

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	1 di 20

PREFETTURA – U.T.G. DI BRESCIA

PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE LOMBARDIA

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE (DIRETTIVA P.C.M. 8 LUGLIO 2014)

DIGA di PONTE COLA – n. arch. 760 COMUNE DI GARGNANO (BS)

Concessionario: ENEL S.p.A. - Viale Regina Margherita, 137 – 00198
Roma

Gestore: Enel Produzione S.p.A.
U. B. Hydro Lombardia Via Adamello, 1 – 23100
Sondrio - tel. 0342/402302 fax 0342/402318
enelgreenpower@pec.enel.it

MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI
Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche – Ufficio Tecnico Dighe di MILANO

<u>Redazione</u> Ufficio Tecnico Dighe di MILANO	<u>Assenso Regione</u>		<u>Revisione</u>		<u>Approvazione del Prefetto</u>	
	prot.	data	n.	data	prot.	data
Ing. Vittorio Maugliani			1	Gennaio 2019		

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	2 di 20

INDICE

1. Informazioni di sintesi.....	3
2. Fasi di Allerta relative alla sicurezza della diga e azioni conseguenti all'attivazione delle fasi ("rischio diga").....	6
2.1 PREALLERTA.....	6
2.1.1 Condizioni per l'attivazione della fase.....	6
2.1.2 Azioni conseguenti alla attivazione (ipotesi I - Piena).....	6
2.1.3 Azioni conseguenti all'attivazione (ipotesi II) - SISMA.....	7
2.2 VIGILANZA RINFORZATA.....	8
2.2.1 Condizioni per l'attivazione della fase.....	8
2.2.2 Azioni conseguenti alla attivazione della fase.....	8
2.3 PERICOLO.....	10
2.3.1 Condizioni per l'attivazione della fase.....	10
2.3.2 Azioni conseguenti alla attivazione.....	10
2.4 COLLASSO.....	12
2.4.1 Condizioni per l'attivazione della fase.....	12
2.4.2 Azioni conseguenti alla attivazione.....	12
3 Fasi di Allerta relative al rischio idraulico per i territori a valle ed azioni conseguenti all'attivazione delle fasi ("rischio idraulico a valle").....	13
3.1 PREALLERTA PER RISCHIO IDRAULICO.....	13
3.1.1 Condizioni per l'attivazione della fase.....	13
3.1.2 Azioni conseguenti alla attivazione.....	13
3.2 Allerta per rischio idraulico.....	15
3.2.1 Condizioni per l'attivazione della fase.....	15
3.2.2 Azioni conseguenti alla attivazione.....	15
4. Altre disposizioni generali e sulle manovre degli organi di scarico.....	17
5. RUBRICA TELEFONICA.....	19

Diffusione

- Concessionario e Gestore Enel Produzione S.p.A.
- Ministero infrastrutture e trasporti – Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche - Roma e Ufficio Tecnico Dighe di MILANO
- Prefettura/e – U.T.G. di BRESCIA
- Protezione Civile della Regione Lombardia
- Autorità idraulica: Regione Lombardia – UTR BRESCIA
- Comuni di Gargnano e Toscolano Maderno
- Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile
- Ministero dell'Interno – Dipartimento dei vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	3 di 20

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE DELLA DIGA DI PONTE COLA

(DIRETTIVA P.C.M. 8 LUGLIO 2014)

Il presente “Documento di protezione civile” stabilisce per la diga di PONTE COLA, secondo gli indirizzi di cui alla Direttiva P.C.M. 8 luglio 2014, 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”) e nel caso di 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 (“rischio idraulico a valle”). Il Documento di protezione civile concorre altresì a costituire il quadro di riferimento per la redazione del Piano di Emergenza Diga (PED) relativo ai territori che possono essere interessati dagli effetti derivanti dalla presenza della stessa.

1. Informazioni di sintesi

	Diga di	PONTE COLA	N° archivio DGDighe	760
a)	Comune/i nel cui territorio è ubicato lo sbarramento			GARGNANO
-	Provincia			BRESCIA
-	Regione			LOMBARDIA
-	Corso d’acqua sbarrato			T. TOSCOLANO
-	Corsi d’acqua a valle			LAGO DI GARDA / F. MINCIO
-	Bacino idrografico			PO
-	Tipologia diga (punto B.2. D.M. 26/6/14 o norma precedente)			Ab3
-	Altezza diga ai sensi L.584/94			122,00 m
-	Volume di invaso ai sensi L. 584/94			52,25x10⁶ m³
-	Utilizzazione prevalente			Idroelettrica
-	Stato dell’invaso <i>esercizio (normale, limitato, sperimentale), costruzione, fuori esercizio temp.</i>			LIMITATO
b)	Superficie bacino idrografico direttamente sotteso			97,25 (km²)
-	Superficie bacino idrografico allacciato			24,58 (km²)
c)	Quota massima di regolazione			503,00 (m.s.m.)
-	Quota di massimo invaso			504,00 (m.s.m.)
d ₁)	Limitazione di invaso per motivi di sicurezza			
-	Quota autorizzata (quota limitata di regolazione)			480,00 (m.s.m.)
-	Quota limitata raggiungibile in via straordinaria in caso di piena			483,00 (m.s.m.)
-	Volume autorizzato			26,62 (Mm³)

h_{0,i0}) Prefettura e Protezione civile della Regione di ubicazione della diga e altre Prefetture, Protezioni civili regionali o amministrazioni che, per posizione del territorio di competenza rispetto alla diga, necessitano di comunicazioni in parallelo anziché in serie	
- Prefettura:	BRESCIA (competente per l’ubicazione della diga)
- Prot. Civ. Reg.:	LOMBARDIA (competente per l’ubicazione della diga)
- Prefetture:	
- Prot. Civ. Reg.:	

h_{1,i1}) Elenco Prefetture, Regioni, Province e Comuni con territori interessati dalle aree di allagamento conseguenti a manovre di apertura degli scarichi:	
- Prefetture:	BRESCIA
- Regione	LOMBARDIA

