

Codice A1805B

D.D. 28 luglio 2023, n. 2044

**L.R. 06.10.2003 n.25.; D.P.G.R. 09.03.2022 n.2/R. Autorizzazione alla prosecuzione dell'esercizio e approvazione del nuovo disciplinare di esercizio per l'invaso ad uso irriguo cod. TO00018, cat. C, rischio potenziale medio, in Comune di Carmagnola (TO), denominato "Commande Bianche", di proprietà della società CA.RDE.MA. s.s.**



**ATTO DD 2044/A1805B/2023**

**DEL 28/07/2023**

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE**

**A1800A - OPERE PUBBLICHE, DIFESA DEL SUOLO, PROTEZIONE CIVILE, TRASPORTI E LOGISTICA**

**A1805B - Difesa del suolo**

**OGGETTO:** L.R. 06.10.2003 n.25.; D.P.G.R. 09.03.2022 n.2/R. Autorizzazione alla prosecuzione dell'esercizio e approvazione del nuovo disciplinare di esercizio per l'invaso ad uso irriguo cod. TO00018, cat. C, rischio potenziale medio, in Comune di Carmagnola (TO), denominato "Commande Bianche", di proprietà della società CA.RDE.MA. s.s.

Premesso che:

per lo sbarramento di ritenuta e relativo bacino di accumulo idrico, Cat. C, cod. TO00018 denominato "Commande Bianche" e sito nel comune di Carmagnola (TO), di proprietà della società CA.RDE.MA s.s. è stata rilasciata l'autorizzazione alla prosecuzione dell'esercizio con determinazione dirigenziale n. 2399 del 30/10/2009 dal Settore Pianificazione Difesa del Suolo – Dighe. In tale occasione era stato trasmesso alla società proprietaria anche il disciplinare di esercizio dell'impianto, da aggiornare dopo 10 anni.

Sono state effettuate due verifiche sopralluogo in data 08/10/2020 e in data 14/07/2022 dai funzionari regionali del Settore Scrivente, durante le quali sono stati sollecitati lavori di ripristino del paramento interno dello sbarramento. In data 04/10/2022 (Prot. 41925/A1805B) è stata pertanto inviata al Settore Difesa del Suolo la relazione tecnica descrittiva dei lavori di ripristino dello sbarramento, a firma degli Ingg. Santo La Ferlita e Chiara Amore e con determinazione dirigenziale n. 3221 del 07/10/2022 Difesa del Suolo ha autorizzato gli stessi.

A seguito della conclusione dei lavori di ripristino del paramento interno dello sbarramento e delle sponde, in data 09/05/2023 (Prot. n. 19973/A1805B) è stata inviata la perizia tecnica per il rinnovo dell'autorizzazione a firma degli Ingg. Santo La Ferlita e Chiara Amore per conto della proprietà, completa di tutti gli elaborati richiesti (art.20 e allegato B del D.P.G.R. 09.03.2022 n.2/R).

In data 06/07/2023 si è svolto un sopralluogo alla presenza di funzionari del Settore Difesa del Suolo della Regione Piemonte, del Sig. Lodovico Salvi Del Pero, titolare della società proprietaria e

gestore dell'invaso e dell'Ing. Chiara Amore, al fine di appurare lo stato dei luoghi e le condizioni dell'invaso.

Ai sensi dell'art. 20, comma 1 b del D.P.G.R. 09.03.2022 n. 2/R, in data 14/07/2023 risultano pagate dalla proprietaria, Soc. CA.RDE.MA s.s., le spese di istruttoria.

Preso atto della documentazione prodotta.

Visti:

- l'art. 20, commi 1, 2 e 3 del D.P.G.R. 2/R del 09/03/2022, il quale detta le procedure per il rinnovo dell'autorizzazione all'esercizio per gli involucri rientranti nelle classi di rischio potenziale "medio" o "alto";
- vista la DD n. 3716 del 01/12/2022, che assegna all'invaso in oggetto la classe di rischio potenziale "medio";
- la visita di sopralluogo condotta dal Settore Difesa del Suolo in data 06/07/2023 durante la quale sono risultate confermate le condizioni di sicurezza dell'opera, il corretto funzionamento delle componenti principali e la buona manutenzione delle stesse.

