

Codice A1805B

D.D. 12 febbraio 2026, n. 235

L.R. 06.10.2003 n. 25 D.P.G.R. 09/03/2022, n.2/R, art. 20. Aggiornamento del disciplinare di esercizio della diga di Arignano sul rio del Molino in Comune di Arignano (TO) e Marentino (TO), di tipologia D categoria C, Rischio potenziale "alto" - Codice TO01010.



ATTO DD 235/A1805B/2026

DEL 12/02/2026

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, art. 20. Aggiornamento del disciplinare di esercizio della diga di Arignano sul rio del Molino in Comune di Arignano (TO) e Marentino (TO), di tipologia D categoria C, Rischio potenziale “alto” - Codice TO01010.

Premesso che:

- la diga in oggetto, collocata nei comuni di Arignano e Marentino, è classificata come opera idraulica soggetta alla disciplina del R.D. n. 523/1904;
- il proprietario della diga è l'Agenzia del Demanio, alla quale l'allora Settore “Pianificazione difesa del suolo-dighe”, a seguito di collaudo favorevole, ha rilasciato l'autorizzazione all'esercizio ex D.P.G.R. 12/R del 09/11/2004 con determinazione dirigenziale n. 3146 del 24/11/2010, con la quale è stato anche approvato il relativo disciplinare di esercizio;
- ai sensi del D.P.R. n. 616/1977 e del D.Lgs. 112/4998, la polizia idraulica di cui al R.D. n. 523/1904 è attribuita all'autorità idraulica regionale individuata, per l'opera in oggetto, nel Settore Tecnico Regionale Città Metropolitana di Torino;
- la determinazione dirigenziale succitata individuava quale soggetto gestore della diga il medesimo Settore Tecnico Regionale-Città Metropolitana di Torino.

Considerato che :

- in data 15/05/2014 è stata firmata la “Convenzione tra la Regione Piemonte – Direzione OO.PP., Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste e i Comuni di Arignano e Marentino per la gestione della diga di Arignano nell'area idrografica di rispettiva competenza”, della durata di anni 10, con la quale i Comuni di Arignano e Marentino si sono impegnati a collaborare con la Regione, ente Gestore della diga, per la gestione dell'invaso e dello sbarramento al fine di assicurarne la vigilanza, il corretto utilizzo e l'efficace manutenzione;
- con determinazione dirigenziale n. 253 del 03/02/2015 dell'allora settore regionale Pianificazione difesa del suolo, difesa assetto idrogeologico e dighe, è stata confermata l'autorizzazione

all'esercizio di cui alla D.D. n. 3146/2010 ed è stato approvato un nuovo e aggiornato disciplinare di esercizio della durata di anni 20;

- con ns. nota prot. n. 54434 del 18/12/2023 è stato trasmesso il nulla-osta, per quanto di competenza, inerente gli interventi previsti nel progetto esecutivo del progetto I.S.O.L.A. (Interventi di Salvaguardia e mOnitoraggio del Lago di Arignano) finanziato da Fondazione Compagnia di San Paolo, Comuni di Marentino ed Arignano, con Committente la Città Metropolitana di Torino: "Intervento B – Lavori di innalzamento delle acque del lago mediante una paratoia." [Studio Anselmo Associati - Ottobre 2023];
- in data 02/10/2025 si è svolto un sopralluogo effettuato da funzionari della Regione Piemonte con i Comuni di Arignano e Marentino e la Città Metropolitana di Torino, di cui il verbale è agli atti, durante il quale si è preso atto dell'installazione della paratoia sullo scarico di mezzofondo di cui al progetto citato al punto precedente.