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	4 di 20

-	Provincia	BRESCIA
-	Comuni:	GARGNANO, TOSCOLANO MADERNO
-	Provincia	
-	Comuni:	

h_{2,i2}) Elenco Prefetture, Regioni, Province e Comuni con territori interessati dalle aree di allagamento conseguenti ad ipotetico collasso dello sbarramento:		
-	Prefetture:	BRESCIA
-	Regione	LOMBARDIA
-	Provincia	BRESCIA
-	Comuni:	GARGNANO, TOSCOLANO MADERNO

- j) **Denominazione dei soggetti, degli uffici e delle autorità competenti per l'applicazione del Documento di protezione civile e per l'indicazione 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, secondo quanto stabilito ai punti successivi: si rimanda alla annessa Rubrica telefonica.**

La competenza per l'attivazione delle Fasi di allerta stabilite dal Documento di protezione civile è del Gestore; per esso possono provvedere od essere incaricate di comunicare alle Autorità l'attivazione e il rientro dalla Fase i seguenti soggetti:

- Legale rappresentante o suo delegato;
- Ingegnere Responsabile;
- Sostituto dell'Ingegnere Responsabile;
- Responsabile della gestione tecnica;
- Altro personale tecnico qualificato.

Oltre alle comunicazioni ed azioni disciplinate nel seguito del Documento, il Gestore è tenuto ad annotare sul "Registro della diga" di cui al Foglio di Condizioni per l'Esercizio e la Manutenzione della diga (F.C.E.M.) tutte le attivazioni e le cessazioni delle Fasi di allerta.

- k) **Indicazione dei modi con cui il Gestore e la DGDighe/UTD ricevono, secondo le procedure di allerta regionali, gli Avvisi di Criticità Idrogeologica e Idraulica:**

La Regione provvede alla diramazione al Gestore e alla DGDighe/UTD degli Avvisi di Criticità, di cui alla Dir.P.C.M. 27/02/2004, emanati dal Centro Funzionale di riferimento, secondo le proprie procedure. Per una più rapida diffusione delle informazioni volte alla regolazione dei deflussi a valle delle dighe, il Gestore deve adottare le misure necessarie affinché i dati idrologici-idraulici (dati di monitoraggio del livello di invaso e delle portate scaricate) siano resi disponibili in continuo e in tempo reale, a mezzo contatti telematici, alle Protezioni civili regionali/CFD e alla DGDighe.

m)	Portate caratteristiche degli scarichi		
-	Portata massima scarico di superficie <i>alla quota di massimo invaso</i>	152,00	(m ³ /s)
-	Portata massima scarico di mezzofondo <i>alla quota di massimo invaso o max reg.</i>	107,00	(m ³ /s)
-	Portata massima scarico di fondo <i>alla quota di massimo invaso o max reg.</i>	87,00	(m ³ /s)
-	Portata massima scarico di mezzofondo <i>alla quota attuale di limitazione.</i>	91,00	(m ³ /s)
-	Portata massima scarico di fondo <i>alla quota attuale di limitazione</i>	80,00	(m ³ /s)
-	Portata massima transitabile in alveo a valle contenuta nella fascia di pertinenza idraulica (Q_{Amax})	38	(m ³ /s)
	Data studio del Gestore di determinazione di Q _{Amax}	24/10/2005	
	Estremi dell'atto dell'Autorità idraulica di convalida di Q _{Amax}		
n)	Portata di attenzione scarico diga (Q_{min})	15	(m ³ /s)

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	5 di 20

-	Portata di attenzione scarico diga – eventuali soglie incrementali (ΔQ)	5	(m ³ /s)
	Estremi dell'atto dell'Autorità idraulica di individuazione di Q_{\min}	Nota prot.Y1.2016.0008328 del 01/08/2016	

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	6 di 20

2. Fasi di Allerta relative alla sicurezza della diga e azioni conseguenti all'attivazione delle fasi ("rischio diga")

Le fasi di «**preallerta**», «**vigilanza rinforzata**», «**pericolo**» e «**collasso**» relative alla sicurezza della diga ("rischio diga") sono attivate dal Gestore ricorrendo le condizioni di seguito stabilite e comportano le comunicazioni e le azioni di seguito parimenti indicate, oltre all'annotazione di attivazione e rientro sul registro della diga.

2.1 PREALLERTA




2.1.1 Condizioni per l'attivazione della fase

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


- I. qualora, a seguito di emanazione di avviso di criticità da parte del centro funzionale decentrato (o comunque in tutti i casi in cui, per caratteristiche del bacino idrografico e per stato dell'invaso, il gestore sulla base di proprie valutazioni riterrà significativi gli apporti al serbatoio in atto o prevedibili):
 - l'invaso superi la quota autorizzata, pari a 480,00 m s.m., o comunque quando, per evitare o contenere il superamento della quota autorizzata, si renda necessaria l'apertura volontaria degli scarichi presidiati da paratoie;
- II. in caso di sisma che, per magnitudo e distanza epicentrale (fonte dati: INGV - Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia) comporti la necessità di effettuazione degli specifici controlli secondo la procedura stabilita dai F.C.E.M. o, in via generale, dalla DGDighe.