Visto il disciplinare di esercizio allegato quale parte integrale e sostanziale alla presente determinazione.

Attestato che la presente determinazione dirigenziale 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 giugno 2021.

Tutto ciò premesso:

### **LA DIRIGENTE**

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- L.R. 28.07.2008 n.23;
- L.R. 06.10.2003 n.25;
- D.P.G.R. 09.03.2022 n.2/R;

### **DETERMINA**

Art. 1 - di autorizzare ai sensi dell'art. 20 del D.P.G.R. n.2/R del 09/03/2022, regolamento di attuazione della Legge Regionale 25/2003, la Società CA.RDE.MA s.s., in qualità di proprietaria alla prosecuzione dell'esercizio dell'invaso ad uso irriguo, tipologia D, Cat. C, cod. TO00018, denominato Comande Bianche in Comune di Carmagnola;

Art. 2 - di approvare il disciplinare di esercizio allegato quale parte integrale e sostanziale alla presente determinazione, contenente le condizioni e gli obblighi ai quali la proprietaria è vincolata nella gestione dell'opera;

Art. 3 - di individuare, visti gli atti presentati all'Amministrazione Regionale e visto l'art. V del disciplinare d'esercizio, la Società CA.RDE.MA s.s. in qualità di proprietaria, quale responsabile a

tutti gli effetti della corretta e diligente vigilanza dell'impianto;

Art. 4 - di disporre, ai sensi dell'art. 23 del Regolamento n. 2/R del 09.03.2022, che il Sindaco del Comune interessato garantisca la tutela della pubblica incolumità prevedendo opportune visite di controllo e ordinando l'esecuzione di lavori di manutenzione in relazione alle risultanze delle visite. Secondo quanto indicato nel disciplinare l'amministrazione comunale predisporrà tutti gli elementi utili per fronteggiare eventuali emergenze;

Art. 5 - di stabilire che copia dei verbali delle suddette visite siano inviati al Settore Difesa del Suolo della Regione Piemonte.

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

La presente determinazione sarà pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte, ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della L.R. 22/2010.

I Funzionari estensori  
Dott. Geol. Giulia Bodrato  
Ing. Davide Patrocco

Il coordinatore Area Dighe  
Ing. Roberto Del Vesco

LA DIRIGENTE (A1805B - Difesa del suolo)  
Firmato digitalmente da Gabriella Giunta

Allegato

## .DISCIPLINARE DI ESERCIZIO

|   |                              |   |
|---|------------------------------|---|
| Invaso cod. <b>TO00018</b>                              |                              | Diga ad uso: IRRIGUO                                    |
| tipologia D<br>categoria C                              |                              | “Rischio potenziale”: MEDIO                             |
| Comune di:  | Carmagnola (TO)              | Località: Commande<br>Denominazione: “Commande Bianche” |
| Proprietà:  | Soc. CA.RDE.MA s.s.          |   |
| Gestore:  | Sig. Salvi Del Pero Lodovico |   |
| Autorità competente: Settore Regionale Difesa del suolo |                              |   |

### .PREMESSA

Il presente disciplinare, all’osservanza del quale è vincolato l’esercizio dell’invaso nel comune di Carmagnola (TO), per uso irriguo, è predisposto sulla base della documentazione di cui all’art. 20 del D.P.G.R. 09/03/22, n. 2/R, in particolare la perizia tecnica per il rinnovo dell’autorizzazione a firma degli Ing. Chiara Amore e Santo La Ferlita (Prot. 19973/A1805B del 09/05/2023), nonché della visita di sopralluogo condotta da funzionari del Settore Difesa del Suolo in data 06/07/2023.

### .LOCALIZZAZIONE DELL’OPERA

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Comune di:               | Carmagnola (TO)                  |
| Località:                | Commande                         |
| Denominazione:           | Commande Bianche                 |
| Tipologia                | D                                |
| Coordinate UTM           | 402458.01303 E – 4966185.73825 N |
| Accesso allo sbarramento | veicolare                        |

### .CARATTERISTICHE DELL’OPERA

Bacino idrico con sbarramento in terra, a scopo irriguo.

