzi con cui svolgere le attività di comunicazione; predisponendo la documentazione necessaria e le liste dei nominativi dei referenti e dei media; attingendo a dati, cifre, informazioni • Essendo coerenti con le fasi previste nel piano: prima, durante e dopo l'evento • Rispettando i concetti essenziali di: rapidità, precisione, chiarezza • Specificando sempre: luogo, tipo di calamità, stato delle abitazioni e delle persone, situazione dei soccorsi, programmi, direttive ed evoluzioni

ed essere concretizzato, progressivamente in ciascuna fase operativa (Rif. Attenzione, Preallarme, Allarme) sino al concludersi della crisi, secondo le seguenti tipologie di comunicazione:

TIP O	OBIETTIVO INFORMAZIONE	ORIGINATORI	DESTINATARI	MODALITÀ DIFFUSIONE	OGGETTO
PROPEDEUTICA	Finalizzata a informare i cittadini sul sistema di protezione civile. Evidenziare come sia organizzata la Protezione Civile e quali siano le diverse autorità che concorrono alla gestione di un'emergenza.	Organi di direzione e coordinamento della Protezione Civile: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sindaco</i>: relativamente al proprio Comune • <i>Presidente Provincia</i>: a livello provinciale 	Popolazione residente nel luogo esposto al rischio. Ciascun Comune delimita, come da Piano Comunale/Intercomunale di Protezione Civile, le aree che possono essere interessate da eventi calamitosi e le persone su queste presenti, nonché i luoghi ad alta concentrazione umana (uffici, alberghi ecc.) ed elevata vulnerabilità (ospedali, scuole ecc.). Tale individuazione consente di definire le modalità da seguire nelle comunicazioni, che devono essere adeguate alle caratteristiche specifiche dei destinatari (portatori di handicap, anziani, minori ecc.).	Spot televisivi, trasmissioni tv, articoli sui giornali, seminari nelle scuole e programmi informativi scolastici.	

TIP O	OBIETTIVO INFORMAZIONE	ORIGINATORI	DESTINATARI	MODALITÀ DIFFUSIONE	OGGETTO
PREVENTIVA	<p>Volta a informare i cittadini sugli eventi e sulle situazioni critiche che possono insistere sul territorio di appartenenza, consentendogli di comprendere e applicare correttamente i segnali di allertamento nonché di assumere comportamenti adeguati durante l'emergenza.</p> <p>La conoscenza delle casistiche di evoluzione di eventuali situazioni di crisi nonché le modalità per affrontarle servono a instillare una cultura del comportamento, utile – se non indispensabile – in concomitanza di un'emergenza.</p>	<p>Organi di direzione e coordinamento della Protezione Civile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sindaco</i> relativamente e al proprio Comune • <i>Presidente Provincia</i> a livello provinciale 	<p>Popolazione residente nel luogo esposto al rischio.</p> <p>Ciascun Comune delimita, come da Piano Comunale/Intercomunale di Protezione Civile, le aree che possono essere interessate da eventi calamitosi e le persone su queste presenti, nonché i luoghi ad alta concentrazione umana (uffici, alberghi ecc.) ed elevata vulnerabilità (ospedali, scuole ecc.).</p> <p>Tale individuazione consente di definire le modalità da seguire nelle comunicazioni, che devono essere adeguate alle caratteristiche specifiche dei destinatari (portatori di handicap, anziani, minori ecc.).</p>	<p>Apposito opuscolo, da distribuire alle famiglie residenti nelle zone a rischio. Consegnato preferibilmente da un rappresentante del Comune relativamente a ciascuno di essi, oppure attraverso volontari.</p> <p>Più in particolare, per i Comuni più popolosi è raccomandata la distribuzione per posta o attraverso la predisposizione di sistemi di richiamo e di amplificazione del messaggio.</p> <p>Possibile affissione di targhe contenenti i sistemi di allertamento e le norme comportamentali all'interno di locali pubblici.</p> <p>Spot informativi televisivi, brevi pubblicazioni scientifiche (per il territorio di appartenenza), siti web, seminari nelle scuole e programmi formativi scolastici.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Natura del rischio e possibili conseguenze sulla popolazione e sul territorio • Modalità di allarme e di comunicazione alla popolazione in caso di emergenza • Azioni e comportamento da assumere da parte della popolazione interessata <p>Procedure di intervento previste dalla pianificazione provinciale e comunale</p>