2.1.2 Azioni conseguenti alla attivazione (ipotesi I - Piena)

GESTORE

-  Si informa tempestivamente sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto presso la Protezione Civile Regione Lombardia.
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 480,00 m s.l.m.:
-  Si predispose, in termini organizzativi, a gestire le eventuali successive fasi di allerta (vigilanza rinforzata – caso I)
-  Comunica l'attivazione della fase di preallerta, il livello di invaso, l'ora presumibile dell'apertura degli scarichi (o l'avvenuto superamento della quota soglia di 480.00 m s.l.m.) e la portata che si prevede di scaricare:

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione
Vedi Allegati	Protezione Civile Regione Lombardia Regione Lombardia UTR Brescia UTD di Milano

-  Comunica (con analogo modello di comunicazione v. Allegati), eventuali significative variazioni delle portate scaricate, indicando se i valori sono in aumento o diminuzione, ovvero la cessazione della fase di preallerta.

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, integrando le azioni e le comunicazioni secondo quanto previsto al punto 3.



PROTEZIONE CIVILE REGIONE LOMBARDIA - AUTORITA' IDRAULICA UTR BRESCIA

-  Attuano le azioni di competenza previste per le Fasi di allerta per rischio idraulico.


DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	7 di 20

2.1.3 Azioni conseguenti all'attivazione (ipotesi II) - SISMA

GESTORE


- ☒ Avvia con immediatezza i controlli secondo la procedura stabilita dal F.C.E.M. o disposta in via generale dalla DGDighe in funzione di Magnitudo e distanza epicentrale, e in ogni caso:
 -  Compie immediato sopralluogo al fine di rilevare eventuali anomalie o danni alla struttura che risultino subito rilevabili o visivamente percepibili;
 -  Comunica subito, per il tramite dell'Ingegnere responsabile, la presenza o assenza di anomalie e danni immediatamente rilevabili e, se del caso, attiva le fasi successive. In caso di attivazione di una delle fasi successive, la comunicazione di cui sopra viene sostituita da quella prevista per l'attivazione della successiva specifica fase.

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione
Vedi Allegato	DG Dighe/UTD di Milano

-  Completata la procedura, comunica gli esiti complessivi dei controlli sulla base delle valutazioni tecniche dell'Ingegnere responsabile, esprimendosi anche in merito al rientro alla vigilanza ordinaria o alla necessità di attivare le successive fasi. In quest'ultimo caso le due comunicazioni (la presente e quella di attivazione della successiva fase), vengono inviate contestualmente.

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione
Nota tecnica	DG Dighe/UTD di Milano

DGDIGHE / UTD

-  Valuta e comunica gli esiti dei controlli effettuati dai gestore delle dighe ricadenti nell'area del sisma.

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione
Nota tecnica	Dipartimento della Protezione Civile Protezione Civile Regione Lombardia Prefettura – UTG di Brescia

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	8 di 20

2.2 VIGILANZA RINFORZATA

2.2.1 Condizioni per l'attivazione della fase

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

- I. in occasioni di apporti idrici che facciano **temere o presumere**¹:
 - il superamento della quota massima raggiungibile in via straordinaria in caso di piena, pari a 483,00 m s.m.;
- II. quando osservazioni a vista o strumentali sull'impianto di ritenuta facciano presumere o rilevino l'insorgere di anomali comportamenti dello sbarramento (ivi compresa la fondazione) o delle opere complementari e accessorie o delle sponde del serbatoio o di significativi malfunzionamenti degli organi di scarico;
- III. in caso di sisma, allorché i controlli attivati in fase di preallerta evidenzino gli anomali comportamenti di cui al punto precedente ovvero danni c.d. «lievi o riparabili» che non comportino pericolo di rilascio incontrollato di acqua ovvero di compromissione delle funzioni di tenuta idraulica o di regolazione o della stabilità delle opere o delle sponde;
- IV. per ragioni previste nel piano dell'organizzazione della difesa militare o su disposizione del Prefetto per esigenze di ordine pubblico o di difesa civile, comunicate al gestore direttamente dai predetti organi;
- V. in caso di accadimento di altri eventi, anche di origine antropica, aventi conseguenze, anche potenziali, sulla sicurezza della diga.

2.2.2 Azioni conseguenti alla attivazione della fase

GESTORE

All'inizio della fase



Avvisa tempestivamente dell'attivazione della fase, comunicando il livello d'invaso attuale, la natura dei fenomeni in atto e la loro prevedibile evoluzione.

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione
Vedi Allegati	DGDighe/UTD di Milano Prefettura – UTG di Brescia Protezione Civile Regione Lombardia Regione Lombardia UTR Brescia [solo in caso di sisma] Dipartimento della Protezione Civile

In caso di **sisma** (ipotesi III), la comunicazione è integrata dalle informazioni sull'entità dei danni o dei comportamenti anomali registrati, sulla natura dei fenomeni e sui provvedimenti assunti.



Garantisce il coordinamento delle operazioni e l'intervento dell'Ingegnere responsabile della sicurezza, presente presso la diga ove necessario.



Assicura la sorveglianza delle opere con presenza continua e permanente in loco di personale tecnico qualificato.