Visto :

- la necessità di procedere al rinnovo della "Convenzione tra la Regione Piemonte – Direzione OO.PP., Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste e i Comuni di Arignano e Marentino per la gestione della diga di Arignano nell'area idrografica di rispettiva competenza", scaduta in data 15/05/2024;
- che per rinnovare la convenzione suddetta è necessario procedere alla redazione del piano di laminazione (P.d.L.) e del piano di emergenza diga (P.E.D.), al fine di fornire corrette misure di protezione civile alle Amministrazioni comunali, ottimizzando i benefici offerti dalla laminazione della diga di Arignano nei confronti degli eventi di piena;
- che per redigere il P.E.D. è necessario altresì aggiornare il Documento di Protezione Civile (D.P.C.) della diga di Arignano, documento allegato al disciplinare di esercizio della diga, poiché quello allegato alla D.D. n. 3146/2010 non è più adeguato alla normativa vigente e all'innalzamento dei livelli idrici del lago dovuto all'installazione della paratoia sullo scarico di mezzofondo.

Considerato che :

- a seguito di numerosi incontri tra i settori regionali competenti è stata redatta la bozza di piano di laminazione, attualmente in corso di approvazione da parte della Regione Piemonte, e sono state determinate le portate Q_{Amax} e Q_{min} , necessarie per la redazione del Documento di Protezione Civile di cui all'allegato 2 del disciplinare di esercizio allegato alla presente determinazione;
- è attualmente in fase di stesura anche il Piano di Emergenza Diga.

Dato atto che l'impianto di ritenuta in oggetto è:

- ad uso prevalente di laminazione delle piene e secondariamente ad uso turistico;
- censito al catasto degli sbarramenti di competenza regionale con il codice TO01010;
- classificato in tipologia D, categoria C, classe di rischio potenziale "alto", ai sensi del regolamento regionale emanato con D.P.G.R. n. 2/R del 9/3/2022 e secondo i criteri di classificazione stabiliti nella determinazione direttoriale n. 3716 del 1/12/2022.

Considerato che il verbale di sopralluogo del giorno 02/10/2025, trasmesso con nota prot. n. 3648/2026 del 27/01/2026 del Settore Tecnico Regionale – Città Metropolitana di Torino, precisa che nelle more della nuova convenzione di gestione, in corso di redazione, vige la convenzione precedente, rep. n. 00193 del 15/05/2014, con la quale le funzioni di gestione dell'opera sono delegate dalla Regione Piemonte ai comuni di Arignano e Marentino.

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. 8-8111 del 25 gennaio 2024

Tutto ciò premesso e considerato,

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

- di aggiornare, per le motivazioni in premessa, il disciplinare di esercizio allegato alla determinazione n. 253 del 03/02/2015 con il documento allegato alla presente determinazione quale parte integrale e sostanziale;
- di prendere atto dell'esito delle elaborazioni tecniche del gruppo formato dai settori regionali competenti, che hanno definito i valori di Q_{min} e Q_{Amax} riportati nel Documento di Protezione Civile, allegato 2 al disciplinare di esercizio;
- di disporre, ai sensi dell'art. 22 del Regolamento di attuazione D.P.G.R. 09/03/2022, n. 2/R della Legge Regionale 25/2003, che i Sindaci dei Comuni interessati garantiscano la tutela della pubblica incolumità prevedendo opportune visite di controllo, ordinando l'esecuzione di lavori di manutenzione in relazione alle risultanze delle visite e predisponendo tutti gli elementi utili per fronteggiare eventuali emergenze;
- di stabilire che copia dei verbali delle suddette visite dovranno essere inviati al settore Difesa del suolo.

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

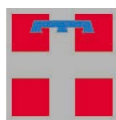
La presente determinazione sarà pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte, ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della L.R. 22/2010.