- Altezza dello *sbarramento*: 4,80 m
- Lunghezza del coronamento: 300 m circa
- Larghezza del coronamento: 5,5 – 6,0 m
- Volume di invaso 190.000 m<sup>3</sup>
- Quota sfioratore 249,12 m s.l.m.

## **.ARTICOLO I - GENERALITÀ**

Ai fini della tutela dell'incolumità delle popolazioni e dei territori, la proprietaria, Soc. CA.RDE.MA s.s., dovrà provvedere, con personale idoneo e qualificato, alla gestione e alla costante manutenzione dell'opera, alla vigilanza sulla stessa, sulle aree prospicienti l'invaso e sull'alveo ricettore a valle e ai controlli sull'efficienza delle opere e delle strumentazioni per il monitoraggio, secondo i disposti previsti dalla L.R. n. 25/2003 e dal Regolamento di attuazione D.P.G.R. 09/03/22, n. 2/R, oltre che alle condizioni di seguito espresse.

Si dovrà privilegiare un utilizzo plurimo della risorsa accumulata, che prevalentemente, allo stato attuale, è irriguo.

## **.ARTICOLO II – OPERE DI MANUTENZIONE**

Per l'esercizio dovranno essere rispettate le prescrizioni inerenti la manutenzione e l'esercizio dell'opera di seguito elencate:

- si dovrà preservare lo sbarramento dallo sviluppo eccessivo di vegetazione, evitando il più possibile quella arborea e permettendo il controllo di quello erboso su tutto lo sviluppo arginale; per quanto riguarda gli alberi ad alto fusto di grandi dimensioni, già presenti sul corpo del rilevato, dovranno essere potati adeguatamente e dovrà essere effettuata una costante e attenta vigilanza;
- dovrà essere posizionata un'asta idrometrica;
- dovrà essere assicurata una corretta gestione dell'opera, al fine di verificare la buona tenuta del rilevato, lo stato del bacino e la perfetta funzionalità degli scarichi;
- si dovrà curare la pulizia dei fossi di raccolta delle acque di ruscellamento attorno all'invaso;
- dovrà essere controllata periodicamente la funzionalità della struttura e dei suoi scarichi;
- la recinzione ed i cartelli dovranno essere mantenuti efficienti.

I lavori di adeguamento di cui sopra dovranno essere effettuati entro e non oltre un anno dalla data della determina di rinnovo dell'autorizzazione.

Si consiglia inoltre di aggiungere alcune funi utili in caso di cadute accidentali nell'invaso.

Per il problema dell'interrimento che può avvenire negli anni e della sua influenza sulla funzionalità delle opere di scarico, le operazioni di svaso, spurgo e sfangamento dovranno essere svolte nel rispetto dell'ambiente circostante e in ottemperanza alla normativa regionale vigente.

### **.ARTICOLO III – VIGILANZA**

La proprietaria dell'invaso è tenuta a verificare il corretto funzionamento degli organi di scarico e delle dotazioni di sicurezza installate. Dovranno essere effettuate tutte le visite necessarie a verificare scrupolosamente:

- la perfetta efficienza degli organi di scarico e delle opere di monitoraggio e allarme;
- il livello idrico sull'asta idrometrica;
- 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.

La frequenza di tali controlli dovrà essere intensificata in concomitanza di eventi meteorici o tellurici particolarmente gravosi e/o in condizioni di massimo invaso. Il Settore regionale competente (Settore Difesa del Suolo) può richiedere l'effettuazione di verifiche di sicurezza delle opere (anche periodiche) da parte di professionisti abilitati, incaricati dal proprietario.

Le osservazioni ricavate dalle visite di sopralluogo andranno riportate con frequenza mensile sull'apposito registro allegato al presente disciplinare. I dati raccolti devono essere comunicati al Sindaco e al Settore regionale competente con frequenza annuale e inoltre a seguito di fenomeni gravosi o alluvionali.

Qualora si rilevino delle anomalie, saranno da attuarsi le procedure indicate nell'allegato 2, le quali prevedono la possibilità, in base all'entità delle suddette anomalie, che il gestore ne dia immediata comunicazione al Sindaco e al Settore regionale competente e che, in via precauzionale e con le dovute cautele, provveda alla limitazione dell'invaso o allo svuotamento completo dello stesso.