[In caso di evento di piena] Apre gli scarichi quando necessario per non superare la quota massima raggiungibile in via straordinaria in caso di piena, pari a 483,00 m s.m.).




Attua gli eventuali altri provvedimenti necessari per controllare e contenere gli effetti dei fenomeni in atto.


¹ Al fine di definire con criteri di maggiore oggettività l'attivazione della fase di vigilanza rinforzata in rapporto allo scenario temuto, il Documento di protezione civile può individuare nel superamento di un prefissato valore di livello di invaso e/o della portata complessivamente scaricata e derivata la soglia di attivazione della vigilanza rinforzata in caso di piena. In linea generale e per i serbatoi in esercizio normale, detto valore di soglia può essere assunto coincidente con lo scarico di una portata complessiva pari a 2/3 di quella di massima piena indicata nel FCEM o, in alternativa, 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.

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	9 di 20

Durante la fase



-  Oltre agli obblighi sopra indicati, tiene informate (con analogo modello di comunicazione, v. Allegati) le amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase sull'evolversi della situazione, comunicando il livello d'invaso, le manovre sugli organi di scarico già effettuate e/o previste, l'andamento temporale delle portate scaricate dall'inizio della fase e, ove possibile, la massima portata che si prevede di dover scaricare
- Qualora le condizioni lo richiedano, attiva la successiva fase di "Pericolo".

Alla fine della fase


-  Comunica (v. Allegati) alle amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione, il rientro della fase, che avviene al cessare delle condizioni che l'hanno determinata, con il ritorno alle condizioni di vigilanza ordinaria o di preallerta.

PROTEZIONE CIVILE REGIONE LOMBARDIA

Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «*vigilanza rinforzata*» dal Gestore, secondo le proprie specifiche procedure:



-  Garantisce l'informazione e il coordinamento delle amministrazioni competenti per il «servizio di piena»; [Regione Lombardia UTR Brescia]
-  Allerta gli enti locali del territorio regionale interessati dall'evento ai fini dell'eventuale attivazione dei relativi piani di emergenza;

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione ²
Specifico della Protezione civile regionale	Provincia di Brescia Comuni di Toscolano Maderno e Gargnano AIPO, Ufficio Gestione Navigazione Lago di Garda


-  Attua, se ritenuto opportuno sin da questa fase, le azioni di coordinamento e informative con le altre regioni competenti per i territori di valle potenzialmente interessati dai fenomeni, previste per la Fase successiva ("Pericolo").

PREFETTURA – UTG BRESCIA

Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «*vigilanza rinforzata*» dal Gestore, secondo le proprie specifiche procedure:

-  Attua, se ritenuto opportuno sin da questa fase, le azioni di coordinamento e informative con le altre prefetture-UTG competenti per i territori di valle potenzialmente interessati dai fenomeni, previste per la Fase successiva ("Pericolo").
-  Allerta, ove ritenuto necessario, il Comando provinciale dei Vigili del fuoco.

AUTORITA' IDRAULICA UTR BRESCIA

-  Attua le azioni di competenza conseguenti allo scenario di evento in atto.

² In funzione dello specifico evento i Comuni e gli altri Enti destinatari delle comunicazioni della Protezione civile regionale possono anche essere un sotto-insieme di quelli indicati al punto h₁, i₁.

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	10 di 20

2.3 PERICOLO

2.3.1 Condizioni per l'attivazione della fase

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

- I. quando il livello d'acqua nel serbatoio superi la quota di 483,00 m s.m., il cui temuto o presunto superamento aveva condotto all'attivazione della fase di «vigilanza rinforzata»;
- II. in caso di filtrazioni, spostamenti, lesioni o movimenti franosi o di ogni altra manifestazione interessante lo sbarramento (ivi comprese le fondazioni), gli organi di scarico od altre parti dell'impianto di ritenuta, che facciano temere o presumere la compromissione della tenuta idraulica o della stabilità delle opere stesse, o comunque la compromissione delle funzioni di regolazione dei livelli di invaso;
- III. quando i controlli attivati nelle fasi precedenti, anche a seguito di sisma, evidenzino danni c.d. «severi o non riparabili» che, pur allo stato senza rilascio incontrollato di acqua, facciano temere, anche a causa della loro eventuale progressione, la compromissione delle funzioni di cui al punto precedente;
- IV. in caso di movimenti franosi interessanti le sponde dell'invaso, ivi compresi i versanti sovrastanti, che possano preludere a formazioni di onde con repentini innalzamenti del livello d'invaso.

2.3.2 Azioni conseguenti alla attivazione

GESTORE

Fermi restando gli obblighi di cui alla fase di «*vigilanza rinforzata*»:

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:

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione
Allegato + Sintetica relazione	DGDighe/UTD di MILANO Prefettura – UTG di Brescia Protezione Civile Regione Lombardia Regione Lombardia – UTR Brescia Dipartimento della Protezione Civile



Garantisce l'intervento dell'Ingegnere Responsabile della sicurezza presso la diga;



Mette in atto tutti i provvedimenti necessari per contenere gli effetti dei fenomeni in corso.

Durante la fase



Oltre agli obblighi sopra indicati, tiene informate (con analogo modello di comunicazione, v. Allegato) le amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase sull'evolversi della situazione ed in particolare su eventuali variazioni dei fenomeni in atto. Qualora le condizioni lo richiedano, attiva la successiva fase di «Collasso Diga».