TIPO	OBIETTIVO INFORMATIVO	ORIGINATORI	DESTINATARI	MODALITÀ DIFFUSIONE	OGGETTO
IN EMERGENZA (O IN STATO DI CRISI)	<p>Mirata ad allertare la popolazione interessata da un'emergenza prevedibile o in atto e a tenerla costantemente informata. Ulteriormente differenziata a seconda che ci si trovi in presenza di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eventi imprevedibili • preved 	<p>Organi di direzione e coordinamento della Protezione Civile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sindaco</i>: relativamente al proprio Comune • <i>Presidente Provincia</i> a livello provinciale • <i>Operatori del sistema di soccorso</i>: ad altri operatori impegnati nelle attività di soccorso 	<p><u>INTERNA</u>: (da attuare all'interno del sistema di soccorso) Operatori del sistema di soccorso (strutture operative e componenti del servizio)</p> <p><u>ESTERNA</u>: (da trasferire alla popolazione in stato di crisi) Popolazione in emergenza residente nel luogo esposto al rischio. Ciascun Comune delimita, come da Piano Comunale/Intercomunale di Protezione Civile, le aree che possono essere interessate da eventi calamitosi e le persone su queste presenti, nonché i luoghi ad alta concentrazione umana (uffici, alberghi ecc.) ed elevata vulnerabilità (ospedali, scuole ecc.). Tale individuazione consente di definire le modalità da seguire nelle comunicazioni, che devono essere adeguate alle caratteristiche specifiche dei destinatari. Fondamentale la sinergia tra autorità, mondo scientifico e mass media.</p>	<p><u>EMERGENZA PREVEDIBILE DIRETTA A SINGOLI INDIVIDUI</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trasmissione telefonica di un messaggio preregistrato alle persone presenti nell'area esposta • Sistemi di megafonia mobile con messaggi preregistrati (nel caso il sistema precedente fosse troppo gravoso per numero di persone da contattare e tempo disponibile) <p><u>EMERGENZA PREVEDIBILE DIRETTA A GRUPPI OMOGENEI DI PERSONE</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Videoterminali trasmessi dalle emittenti televisive con sistema Teletext • Quotidiani <p><u>EMERGENZA IMMEDIATA</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trasmissione telefonica di un messaggio preregistrato alle persone presenti nell'area esposta • Sistemi di megafonia mobile con messaggi preregistrati. In generale: <ul style="list-style-type: none"> - periodicamente: programmi formativi per i comunicatori ed esercitazioni - continuamente: contatti con media 	<ul style="list-style-type: none"> • Che cosa fare concretamente a livello individuale • Come agire nei confronti delle persone care • Che cosa è successo o sta per succedere • Misure di autoprotezione da attuare

Di seguito si riporta il dettaglio delle differenti modalità di diffusione della comunicazione previste in utilizzo da parte di ciascun Comune sul territorio di propria competenza:

COMUNE	STRUMENTI DI COMUNICAZIONE IN EMERGENZA							
	opuscoli informativi	messaggi audio	manifesti	internet	altoparlanti	televideo	telefono	mass media
Alpignano								
Avigliana								
Bardonecchia								
Borgone di Susa								
Bruzolo								
Bussoleno								
Buttiglieria Alta								
Caprie								
Caselette								
Chianocco								
Chiomonte								
Chiusa di San Michele								
Condove								
Exilles								
Giaglione								
Gravere								
Oulx								
Rivoli								
Rosta								
Salbertrand								
Sant'Ambrogio di Torino								
Sant'Antonino di Susa								
San Didero								
San Giorio di Susa								
Susa								
Vaie								
Villar Dora								
Villar Focchiardo								