Il Settore regionale competente effettuerà **visite periodiche di controllo** sullo stato di conservazione e di efficienza delle opere. Il Sindaco stesso, al fine della tutela della pubblica incolumità, può disporre visite di controllo trasmettendo copia del verbale di visita al settore regionale competente, ferme restando le competenze in ordine al R.D. 25 luglio 1904, n. 523. In caso di accertate carenze o di mancata esecuzione dei lavori di manutenzione e delle misure di salvaguardia ordinate a seguito delle citate visite, il Sindaco, sentito il parere del Settore regionale competente, dovrà imporre al proprietario i provvedimenti immediati ed indispensabili per assicurare l'incolumità pubblica.

### **.ARTICOLO IV– MODIFICHE O DEMOLIZIONE DELLE STRUTTURE**

Ogni ipotesi di modifica alle opere che intervenga per manutenzione ordinaria o straordinaria durante l'esercizio deve essere comunicata al settore regionale competente. Tale comunicazione, su espressa richiesta del predetto settore regionale, deve eventualmente essere integrata con

elaborati tecnici esplicativi delle operazioni o dei lavori pianificati. In base all'entità dei lavori e delle varianti richieste, il settore regionale può autorizzare gli stessi con proprio nulla osta o con determinazione dirigenziale. Per lavori che alterino in misura sostanziale le caratteristiche statiche e funzionali all'impianto di ritenuta, è necessaria una nuova autorizzazione secondo le procedure di cui all'art.21 D.P.G.R. 09/03/2022, n.2/R.

Qualora fosse necessario provvedere alla demolizione delle opere, anche finalizzata al ripristino dei luoghi o alla messa in sicurezza dello sbarramento, dovrà essere condotta secondo quanto richiesto dall'art. 22 del D.P.G.R. 09/03/2022, n.2/R; essa dovrà essere descritta in un progetto che il proprietario deve trasmettere al Settore regionale Difesa del Suolo per ottenere, se valutata necessaria, anche l'approvazione della conferenza dei servizi istituita all'interno della Direzione regionale competente. Deve essere consegnata una documentazione che, in linea di massima, proponga un ripristino dei luoghi alle condizioni precedenti alla costruzione o almeno preveda l'impossibilità, per le opere rimanenti, di creare invasi o trattenute di alcun genere.

#### **.ARTICOLO V – RESPONSABILITÀ**

La gestione dell'invaso dovrà avvenire, sotto la piena responsabilità della proprietaria, in modo da non arrecare pregiudizio ai diritti dei terzi. Di qualsiasi danno eventualmente causato a persone e/o cose, per effetto dell'esercizio dell'invaso, resta unico responsabile il proprietario.

La proprietaria dovrà far effettuare una nuova perizia tecnica a seguito di nuovo collaudo dello sbarramento da un tecnico abilitato a 15 (quindici) anni dalla data di autorizzazione alla prosecuzione all'esercizio; il vigente disciplinare, in tale circostanza, potrà essere rinnovato, ove necessario. Anche prima di tale data, il disciplinare di esercizio potrà essere integrato e modificato dal settore regionale competente; ciò potrà avvenire in particolare a seguito di: varianti alle opere, esame dei dati registrati dalle strumentazioni di monitoraggio, valutazioni tecniche successive, eventi alluvionali, modifiche negli usi della risorsa idrica o variazioni ambientali delle aree limitrofe o a valle dello sbarramento.

#### **.ARTICOLO VI – PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE - ATTINGIMENTI**

La proprietaria dell'invaso dovrà comunicare al Sindaco i dati caratteristici dell'invaso, al fine di favorire la predisposizione del piano comunale di protezione civile. Il Sindaco, nella predisposizione di detto piano, dovrà tenere conto della presenza sul territorio delle suddette strutture e indicare le misure da attivare, in caso di collasso, a tutela della pubblica incolumità. Le misure da attuare e le procedure da seguire nelle differenti condizioni di rischio sono descritte nell'Allegato 2. La proprietaria inoltre dovrà rendere eventualmente disponibile la risorsa idrica accumulata per necessari attingimenti finalizzati allo spegnimento di incendi.