Il funzionario estensore
ing. Davide Patrocco

Il coordinatore Area Dighe
ing. Salvatore La Monica

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

Allegato



**REGIONE
PIEMONTE**

Direzione Opere pubbliche, Difesa del suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica

Settore Difesa del Suolo

difesasuolo@regione.piemonte.it

PEC: difesasuolo@cert.regione.piemonte.it

Codice invaso TO 01010 Invaso di categoria C tipologia D		Bacino di accumulo idrico ad uso prevalente: laminazione secondario: turistico
Comuni di:	Arignano e Marentino (TO)	Località: Lago di Arignano
Proprietà:	Agenzia del Demanio – filiale Piemonte e Valle d'Aosta	C.so Bolzano, 30 – 10121 TORINO
Gestore:	Regione Piemonte A1813C - Settore Tecnico regionale – Città metropolitana di Torino Comuni di Arignano e Marentino*	Piazza Piemonte 1 – 10127 TORINO

* Il verbale di sopralluogo del giorno 02/10/2025, agli atti, precisa che nelle more della nuova convenzione di gestione, in corso di redazione, vige la convenzione precedente, rep. n. 00193 del 15/05/2014, con la quale le funzioni di gestione dell'opera sono delegate dalla Regione Piemonte ai comuni di Arignano e Marentino.

DISCIPLINARE DI ESERCIZIO

PREMESSA

Il presente disciplinare, all'osservanza del quale è vincolata la prosecuzione dell'esercizio del bacino di accumulo idrico per uso laminazione e, secondariamente, turistico nei comuni di Arignano e Marentino (TO), località lago di Arignano, è predisposto con riferimento ai seguenti elementi:

- progetto preliminare/definitivo ed esecutivo degli "Interventi di messa in sicurezza della diga di Arignano" [Canavese Progetti Engineering s.r.l. - Progetto Definitivo del Nov.2004, Progetto Esecutivo del Agosto 2005; committente Comune di Arignano], autorizzati con determinazione dirigenziale n.6/23.3 del 03/03/2005 del Settore regionale Sbarramenti fluviali di ritenuta e bacini di accumulo e l'approvazione del Registro Italiano Dighe intervenuto con provvedimento di cui alla nota prot. n. 866 del 09/02/2006;
- "Convenzione tra la Regione Piemonte – Direzione OO.PP., Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste e i Comuni di Arignano e Marentino per la gestione della diga di Arignano nell'area idrografica di rispettiva competenza" del 15/05/2014 della durata di anni 10, con la quale i Comuni di Arignano e Marentino si impegnano a collaborare con la Regione, ente Gestore della diga, per la gestione dell'invaso e dello sbarramento al fine di assicurarne la vigilanza, il corretto utilizzo e l'efficace manutenzione;
- determinazione di autorizzazione all'esercizio n. 253 del 03/02/2015 con allegato disciplinare di esercizio, della durata di anni 20;

- “Attività di ricerca nell’ambito del progetto ReSba - Diga di Arignano - Vulnerabilità sismica” del Politecnico di Torino (01/02/2021);
- progetto esecutivo del progetto I.S.O.L.A. (Interventi di Salvaguardia e mOnitoraggio del Lago di Arignano) finanziato da Fondazione Compagnia di San Paolo, Comuni di Marentino ed Arignano, con Committente la Città Metropolitana di Torino : Intervento B – Lavori di innalzamento delle acque del lago mediante una paratoia. [Studio Anselmo Associati - Ottobre 2023], di cui al ns. nulla-osta trasmesso con prot. n.54434 del 18/12/2023;
- sopralluogo effettuato da funzionari della Regione Piemonte con i Comuni di Arignano e Marentino in data 02/10/2025 di cui al verbale agli atti;
- piano di laminazione in corso di approvazione da parte della Regione Piemonte.

LOCALIZZAZIONE DEL BACINO

Comuni di: Arignano e Marentino	Provincia di TORINO
Località:	lago
Bacino imbrifero sotteso:	Superficie 13,94 Km ²
Alimentazione:	Rio del Lago o Rio del Molino
Coordinate UTM:	412651,96 E – 4988510,32 N
Accesso allo sbarramento:	Strada
Superficie massima specchio d’acqua:	0,2 Km ²