Alla fine della fase



Comunica (con analogo modello di comunicazione – v. Allegato) alle amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione, il rientro della suddetta fase che avviene al cessare delle condizioni che l'hanno determinata, con il ritorno alla «*vigilanza rinforzata*» o direttamente alle condizioni di «*vigilanza ordinaria*»



Presenta, al termine dell'evento e comunque entro 24 ore dalla comunicazione di rientro dalla fase di «*pericolo*», una relazione a firma dell'Ingegnere responsabile su quanto manifestatosi e sui provvedimenti adottati.

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione
Relazione	DGDighe/UTD di Milano Protezione Civile Regione Lombardia

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	11 di 20

PROTEZIONE CIVILE REGIONE LOMBARDIA

Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «*pericolo*» dal Gestore, secondo le proprie specifiche procedure:



Garantisce l'informazione e il coordinamento delle amministrazioni competenti per il «servizio di piena»



Allerta i sindaci dei Comuni interessati dall'evento, ai fini dell'attivazione dei relativi piani di emergenza

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione ³
Specifico della Protezione civile regionale	Provincia di Brescia Comuni di Toscolano Maderno e Gargnano AIPO, Ufficio Gestione Navigazione Lago di Garda



Informa le Protezioni Civili regionali delle altre regioni competenti per i territori di valle potenzialmente e significativamente interessati dagli scenari dell'evento

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione
Specifico della Protezione civile regionale	[v. elenco Protezioni Civili regionali di cui agli elenchi h_1, i_1 o h_2, i_2]

PREFETTURA – UTG BRESCIA [vedi anche elenco h_0, i_0]

Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «*pericolo*» dal Gestore:



Attua le procedure previste per questa fase dai piani di emergenza, sentito l'UTD di MILANO e la Protezione Civile Regione Lombardia.



Attiva il Comando provinciale dei Vigili del fuoco, ove ritenuto necessario, secondo le proprie procedure interne.



Informa i Prefetti dei territori di valle potenzialmente e significativamente interessati dagli scenari dell'evento.

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione
Specifico della Prefettura	[v. elenco Prefetture di cui all'elenco h_1, i_1 ovvero h_2, i_2 ; per le Prefetture di cui al punto h_0, i_0 deve provvedere direttamente il Gestore]

³ In funzione dello specifico evento i Comuni e gli altri Enti destinatari delle comunicazioni della Protezione civile regionale possono anche essere un sotto-insieme di quelli indicati ai punti richiamati.

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	12 di 20

2.4 COLLASSO

2.4.1 Condizioni per l'attivazione della fase

Il Gestore dichiara la fase di «**collasso**»:

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

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

2.4.2 Azioni conseguenti alla attivazione

GESTORE

Fermi restando gli obblighi di cui alle precedenti fasi:



- Informa immediatamente dell'attivazione della fase di «**collasso**», specificando l'evento in atto e la possibile evoluzione

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione
Vedi Allegato	Prefettura – UTG di Brescia DGDighe/UTD di Milano Protezione Civile Regionale Lombardia Regione Lombardia UTR Brescia Dipartimento della Protezione Civile Provincia di Brescia AIPO, Ufficio Gestione Navigazione Lago di Garda Sindaci dei Comuni di cui all'elenco i ₂

PREFETTURA – (di ubicazione della diga)

Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «**collasso**» dal Gestore, ferme restando le attribuzioni di legge in caso di eventi di cui all'art. 2, comma 1, lettera c) della legge n. 225/1992 e successive modificazioni ed integrazioni, il Prefetto:



- Assume la direzione unitaria dei servizi di emergenza da attivare a livello provinciale, ai sensi dell'art. 14, della legge n. 225/1992 e successive modificazioni ed integrazioni, coordinandosi con:

- **Presidente della Regione Lombardia**



- Attiva il Comando provinciale dei Vigili del fuoco e le Forze di polizia.



- Attua le procedure previste per questa fase dai piani di emergenza, in raccordo con la Provincia di Brescia e in coordinamento con:

- Protezione Civile Regione Lombardia
- Dipartimento della Protezione Civile

PROTEZIONE CIVILE REGIONE LOMBARDIA

Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «**collasso**» dal Gestore, secondo le proprie specifiche procedure:



- Si coordina con il Prefetto di Brescia ai fini dell'attuazione delle procedure previste per questa fase dai piani di emergenza.

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	13 di 20

3 Fasi di Allerta relative al rischio idraulico per i territori a valle ed azioni conseguenti all'attivazione delle fasi ("rischio idraulico a valle")

Le fasi di «**preallerta**» e «**allerta**», relative al rischio idraulico per i territori a valle della diga ("rischio idraulico a valle") sono attivate dal Gestore ricorrendo le condizioni di seguito stabilite⁴ e comportano, oltre all'annotazione di attivazione e rientro sul registro della diga, le comunicazioni e le azioni di seguito parimenti indicate, finalizzate al monitoraggio delle portate e della propagazione dell'onda di piena nel corso d'acqua a valle dell'invaso e, se del caso, all'attivazione dei piani di emergenza.

Ferme restando le cautele, le prescrizioni e le disposizioni della direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2014 in merito alle manovre degli organi di scarico (punto 2.1, lett. o) e p) della direttiva), in generale, 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 destinatarie delle comunicazioni di seguito indicate.

3.1 PREALLERTA PER RISCHIO IDRAULICO

3.1.1 Condizioni per l'attivazione della fase

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


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


- I. 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.

3.1.2 Azioni conseguenti alla attivazione

GESTORE


All'inizio della fase

 Si predispone, in termini organizzativi, a gestire la fase di **preallerta**.