## **.ARTICOLO VII – DOMICILIO E REPERIBILITÀ**

Il Sig. Lodovico Salvi Del Pero, gestore e titolare della società proprietaria, CA.RDE.MA s.s., elegge domicilio in \_\_\_\_\_, e si impegna a comunicare con tempestività al Sindaco e al Settore regionale competente eventuali variazioni di indirizzo, di cambiamento di gestione o di contatti telefonici, nonché a tenere aggiornato l'elenco telefonico di cui all'allegato 2bis.

Torino, li 25/07/2023

I FUNZIONARI ESTENSORI

Dott. Geol. Giulia Bodrato

Ing. Davide Patrocco

Ing. Roberto Del Vesco

IL RESPONSABILE DEL SETTORE

Ing. Gabriella Giunta

ALLEGATO 1 - REGISTRO DELLE VISITE DI CONTROLLO

ALLEGATO 2 - DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE



## .ALLEGATO 2

### DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE

Il presente documento descrive le condizioni che devono verificarsi perché si debba attivare il sistema di protezione civile e le procedure da porre in atto di conseguenza. È di fondamentale importanza che il proprietario/gestore dello sbarramento e l'amministrazione comunale ove esso è ubicato siano a conoscenza di queste indicazioni.

#### .FASI DI ALLERTA

In condizioni di normale esercizio dell'impianto, il gestore dello stesso è tenuto ad una attività di ordinaria vigilanza, come descritto nell'articolo III del disciplinare d'esercizio.

In condizioni particolari, dovuti a fenomeni meteorici particolarmente intensi, a sisma, a malfunzionamenti o danni allo sbarramento oppure ancora alla necessità di dovere effettuare scarichi improvvisi e consistenti, il gestore è tenuto ad attuare quanto descritto di seguito.

Sono definiti due tipi di rischio, a ciascuno dei quali sono associate specifiche procedure:

«Rischio diga»: è il rischio dovuto a 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, quali precipitazioni intense, sismi, problemi statici dello sbarramento, ecc. Per esso sono definite quattro fasi: preallerta, vigilanza rinforzata, pericolo e collasso.

«Rischio idraulico a valle»: è il rischio dovuto all'attivazione degli scarichi dell'impianto di ritenuta con portate per l'alveo di valle che possono comportare fenomeni di onda di piena e rischio di esondazione. Per esso sono definite due fasi: preallerta e allerta.

