

# ALLEGATO 4: SCHEMA DI DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE

**PREFETTURA – REGIONE AUTONOMA VALLE D’AOSTA**

**PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE VALLE D’AOSTA**

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

**DIGA di** (completare: nome diga) – **n. arch.** (completare: n° diga)  
**COMUNE di xxx (AO)**

Concessionario: C.V.A. S.p.A.

### 1. Fasi di Allerta relative alla sicurezza della diga e azioni conseguenti all’attivazione delle fasi (“rischio diga”)

Le fasi di «**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.

#### 1.1 VIGILANZA RINFORZATA

##### 1.1.1 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 il superamento della quota di massimo invaso;
- II. quando osservazioni a vista o strumentali sull’impianto di ritenuta rilevano l’insorgere di significativi anomali comportamenti strutturali o di fenomeni di instabilità delle sponde;
- III. in caso di sisma, allorché i controlli 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;

##### 1.1.2 Azioni conseguenti alla attivazione della fase

###### GESTORE



Avvisa tempestivamente dell’attivazione della fase i seguenti enti:

Presidenza RAVA/Prefettura - Protezione Civile regionale - Autorità idraulica competente:

Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio RAVA - Gestori di eventuali dighe a valle.

-  Garantisce il coordinamento delle operazioni e l'intervento dell'Ingegnere responsabile della sicurezza, presente presso la diga ove necessario.
-  Attua i provvedimenti necessari per controllare e contenere gli effetti dei fenomeni in atto.
-  Tiene informati gli enti sull'evolversi della situazione e comunica, se le condizioni lo richiedono, la successiva fase di "Pericolo" o il ritorno alle condizioni di "Vigilanza ordinaria".

### **PROTEZIONE CIVILE REGIONALE**

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»: Presidenza della RAVA/Prefettura – Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio RAVA.
-  Allerta gli enti locali del territorio regionale interessati dall'evento ai fini dell'eventuale attivazione dei relativi piani di emergenza:  
Sindaci dei Comuni interessati - Comando VVF Valle d'Aosta – Comando Corpo Forestale della Valle d'Aosta – Stazione Forestale interessata – Stazione Carabinieri interessata.

### **AUTORITA' IDRAULICA - DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE, RISORSE IDRICHE E TERRITORIO RAVA**

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

### **GESTORI DI DIGHE A VALLE**

-  Ricevuta 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 delle dighe interessate, attivando le fasi conseguenti allo scenario di evento in atto.

## 1.2 PERICOLO

### 1.2.1 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 massimo invaso;
- II. in caso di filtrazioni, spostamenti, lesioni o movimenti franosi o di ogni altra manifestazione interessante lo sbarramento che facciano temere o presumere la compromissione della tenuta idraulica o della stabilità delle opere stesse;
- 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.

### 1.2.2 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 sulla situazione e il suo evolversi e le relative possibili conseguenze i seguenti enti:  
Presidenza della RAVA/Prefettura - Protezione Civile regionale - Autorità idraulica competente: Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio RAVA - Gestori di eventuali dighe a valle.
-  Garantisce l'intervento dell'Ingegnere Responsabile o del suo sostituto presso la diga;
-  Mette in atto tutti i provvedimenti necessari per contenere gli effetti dei fenomeni in corso.
  
-  Oltre agli obblighi sopra indicati, tiene informate 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 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 all'ufficio dighe e alla protezione civile regionale, al termine dell'evento, una relazione a firma dell'Ingegnere responsabile su quanto manifestatosi e sui provvedimenti adottati.

#### PROTEZIONE CIVILE REGIONALE DELLA VALLE D'AOSTA

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»: Presidenza della RAVA/Prefettura - Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio RAVA.
-  Allerta gli enti locali del territorio regionale interessati dall'evento, ai fini dell'attivazione dei relativi piani di emergenza: Sindaci dei Comuni interessati - Comando VVF Valle d'Aosta - Comando Corpo Forestale della Valle d'Aosta - Stazione forestale interessata- Stazione Carabinieri interessata.

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

- ✘ Attua le procedure previste per questa fase dai piani di emergenza, sentita la Protezione Civile regionale.

#### **GESTORI DI DIGHE A VALLE**

- ✘ Ricevuta la comunicazione dal Gestore della diga di monte, attuano le procedure previste dai Documenti di protezione civile delle dighe interessate, attivando le fasi conseguenti allo scenario di evento in atto.

## 1.3 COLLASSO

### 1.3.1 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.

### 1.3.2 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 i seguenti enti: Presidenza della RAVA/Prefettura - Protezione Civile regionale - Autorità idraulica competente: Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio RAVA - Gestori di eventuali dighe a valle - Sindaci dei Comuni interessati.