 Comunica l'attivazione della fase di **preallerta** e fornisce informazioni in merito al livello di invasivo attuale, all'ora dell'apertura degli scarichi e alla portata che si prevede di scaricare o scaricata⁵;

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione
Vedi Allegato	Protezione Civile Regione Lombardia Regione Lombardia UTR Bresica UTD di Milano

Durante la fase

 Comunica (con analogo modello di comunicazione, v. Allegato) alle amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase, le eventuali significative variazioni delle portate scaricate, indicando se i valori sono in aumento o diminuzione, nonché l'ora presumibile del raggiungimento della portata Q_{min} .

⁴ N.B.: in caso di adozione del Piano di laminazione ai sensi della Dir.P.C.M. 27 Febbraio 2004 e ss.mm.ii. la definizione delle fasi di allerta relative al rischio idraulico per i territori a valle delle dighe è di norma stabilita nel Piano di laminazione stesso, che integra il Documento di protezione civile.


⁵ NB: il Documento di protezione civile può stabilire una soglia minima di portata al di sotto della quale non è previsto l'obbligo della comunicazione dell'attivazione della fase di preallerta.

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	14 di 20



Si tiene informato sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto presso la Protezione Civile Regione Lombardia.

Qualora, sulla base delle informazioni acquisite o ricevute, si preveda la prosecuzione o l'intensificazione dell'evento in misura tale da presupporre di raggiungere il valore Q_{min} di portata scaricata:

 Si predispone, in termini organizzativi, a gestire le eventuali successive fasi di **allerta** per «rischio idraulico a valle» e/o per «rischio diga»

Alla fine della fase



Comunica (con analogo modello di comunicazione, v. Allegato) alle amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase il rientro alle condizioni ordinarie, che avviene al cessare delle condizioni che avevano determinato l'attivazione della fase di preallerta (esaurimento della piena e chiusura degli organi di scarico regolati da paratoie).

PROTEZIONE CIVILE REGIONE LOMBARDIA

Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «**preallerta per rischio idraulico**» dal Gestore, secondo le proprie specifiche procedure:



Valuta le informazioni fornite dal Gestore e le inoltra al CFD per le attività di competenza.



Garantisce l'informazione e il coordinamento delle amministrazioni competenti per il «servizio di piena» Regione Lombardia Ster Brescia



Preallerta, se del caso, le Province e i sindaci dei Comuni interessati dall'evento, ai fini dell'eventuale successiva attivazione dei relativi piani di emergenza

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione ⁶
Specifico della Protezione civile regionale	Provincia di Brescia AIPO, Ufficio Gestione Navigazione Lago di Garda [v. elenco Comuni nel territorio regionale di cui all'elenco h_1, i_1]

AUTORITA' IDRAULICA UTR BRESCIA



Valuta le informazioni fornite dal Gestore e attua le azioni di competenza in relazione ai fenomeni in atto.

⁶ N.B. In funzione dello specifico evento i Comuni e gli altri Enti destinatari delle comunicazioni della Protezione civile regionale possono anche essere un sotto-insieme di quelli indicati ai punti richiamati.

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	15 di 20

3.2 Allerta per rischio idraulico

3.2.1 Condizioni per l'attivazione della fase


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


- I. quando le portate complessivamente scaricate, inclusi gli scarichi a soglia libera, superano il valore Q_{min} (portata di attenzione scarico diga) pari a **15 m³/s**.

3.2.2 Azioni conseguenti alla attivazione

GESTORE


All'inizio della fase


 Si predispone, in termini organizzativi, a gestire la fase di **allerta per rischio idraulico**.


 Comunica l'attivazione della fase di **allerta per rischio idraulico** e fornisce informazioni in merito al livello di invaso attuale e al superamento di Q_{min} .


Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione
Vedi Allegato	Protezione Civile Regione Lombardia Regione Lombardia UTR Brescia Prefettura di Brescia UTD di Milano


Durante la fase


 Comunica (con analoghi modelli di comunicazione, v. Allegato) 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 $\Delta Q = 5 \text{ m}^3/\text{s}$** , unitamente alle informazioni previste per la fase precedente⁷.


 Si tiene informato sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto presso CFD;

 Osserva, per quanto applicabili, gli obblighi previsti per la fase di vigilanza rinforzata per «rischio diga»:


 Garantisce il coordinamento delle operazioni e l'intervento dell'Ingegnere responsabile della sicurezza, presente presso la diga ove necessario.

 Assicura la sorveglianza delle opere con presenza continua e permanente in loco di personale tecnico qualificato.

 Attua gli eventuali altri provvedimenti necessari per controllare e contenere gli effetti dei fenomeni in atto.

 Nel caso in cui la situazione evolva verso condizioni di cui al paragrafo 2. o comunque in caso di contemporaneità tra le fasi per “rischio idraulico valle” e quelle per “rischio diga”, applica le procedure previste per quest'ultimo caso, integrate, in termini di contenuti delle comunicazioni, secondo il presente punto.

Alla fine della fase

 Comunica (con analogo modello di comunicazione, v. Allegato) alle amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase il rientro alle condizioni di preallerta o ordinarie, che avviene al cessare delle condizioni che avevano determinato l'attivazione della fase di allerta (riduzione delle portate complessivamente scaricate a valore inferiore a Q_{min}).

⁷ In caso di definizione di più valori soglia, corrispondenti ad azioni diverse nell'ambito della stessa fase di allerta, il Documento di protezione civile fornisce le eventuali ulteriori specificazioni.