#### .Fasi di allerta per «RISCHIO DIGA»

#### FASE DI PREALLERTA

|                  |  |
|------------------|--|
| Quando si attiva | Dighe di categoria A<br>A partire da condizioni di vigilanza ordinaria, a seguito di piogge molto intense o comunque in tutti i casi che il gestore riterrà significativi, <u>si verifica una fase di «preallerta»</u> quando l'invaso supera la quota massima di regolazione, cioè <u>quando avviene la tracimazione degli sfioratori di superficie</u> oppure quando, per il mantenimento della predetta quota massima di regolazione, si renda necessaria l'apertura degli scarichi presidiati da paratoie.   |
|                  | Dighe di categoria B e C, per serbatoi in esercizio normale<br>A partire da condizioni di vigilanza ordinaria, a seguito di emanazione di avviso di criticità da parte di ARPA Piemonte 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, si verifica una fase di «preallerta» <u>quando l'invaso superi la quota massima di regolazione</u> o, nei casi in cui la quota di massimo vaso 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. |
|                  | Dighe di categoria B e C, per serbatoi in esercizio limitato o sperimentale<br>A partire da condizioni di vigilanza ordinaria, <u>quando l'invaso superi la quota autorizzata</u> 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.   |      |      |      |       |       |
|                           | Dighe di categoria B e C, per serbatoi in costruzione<br>Per i serbatoi in costruzione (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.   |      |      |      |       |       |
|                           | Per tutte le categorie di dighe e per le traverse<br><u>In caso di sisma</u> che, per magnitudo e distanza epicentrale (fonte dati: Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia) comporti la necessità di effettuazione di specifici controlli secondo la procedura stabilita dal Disciplinare o, in via generale, dai Settori regionali competenti per gli sbarramenti e tecnici decentrati o comunque nel rispetto della seguente tabella:   |      |      |      |       |       |
|                           | Scala Richter (Magnitudo)   | ≥ 4  | ≥ 5  | ≥ 6  | ≥ 7   | ≥ 8   |
|                           | Distanza delle opere dall'epicentro (km)  | ≤ 25 | ≤ 50 | ≤ 80 | ≤ 125 | ≤ 200 |
| Cosa deve fare il gestore | Dighe di categoria A<br>Nella fase di preallerta <u>conseguente ad afflussi idrici al serbatoio</u> :   |      |      |      |       |       |
|                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• si informa sull'evolversi della situazione idrometeorologica, consultando ad esempio i bollettini meteorologici pubblicati sul sito <a href="http://www.arpa.piemonte.it">www.arpa.piemonte.it</a>;</li> <li>• qualora, sulla base delle informazioni acquisite o ricevute, si preveda la prosecuzione o l'intensificazione dell'evento, si prepara a gestire le eventuali successive fasi di allerta;</li> <li>• annota l'attivazione della fase sul registro di cui all'allegato G.</li> </ul>   |      |      |      |       |       |
|                           | Dighe di categoria B e C<br>Nella fase di preallerta <u>conseguente ad afflussi idrici al serbatoio</u> :   |      |      |      |       |       |
|                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• si informa tempestivamente, presso la Protezione civile regionale, sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto;</li> <li>• comunica alla Protezione civile regionale, all'autorità idraulica e al settore competente per gli sbarramenti l'andamento dei livelli di invaso, l'ora presumibile dell'apertura degli scarichi che si rendesse necessaria e la portata che si prevede di scaricare;</li> <li>• qualora, sulla base delle informazioni acquisite o ricevute, si preveda la prosecuzione o l'intensificazione dell'evento, si prepara a gestire le eventuali successive fasi di allerta;</li> <li>• annota l'attivazione della fase sul registro di cui all'allegato G.</li> </ul> |      |      |      |       |       |
|                           | Dighe di categoria A<br>Nella fase di preallerta <u>conseguente a sisma</u> :   |      |      |      |       |       |
|                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlla immediatamente le condizioni dello sbarramento;</li> <li>• ne comunica gli esiti al comune ove esso è ubicato, sia nel caso si fossero riscontrati problemi, sia nel caso opposto;</li> <li>• nel caso si fossero riscontrati problemi, attiva le fasi successive;</li> <li>• annota l'attivazione della fase sul registro di cui all'allegato G.</li> </ul>   |      |      |      |       |       |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Dighe di categoria B e C e traverse</p> <p>Nella fase di preallerta <u>conseguente a sisma</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• avvia con immediatezza i controlli secondo la procedura stabilita dal Disciplinare, o disposta in via generale dal Settore regionale competente per gli sbarramenti;</li> <li>• ne comunica gli esiti al Settore tecnico regionale ed a quello competente per gli sbarramenti sulla base delle valutazioni tecniche dell'ingegnere responsabile (ove presente). In ogni caso l'ingegnere responsabile, nelle more della conclusione della procedura citata, comunica con immediatezza al Settore regionale competente per gli sbarramenti l'assenza di anomalie o di danni immediatamente rilevabili. Il Settore regionale competente per gli sbarramenti da comunicazione degli esiti dei controlli alla Protezione civile regionale e alla prefettura-UTG;</li> <li>• se del caso, attiva le fasi successive.</li> <li>• annota l'attivazione della fase sul registro di cui all'allegato G.</li> </ul> |
|--|---|

|                              |
|------------------------------|
| FASE DI VIGILANZA RINFORZATA |
|------------------------------|

|                  |  |
|------------------|--|
| Quando si attiva | <p>Per tutte le categorie di dighe</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> <hr/> <p>Traverse</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>In particolare, la fase si attiva, in condizioni di piena prevista o in atto, in caso di malfunzionamenti degli organi di intercettazione con conseguente bloccaggio in posizione di chiusura, tali da occludere la sezione d'alveo per una larghezza minore o pari alla metà dello sviluppo della stessa.</p> <hr/> <p>Per tutte le categorie di dighe e per le traverse</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> <hr/> <p>Dighe di categoria A e dighe di categoria B e C, per serbatoi in esercizio normale</p> <p>In occasione di apporti idrici che facciano temere o <u>presumere il superamento della quota di massimo invaso</u>, qualora sia indicata nel presente Disciplinare di esercizio, al fine di non superare le condizioni massime di carico assunte in progetto.</p> <p>Al fine di definire con criteri di maggiore oggettività l'attivazione della fase di vigilanza rinforzata in rapporto allo scenario temuto, in linea generale e per i serbatoi in esercizio normale, il 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 Disciplinare o, in</p> |
|------------------|--|