CARATTERISTICHE DELL’OPERA

- Bacino idrico con diga di ritenuta, per l’invaso utilizzato a scopo prevalente: laminazione ; scopo secondario: turistico.
- Tipologia sbarramento: rilevato in materiali sciolti;
- Altezza massima sbarramento: 6,90 m;
- Volume massimo di invaso: 640.000 m³;
- Lunghezza coronamento: 376 m circa;
- Larghezza media coronamento: 5,00 m;
- Quota di coronamento 290 m;
- Quota di coronamento minima 289,70 m;
- Scarico di superficie: soglia c.a. di sfioro lunghezza 50 m a quota 287.30 m;
- Scarico di mezzofondo: soglia c.a. di sfioro lunghezza 4 m a quota 285.30 m s.l.m, dotata di paratoia di altezza pari a 0,60 m, a scorrimento verticale con movimentazione elettromeccanica; di

conseguenza la quota del livello delle acque del lago, con paratoia abbassata, passa da 285,30 m s.l.m. (quota attuale dello scarico di mezzofondo) a 285,90 m s.l.m.;

- Scarico di fondo: tubazione acciaio lunghezza 31 m e diametro 600 mm a quota 281,65 m s.l.m. azionabile manualmente con volantino da coronamento (sommità pozzo di ispezione) - tubazione acciaio lunghezza 24 m e diametro 800 mm da primo pozzo camera valvole a secondo pozzetto di ventilazione - tubazione c.a. turbocentrifugato lunghezza 55 m e diametro 1200 mm da pozzetto di ventilazione fino a vasca di dissipazione;
- Profondità massima raggiungibile dall'acqua con massimo invasor: circa 5 m;
- Franco: 1,5 m per evento Q_{500} ;
- Alimentazione: sbarramento diretto del rio del Lago;
- Recinzione: assente;
- Cartellonistica: presente;
- Asta idrometrica: presente;
- Piezometri: presenti;
- Stato di conservazione: buono.

L'impianto di ritenuta in oggetto è:

- ad uso prevalente di laminazione delle piene e secondariamente ad uso turistico;
- censito al catasto degli sbarramenti di competenza regionale con il codice TO01010;
- classificato in tipologia D, categoria C, classe di rischio potenziale alto, ai sensi del regolamento regionale emanato con D.P.G.R. n. 2/R del 9/3/2022 e secondo i criteri di classificazione stabiliti nella determinazione direttoriale n. 3716 del 1/12/2022.

ARTICOLO I - GENERALITÀ

Ai fini della tutela dell'incolumità delle popolazioni e dei territori, il proprietario 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 sugli alvei ricettori a valle, nonché 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.

ARTICOLO II – OPERE DI MANUTENZIONE E MIGLIORAMENTO

Opere di manutenzione

Il rilevato di sbarramento dovrà essere mantenuto scevro da nuova vegetazione arborea e arbustiva, essendo consentito l'inerbimento dello stesso, quindi dovranno essere previsti i necessari sfalci durante l'anno. La protezione erbosa del rilevato deve comunque essere mantenuta e ripristinata.

Gli scarichi, il canale fagatore e l'impluvio a valle dovranno essere preservati da intasamenti di materiale vario tali da ridurre la sezione utile di deflusso della portata dell'evento di piena.

In caso di erosioni o movimenti franosi del corpo dell'invaso, occorrerà provvedere a comunicare tempestivamente l'accaduto al settore regionale tecnico decentrato di Torino ed al settore regionale competente per gli sbarramenti, per programmare velocemente il ripristino dei paramenti.

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 vigente.

Le sbarre di chiusura del coronamento dovranno essere mantenute sempre visibili, in perfetto stato e ripulite da eventuale vegetazione o agenti infestanti.

La cartellonistica indicante il pericolo di annegamento e quella indicante l'eventualità di piene improvvise dovranno essere mantenute in perfetto stato di visibilità.

Il sistema di videosorveglianza da remoto, i controlli idrometrici da remoto nonché il sistema di movimentazione della paratoia di mezzofondo da remoto dovranno essere mantenuti efficienti e funzionanti.