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	16 di 20

PROTEZIONE CIVILE REGIONALE

Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «*allerta per rischio idraulico*» dal Gestore, secondo le proprie specifiche procedure:



Valuta le informazioni fornite dal Gestore e le inoltra al CFD per le attività di competenza.



Garantisce l'informazione e il coordinamento dell'UTR Brescia competente per il «servizio di piena».



Allerta le Province e i sindaci dei Comuni interessati dall'evento, ai fini dell'attivazione dei relativi piani di emergenza

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione ⁸
Specifico della Protezione civile regionale	Provincia di Brescia Comuni di Toscolano Maderno e Gargnano AIPO, Ufficio Gestione Navigazione Lago di Garda



Attua, se del caso, le azioni di coordinamento con le regioni competenti per i territori di valle potenzialmente interessati dai fenomeni.

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione
Specifico della Protezione civile regionale	[v. elenco Protezioni Civili regionali di cui ai punti h ₁ ,i ₁]

PREFETTURA – UTG BRESCIA

Ricevuta la comunicazione di attivazione della fase di «*allerta per rischio idraulico*» dal Gestore:



Vigila, se del caso, sulla attivazione dei piani di emergenza nei territori a valle della diga stessa.



Attua, se del caso, le azioni di coordinamento con i prefetti competenti per i territori di valle potenzialmente interessati dai fenomeni.



Informa, se del caso, i Prefetti dei territori di valle potenzialmente e significativamente interessati dagli scenari dell'evento.

Modello di comunicazione	Destinatari della comunicazione
Specifico della Prefettura	[v. elenco Prefetture di cui ai punti h ₁ ,i ₁]

REGIONE LOMBARDIA UTR BRESCIA



Valuta le informazioni fornite dal Gestore e attua le azioni di competenza in relazione ai fenomeni in atto.

⁸ In funzione dello specifico evento i Comuni e gli altri Enti destinatari delle comunicazioni della Protezione civile regionale possono anche essere un sotto-insieme di quelli indicati ai punti richiamati.

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	17 di 20

4. Altre disposizioni generali e sulle manovre degli organi di scarico

Le procedure di comunicazione stabilite dal presente Documento sono basate sulla efficienza della rete telefonica e/o internet, sulla efficienza della viabilità di accesso ai singoli impianti, nonché della rete elettrica. Per eventi sismici o idraulici di forte intensità per i quali si verifichi la temporanea interruzione delle comunicazioni, sia di rete fissa che mobile, e/o problemi sulla viabilità, il Gestore dovrà acquisire con ogni mezzo disponibile le informazioni dalla diga, chiedendo l'eventuale supporto alle strutture operative territoriali di protezione civile, se necessario anche per l'accesso alla diga da parte dell'Ingegnere responsabile e di altro personale tecnico incaricato. I flussi informativi e/o le richieste di supporto dovranno in tali condizioni convergere verso le Sale operative e/o verso i Centri di coordinamento dell'emergenza attivatisi, in particolare in presenza di danni, anomalie o malfunzionamenti, nelle more del ripristino delle comunicazioni.

Alle manovre degli organi di scarico della diga, se effettuate tramite manovre volontarie od automatiche delle paratoie si applicano le seguenti disposizioni generali:

- 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]⁹.
- Sulle prescrizioni generali di cui al punto precedente, prevalgono le eventuali disposizioni del Piano di laminazione, ove adottato, o di differenti disposizioni emanate dalle autorità competenti; in particolare, in occasione di eventi di piena significativi, la Protezione civile regionale, ovvero l'Unità di comando e controllo di cui alla Direttiva P.C.M. 27 febbraio 2004 e ss.mm.ii. (di seguito "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. Delle predette disposizioni viene data comunicazione all'UTD, al Prefetto, anche per le successive comunicazioni ai Prefetti delle province a valle, nonché alle Protezioni civili delle Regioni a valle]¹⁰.
- In assenza di evento di piena, previsto o in atto, il Gestore, secondo quanto previsto dal FCEM e dalla Circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri n.DSTN/2/22806 del 13/12/1995 (lettera B, ultimo comma), 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, denominata **Q_{Amax} e pari a : 38 m³/s**. Ai fini delle comunicazioni si applicano le procedure di cui alla fase di allerta per rischio idraulico a valle; la soglia minima di portata al di sotto della quale non è previsto l'obbligo di comunicazione è fissata pari a **15 m³/s**.
- Restano ferme le disposizioni richiamate dalla direttiva P.C.M. 8 luglio 2014, p.to 2.5, ultimi quattro capoversi.

⁹ N.B.: Inserire detta prescrizione se pertinente al tipo di paratoie di superficie eventualmente presenti, altrimenti omettere.

¹⁰ N.B.: Inserire detta prescrizione se pertinente al tipo di paratoie di superficie eventualmente presenti, altrimenti omettere.