|                           |   |
|---------------------------|---|
|                           | <p>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.</p> <p>Dighe di categoria B e C, per serbatoi in esercizio limitato o sperimentale oppure in costruzione<br/>In occasione di apporti idrici che facciano temere o presumere il superamento della quota massima raggiungibile in via straordinaria in caso di piena.</p> <p>Per tutte le categorie di dighe e le traverse<br/>Per ragioni previste nel piano dell'organizzazione della difesa militare o su disposizione del prefetto per esigenze di ordine pubblico o di difesa civile oppure in caso di accadimento di altri eventi, anche di origine antropica, aventi conseguenze, anche potenziali, sulla sicurezza dell'impianto.</p>   |
| Cosa deve fare il gestore | <p>Per tutte le categorie di dighe e le traverse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avvisa tempestivamente dell'attivazione della fase: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ il Settore regionale competente per gli sbarramenti,</li> <li>◦ il prefetto (che ove necessario allerta il Comando provinciale dei Vigili del fuoco),</li> <li>◦ la Protezione civile regionale,</li> <li>◦ l'autorità idraulica,</li> </ul> comunicando il livello d'invaso attuale, la natura dei fenomeni in atto e la loro prevedibile evoluzione. Nel caso di attivazione della fase di vigilanza rinforzata <u>per sisma</u>, la comunicazione è integrata dalle informazioni sull'entità dei danni o dei comportamenti anomali, sulla natura dei fenomeni e sui provvedimenti assunti.</li> <li>• garantisce il coordinamento delle operazioni e l'intervento dell'ingegnere responsabile della sicurezza (ove esistente), presente presso l'impianto ove necessario;</li> <li>• attua i provvedimenti necessari per controllare e contenere gli effetti dei fenomeni in atto e assicura la sorveglianza delle opere con presenza continua e permanente in loco;</li> <li>• in caso di evento di piena, apre gli scarichi quando necessario per non superare la quota di massimo invaso;</li> <li>• tiene informate le amministrazioni destinatarie della comunicazione di attivazione della fase sull'evolversi della situazione, comunicando il livello d'invaso attuale, 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;</li> <li>• comunica il rientro della fase di vigilanza rinforzata, che avviene al cessare delle condizioni che l'hanno determinata, con il ritorno alle condizioni di vigilanza ordinaria o di preallerta;</li> <li>• annota l'attivazione della fase sul registro di cui all'allegato G.</li> </ul> |

FASE DI PERICOLO

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Quando<br>si attiva                   | <p>Dighe di categoria A e invasi di categoria B e C, per serbatoi in esercizio normale<br/>Quando il livello d'acqua nel serbatoio superi la quota di massimo invaso, qualora sia indicata nel presente Disciplinare di esercizio.</p>  |
|                                       | <p>Dighe di categoria B e C, per serbatoi in esercizio limitato o sperimentale oppure in costruzione<br/>Quando il livello d'acqua nel serbatoio superi la quota massima raggiungibile in via straordinaria in caso di piena.</p>   |
|                                       | <p>Per tutte le categorie di dighe<br/>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>Traverse<br/>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.<br/>In particolare, la fase si attiva, in condizioni di piena prevista o in atto, in caso di malfunzionamenti degli organi di intercettazione con conseguente bloccaggio in posizione di chiusura, tali da occludere la sezione d'alveo per una larghezza maggiore della metà dello sviluppo della stessa.</p>   |
|                                       | <p>Per tutte le categorie di dighe e le traverse<br/>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>Per tutte le categorie di dighe e le traverse<br/>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>  |
| Cosa<br>deve<br>fare<br>il<br>gestore | <p>Per tutte le categorie di dighe e le traverse<br/>Fermi restando gli obblighi di cui alla fase di vigilanza rinforzata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• avvisa dell'attivazione della fase e mantiene costantemente informati: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ il Settore regionale competente per gli sbarramenti,</li> <li>○ il prefetto (che ove necessario attiva il Comando provinciale dei Vigili del fuoco),</li> <li>○ la Protezione civile regionale,</li> <li>○ l'autorità idraulica</li> </ul>                     circa l'evolversi della situazione e delle relative possibili conseguenze;                 </li> <li>• mette in atto tutti i provvedimenti necessari per contenere gli effetti dei fenomeni in corso, garantendo l'intervento presso l'impianto dell'ingegnere responsabile della sicurezza, ove designato;</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• comunica il rientro della fase di pericolo che avviene al cessare delle condizioni che l'hanno determinata, con il ritorno alla Vigilanza rinforzata o direttamente alle condizioni di Vigilanza ordinaria;</li> <li>• al termine dell'evento, presenta al Settore regionale competente per gli sbarramenti una relazione su quanto manifestatosi e sui provvedimenti adottati;</li> <li>• annota l'attivazione della fase sul registro di cui all'allegato G.</li> </ul> |
|--|--|