Opere di miglioramento

La Regione Piemonte si adopererà nel verificare la disponibilità di risorse finanziarie per la realizzazione delle ulteriori opere finalizzate al miglioramento delle condizioni di esercizio dell'invaso.

Si dovrà cercare di garantire:

- l'ispezionabilità delle tubazioni dello scarico di fondo tramite apertura della griglia;
- il posizionamento di appositi cartelli monitori per il pericolo di piene artificiali dovute a manovre dell'organo relativo allo scarico di fondo per una distanza di 2 km a valle dello sbarramento;
- la non accessibilità, da parte di persone estranee al mantenimento ed esercizio dell'impianto, dei manufatti accessori dell'ex mulino ed in particolare il casotto a monte dello sbarramento in corrispondenza del vecchio scarico di fondo e tutta la galleria artificiale della vecchia derivazione;
- il posizionamento di ulteriore asta idrometrica per la registrazione dei livelli (anche più bassi della soglia dello scarico di mezzo fondo) e dei deflussi attraverso i nuovi organi di scarico collegata alla rete piemontese dell'ARPA;
- la posa in opera di un dispositivo di segnalazione acustica azionabile in caso di emergenza e di apertura volontaria dello scarico di fondo;
- l'illuminazione di emergenza dei paramenti di valle e di monte dello sbarramento.

ARTICOLO III – VIGILANZA

Il gestore dell'invaso è tenuto a verificare il corretto funzionamento degli organi di scarico e delle dotazioni di sicurezza installate. Dovranno inoltre essere effettuate tutte le visite che si riterranno necessarie all'invaso, per verificare:

- il buono stato delle strumentazioni (telecamere, sirena, dispositivi di illuminazione qualora predisposti) ed approntamenti (cartelli, funi, sbarre) per la sicurezza della pubblica incolumità;
- la perfetta efficienza degli organi di scarico;

- il corretto stato dei paramenti e del coronamento;
- la stabilità dello sbarramento;
- il livello idrico sull'asta idrometrica – indicativamente verifica almeno mensile;
- l'efficienza delle strumentazioni esistenti (4 piezometri) – indicativamente verifica almeno mensile - ed i valori che forniscono – indicativamente verifica almeno annuale;
- l'eventuale presenza di anomale filtrazioni;
- eventuali altri indizi di anomalie del sistema di ritenuta;
- eventuali indizi di movimenti franosi nell'area circostante all'invaso o di ogni altra manifestazione che facciano temere per la pubblica incolumità 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 invasio.

Tali osservazioni andranno riportate con frequenza mensile o in concomitanza di fenomeni franosi od alluvionali sull'apposito registro allegato al presente disciplinare (Allegato 1). I dati raccolti devono essere comunicati ai Sindaci e al Settore regionale competente in materia di sbarramenti con frequenza annuale. Il Settore competente per gli sbarramenti e quello Tecnico Regionale Città Metropolitana di Torino possono disporre l'effettuazione di verifiche di sicurezza delle opere (anche periodiche) da parte di professionisti abilitati, incaricati dal proprietario.

Qualora si rilevino delle anomalie o il livello di massimo invasio per Q_{500} (quota idrica 1,5 m sotto il coronamento), dovranno essere messe in atto tutte le cautele ritenute necessarie seguendo le indicazioni dell'Allegato 2.

Questo Settore competente per gli sbarramenti e quello Tecnico Regionale Città Metropolitana di Torino potranno effettuare visite periodiche di controllo indicativamente di cadenza annuale sullo stato di conservazione e di efficienza delle opere. In concomitanza delle visite dovrà essere resa possibile l'effettuazione di movimentazione degli organi di scarico per verificarne l'efficienza. I Sindaci stessi, al fine della tutela della pubblica incolumità, possono disporre visite di controllo trasmettendo copia del verbale di visita al settore regionale competente in materia di sbarramenti ed alla struttura regionale tecnica decentrata competente per il territorio, ferme restando le competenze in ordine al Regio Decreto 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, i Sindaci, sentito il parere del Settore regionale competente in materia di sbarramenti, dovranno imporre i provvedimenti immediati ed indispensabili per assicurare l'incolumità pubblica.