#### PREFETTURA – REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA – PRESIDENZA REGIONE

#### VDA

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 regionale, ai sensi dell'art. 14, della legge n. 225/1992 e successive modificazioni ed integrazioni.
-  Attiva le Forze di polizia.
-  Attua le procedure previste per questa fase dai piani di emergenza, in coordinamento con la Protezione Civile regionale.

#### PROTEZIONE CIVILE REGIONALE DELLA VALLE D'AOSTA

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

-  Si coordina con il Presidente della RAVA/Prefetto ai fini dell'attuazione delle procedure previste per questa fase dai piani di emergenza.
-  Completa l'allertamento degli enti locali del territorio regionale interessati dall'evento (Sindaci dei Comuni interessati - Comando VVF Valle d'Aosta – Comando Corpo Forestale della Valle d'Aosta – Stazione forestale interessata – Stazione Carabinieri interessata) e mantiene con essi i contatti ai fini dell'attivazione dei relativi piani di emergenza.

#### GESTORI DI DIGHE A VALLE

-  Ricevuta 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.

## 2 Fasi di Allerta relative al rischio idraulico per i territori a valle ed azioni conseguenti all'attivazione delle fasi (“rischio idraulico a valle”)

La fase di «**allerta**», relativa al rischio idraulico per i territori a valle della diga (“rischio idraulico a valle”) è attivata dal Gestore ricorrendo le condizioni di seguito stabilite e comporta, 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.

Si ricorda che restano altresì fermi, ai sensi della direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2014:

- le responsabilità del gestore in merito alla legittimità delle manovre degli scarichi;
- gli obblighi per il gestore stabiliti dalla Circ. Min. LL.PP. 28 agosto 1986, n. 1125 (riguardanti in particolare l'attivazione del dispositivo di segnalazione acustica e dei cartelli monitori).

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. Si ricorda che 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 allerta 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.

### 2.1 Allerta per rischio idraulico

#### 2.1.1 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 della portata di **(completare:  $Q_{min}$ )** mc/s.

#### 2.1.2 Azioni conseguenti alla attivazione

##### GESTORE

-  Si predispongono, in termini organizzativi, a gestire la fase di **allerta per rischio idraulico**.
-  Comunica l'attivazione della fase di **allerta per rischio idraulico** ai seguenti enti: Protezione Civile regionale - Autorità idraulica competente: Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio RAVA - Presidenza RAVA/Prefettura - Gestori di eventuali dighe.
-  Si tiene informato sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto presso il Centro Funzionale regionale e comunica alle amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase, le eventuali significative variazioni delle portate scaricate.
-  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.
  -  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 1. 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.

-  Comunica 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 allerta.

### PROTEZIONE CIVILE REGIONALE DELLA VALLE D'AOSTA

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 Centro Funzionale regionale per le attività di competenza.
-  Garantisce l'informazione e il coordinamento delle amministrazioni competenti per il «servizio di piena»: Presidenza della RAVA/Prefettura – Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio RAVA.
-  Allerta gli enti Comuni interessati dall'evento (Sindaci dei Comuni interessati - Comando VVF Valle d'Aosta – Comando Corpo Forestale della Valle d'Aosta – Stazione forestale interessata – Stazione Carabinieri interessata) ai fini dell'attivazione dei relativi piani di emergenza.

### PREFETTURA – REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA

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.

### AUTORITA' IDRAULICA: Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio RAVA

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

## QUADRO SINOTTICO

FASE	Tipo rischio	Condizione in caso di piena	Altre condizioni
Vigilanza rinforzata	Rischio diga	si teme $liv > q_{max\ invaso}$	Anomalie strutturali Lievi danni sismici
Pericolo	Rischio diga	$liv > q_{max\ invaso}$	Si teme tenuta idraulica Severi danni sismici Movimenti delle sponde
Collasso	Rischio diga	Collassi anche parziali	
Allerta	Rischio idraulico valle	$Q_{scar\ tot} > Q_{min}$	

ALLEGATO: MODELLO DI COMUNICAZIONI da inviarsi secondo le modalità stabilite in Rubrica

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

Destinatari	TEL	(FAX)	PEC - MAIL
Ufficio dighe			
Autorità idraulica			
Presidenza RAVA/Prefettura			
CUS			
Sindaco del Comune di ....			

"RISCHIO DIGA" (barrare se per SISMA <input type="checkbox"/> )			
FASE	Attivazione	Prosecuzione	Fine
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
Allerta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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