#### FASE DI COLLASSO

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Quando si attiva          | <p>Per tutte le categorie di dighe e le traverse<br/>Il gestore dichiara la fase di «collasso» 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>   |
| Cosa deve fare il gestore | <p>Per tutte le categorie di dighe e le traverse<br/>Fermi restando gli obblighi di cui alle precedenti fasi,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provvede immediatamente ad informare: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ il prefetto (che attiva il Comando provinciale dei Vigili del fuoco e le Forze di polizia),</li> <li>○ la Protezione civile regionale,</li> <li>○ il Settore regionale competente per gli sbarramenti,</li> <li>○ il Comune ove è ubicato l'impianto;</li> <li>○ i Comuni a valle dell'impianto che potrebbero essere interessati da fenomeni di allagamento, nonché le relative prefetture.</li> </ul> </li> <li>• mette in atto tutti i provvedimenti necessari per contenere gli effetti dei fenomeni in corso.</li> </ul> |

**ALLEGATO 2 BIS**  
**ELENCO TELEFONICO DI EMERGENZA**

Il proprietario deve tenere sempre aggiornato il seguente elenco dei numeri telefonici, fax, ecc. e comunicarne ogni modifica a tutti gli Enti coinvolti nella gestione dei fenomeni descritti ai punti precedenti.

|             |                |               |                                       |
|-------------|----------------|---------------|---------------------------------------|
| Codice vaso | <b>TO00018</b> | Denominazione | <b>Comande Bianche</b>                |
|             |                | Comune di     | <b>Carmagnola (TO) – loc. Comande</b> |

|                                  | Denominazione   | Indirizzo                                      | Telefono    | Email/PEC                                   | Altro<br>(fax, cell.) |
|----------------------------------|---|--|-------------|---|-----------------------|
| Proprietario                     | Soc. CA.RDE.MA s.s.   |  |             | cardemass@pec.it                            |                       |
| Gestore                          | Sig. Salvi Del Pero Lodovico                                  |  |             |   |                       |
| Ingegnere<br>Responsabile        | -   |  |             |   |                       |
| Responsabile di<br>impianto      | -   |  |             |   |                       |
| Guardiano                        | -   |  |             |   |                       |
| Comune                           | Carmagnola (TO)   | Piazza Manzoni, 10<br>10022 Carmagnola (TO)    | 011 9724111 | protocollo.carmagnola@<br>cert.legalmail.it |                       |
| Settore regionale<br>competente  | Settore Difesa del Suolo                                      | Via Nizza, 330<br>10127 Torino                 | 0114321403  | difesasuolo@cert.regione.piemonte.it        |                       |
| Protezione civile<br>Regionale   | Settore Protezione civile e<br>Sistema antincendi boschivi    | Corso Marche 79<br>10146 Torino                | 011 4326600 | protciv@regione.piemonte.it                 | 112                   |
| Protezione civile<br>Provinciale | Protezione civile Provinciale<br>Area Metropolitana di Torino | Via Alberto Sorsi, 13<br>10095 Grugliasco (TO) | 011 8612111 |   |                       |
| Prefettura                       | Prefettura di Torino  | Piazza Castello<br>205/199,<br>10124 - Torino  | 011 55891   |   | 011<br>5589904        |