In attesa di specifici atti, quali il Piano di laminazione della diga, finalizzati all'indicazione delle misure volte a garantire la maggiore capacità di accumulo possibile per offrire una laminazione delle portate di piena del rio del lago, il gestore, con diffusa allerta meteo nella zona "L" per "criticità moderata – allerta arancione" o per "criticità elevata – allerta rossa", con il supporto della struttura regionale tecnica decentrata competente per il territorio, deve manovrare con congruo anticipo alzando la paratoia sullo scarico di mezzofondo, aprendo

l'organo di scarico di fondo, riducendone i livelli idrici al di sotto della quota 285,30 m s.l.m (quota della soglia dello scarico di mezzofondo).

Ogni manovra sugli scarichi deve essere autorizzata dal settore regionale competente per gli sbarramenti o dalla struttura regionale tecnica decentrata. Le aperture degli scarichi dovranno essere gradualali per evitare pericolose onde di piena a valle, tali da non aggravare i deflussi di concomitanti piene di corsi d'acqua di valle e precedute dall'azionamento della sirena qualora predisposta.

ARTICOLO IV – MODIFICHE O DEMOLIZIONE DELLE STRUTTURE

Ogni ipotesi di modifica alle opere che intervenga per manutenzione ordinaria o straordinaria durante il loro esercizio deve essere comunicata al settore regionale competente in materia di sbarramenti. Tale comunicazione, su espressa richiesta del suddetto 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, questa 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 i proprietari devono trasmettere al settore regionale competente per ottenere, se valutata necessaria, anche l'approvazione della conferenza dei servizi istituita all'interno della Direzione regionale competente. Dovrà 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, con la piena responsabilità del proprietario o del gestore, qualora individuato, 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 o il gestore. I proprietari dovranno 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

I Sindaci, nella predisposizione del piano di protezione civile, dovranno 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. In particolare, per quanto riguarda l'amministrazione comunale, tali procedure dovranno rientrare in appositi piani di emergenza comunali.

Il gestore inoltre dovrà rendere eventualmente disponibile la risorsa idrica accumulata per necessari attingimenti finalizzati allo spegnimento di incendi.

ARTICOLO VII – DOMICILIO E REPERIBILITA'.

Il proprietario **Agenzia del Demanio**, domiciliato in **C.so Bolzano 30 a Torino**, ed il Settore Tecnico Regionale Città Metropolitana di Torino si impegnano a comunicare con tempestività a quello competente in materia di sbarramenti eventuali variazioni di indirizzo o di cambiamento di proprietà o gestione.

Torino, 26 gennaio 2026

IL FUNZIONARIO ESTENSORE
Ing. Davide Patrocco

II COORDINATORE AREA DIGHE
Ing. Salvatore La Monica

IL RESPONSABILE DEL SETTORE
Ing. Gabriella Giunta

ALLEGATO 1 - Registro delle visite di controllo

[illegible]

Altre anomalie verificate:

(IN DATA .../.../...):

(IN DATA .../.../...):

(IN DATA .../.../...):

ALLEGATO 2

DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE

Il presente documento descrive le condizioni che devono verificarsi perchè 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	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 pari a 287,30 m s.l.m.</u>					
	In caso di sisma 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	Nella fase di preallerta <u>conseguente ad afflussi idrici al serbatoio</u> , il gestore provvede ad informarsi tempestivamente, presso la Protezione civile regionale sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto.					
	Qualora, sulla base delle informazioni acquisite o ricevute, si preveda la prosecuzione o l'intensificazione dell'evento, il gestore si predispone, in termini organizzativi a gestire le eventuali successive fasi di allerta e comunica alla Protezione civile regionale, all'autorità idraulica ed al settore competente per gli sbarramenti l'andamento dei livelli di invasore, l'ora presumibile dell'apertura degli scarichi che si rendesse necessaria e la portata che si prevede di scaricare.					
	L'attivazione della fase è annotata sul registro della diga di cui all'allegato 1					
	Nella fase di preallerta <u>conseguente a sisma</u> , il gestore avvia con immediatezza i controlli secondo la procedura stabilita dal Disciplinare, o disposta in via generale dal Settore regionale competente per gli sbarramenti, e 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 o, se del caso, attiva le fasi successive. Il Settore regionale competente per gli sbarramenti da comunicazione degli esiti dei controlli alla Protezione civile regionale e alla prefettura-UTG.					
	L'attivazione della fase è annotata sul registro della diga di cui all'allegato 1					