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	18 di 20

ALLEGATI: MODELLI DI COMUNICAZIONI da inviarsi secondo le modalità stabilite in Rubrica

DIGA DI PONTE COLA	N. ARCH. 760		
ALLERTA IN APPLICAZIONE DEL DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	DATA	ORA	NUMERO

(1)	Destinatari	TEL	(FAX)	PEC - MAIL
	Prefettura di BRESCIA			
	Protezione Civile REGIONE LOMBARDIA	800 061160		protezionecivile@pec.regione.lombardia.it salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it
	Ufficio Tecnico Dighe di MILANO			emergenze.dg.dighe@pec.mit.gov.it
	UTR-BRESCIA			
	CFD			
	Dipartimento Protezione Civile			
	Comune di Toscolano Maderno			
	Comune di Gargnano			
	Comune di			

(1) barrare la caselle di interesse

"RISCHIO DIGA" (barrare se per SISMA <input type="checkbox"/>)			
FASE	Attivazione	Prosecuzione	Fine
Preallerta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vigilanza rinforzata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pericolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COLLASSO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

"RISCHIO IDRAULICO A VALLE"			
FASE	Attivazione	Prosecuzione	Fine
Preallerta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allerta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Valori attuali		
Quota invaso attuale		msm
Eventuali altri dati significativi		
Portata scaricata		m ³ /s
Ora prevista raggiungimento fase successiva		hh:mm

Valori di riferimento		
Quota autorizzata	480.00	msm
Quota massima di regolazione	503.00	msm
Quota massima autorizzata raggiungibile in occasione eventi di piena	483.00	msm
Quota di massimo invaso	504.00	msm
Portata massima transitabile in alveo	38	m ³ /s
Q_{Amax}		
Portata di attenzione Q_{min}	15	m ³ /s

Note	MOTIVO DELL'ATTIVAZIONE DELLA FASE E SINTETICA DESCRIZIONE DEI FENOMENI IN ATTO E DEI PROVVEDIMENTI ASSUNTI/MOTIVO RIENTRO DALLA FASE
	ESITO DEI CONTROLLI ESEGUITI IMMEDIATI A SEGUITO DEL SISMA DI MAGNITUDO _____

Nome Cognome	Funzione	Firma

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	19 di 20

5. RUBRICA TELEFONICA¹¹

<i>Ente/funzione o ufficio</i>	<i>referente</i>	<i>tel. fisso</i>	<i>tel. mobile</i>	<i>fax</i>	<i>altro</i>	<i>p.e.</i>	<i>p.e.c.</i>	<i>modalità prioritaria di ricezione messaggi</i>
Gestore / Rappresentante	May Maria Pia Bellarmino	035/4464008	320- 91891111	035/4464008		mayamariapia.bellarmino@enel.com	enelgreenpower@pec.enel.it	
Gestore / Posto presidiato	Casa Di Guardia	0365/782131			329/7974690 (SATELLITARE)	sondrio.pt@enel.com	ptsondrio@pec.enel.it	
Gestore / P.T. Sondrio		0342 / 402313- 4		0342 /402306		sondrio.pt@enel.com	ptsondrio@pec.enel.it	
Gestore / Ingegnere responsabile	Massimo Da Lio	041/8215792	329/5924256 3297974805	041/8214912		massimo.dalio@enel.com	enelgreenpower@pec.enel.it	
Gestore / Sostituto ingegnere responsabile	Maya Maria Pia Bellarmino	035/4464008	320- 91891111	035/4464008		mayamariapia.bellarmino@enel.com	enelgreenpower@pec.enel.it	
Prefettura di BRESCIA		030 3743450		030 3743- 493 / 666			protocollo.prefbs@pec.interno.it	
Prefettura di BRESCIA						protcivile.pref_brescia@interno.it	protcivile.prefbs@pec.interno.it	
Regione Lombardia / Protezione Civile		800061160		0269901091		salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it	sicurezza@pec.regione.lombardia.it	
Autorità idraulica a valle						Dirigente: enrico_capitanio@regione.lombardia.it	bresciaregione@pec.regione.lombardia.it	
C.F.D.		800061160				cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it	cfmr.protezionecivile@pec.regione.lombardia.it	
Regione UTR Brescia		0267651					bresciaregione@pec.regione.lombardia.it	
D.G. Dighe – U.T.D di MILANO	Vittorio Maugliani	02/88004318	3357234745	0644122740		emergenze.dgdighe@mit.gov.it	emergenze.dgdighe@pec.mit.gov.it	
D.G. Dighe - ROMA	Vincenzo Chieppa	06989532889	3460171586	0644122750		emergenze.dgdighe@mit.gov.it	emergenze.dgdighe@pec.mit.gov.it	
Dipartimento della Protezione Civile / Sala Italia e Centro funzionale						salaoperativa@protezionecivile.it	protezionecivile@pec.governo.it	

¹¹ Adattare la Rubrica in funzione delle comunicazioni che il Gestore deve effettuare nelle varie fasi – I Comuni da includere sono pertanto di norma quelli di cui all'elenco h₃, i₃.

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE	n. arch.	Rev.	Data	Pagina
Diga di Ponte Cola	760	01	Gennaio'19	20 di 20

centrale								
Comune di Toscolano Maderno		0365546011		0365 540808		segreteria@comune.toscolanomaderno.bs.it poliziamunicipale@comune.toscolanomaderno.bs.it	protocollo@pec.comune.toscolanomaderno.bs.it	
Comune di Gargnano		0365 988300		0365 71354		info@comune.gargnano.bs.it sindaco@comune.gargano.bs.it poliziamunicipale@comune.gargano.bs.it	protocollo@pec.comune.gargnano.bs.it comune.gargnano@pec.regione.lombardia.it	
Centro Funzionale Idro						centrofunzionale.idro@protezionecivile.it		
Provincia di Brescia Gestione Mobilità e Volontariato						protezione.civile@provincia.brescia.it gtognazzi@provincia.brescia.it (Dirigente) m.ferrari@provincia.brescia.it (Funzionario)	protocollo@pec.provincia.bs.it	