FASE DI VIGILANZA RINFORZATA

Quando si attiva	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; 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; in occasione di apporti idrici che facciano temere o presumere il superamento livello idrico nella diga di 288,24 m s.l.m. (quota massimo invaso per Qtr500 anni - circa 1,5 m al di sotto del coronamento), quale eventualmente indicata nel Disciplinare di esercizio, al fine di non superare le condizioni massime di carico assunte in progetto. 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 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. per ragioni previste nel piano dell'organizzazione della difesa militare o su disposizione del prefetto per esigenze di ordine pubblico o di difesa civile. in caso di accadimento di altri eventi, anche di origine antropica, aventi conseguenze, anche potenziali, sulla sicurezza dell'impianto.
Cosa deve fare il gestore	• avvisa tempestivamente dell'attivazione della fase: • il Settore regionale competente per gli sbarramenti, • il prefetto (che ove necessario allerta il Comando provinciale dei Vigili del fuoco), • la Protezione civile regionale, • l'autorità idraulica, 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. • garantisce il coordinamento delle operazioni e l'intervento dell'ingegnere responsabile della sicurezza (ove esistente), presente presso la diga ove necessario; • 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; • in caso di evento di piena, apre gli scarichi quando necessario per non superare la quota di massimo invaso; • 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; • 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; • Annota l'attivazione della fase sul registro di cui all'allegato 1.

FASE DI PERICOLO

Quando si attiva	Quando il livello d'acqua nel serbatoio superi i 288,24 m s.l.m. (quota massimo invaso per Qtr500 anni - circa 1,5 m al di sotto del coronamento). 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. 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. 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.
Cosa deve fare il gestore	Fermi restando gli obblighi di cui alla fase di vigilanza rinforzata, il gestore: - avvisa dell'attivazione della fase e mantiene costantemente informati: • il Settore regionale competente per gli sbarramenti, • il prefetto (che ove necessario attiva il Comando provinciale dei Vigili del fuoco), • la Protezione civile regionale, • l'autorità idraulica - circa l'evolversi della situazione e delle relative possibili conseguenze, e - mette in atto tutti i provvedimenti necessari per contenere gli effetti dei fenomeni in corso, garantendo l'intervento presso la diga dell'ingegnere responsabile della sicurezza - 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; - al termine dell'evento, presenta alla Regione Piemonte – Settore difesa del suolo una relazione su quanto manifestatosi e sui provvedimenti adottati; - annota l'attivazione della fase sul registro di cui all'allegato 1.

FASE DI COLLASSO

Quando si attiva	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. 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.
Cosa deve fare il gestore	Fermi restando gli obblighi di cui alle precedenti fasi, • provvede immediatamente ad informare: • il prefetto (che attiva il Comando provinciale dei Vigili del fuoco e le Forze di polizia), • la Protezione civile regionale, • il Settore regionale competente per gli sbarramenti, • il Comune ove è ubicato l'impianto; • i comuni a valle dell'impianto (Arignano, Andezeno, Riva presso Chieri, Chieri) che potrebbero essere interessati da fenomeni di allagamento, nonché le relative prefetture. • mette in atto tutti i provvedimenti necessari per contenere gli effetti dei fenomeni in corso.

Fasi di allerta per «RISCHIO IDRAULICO A VALLE»

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.

Per lo sbarramento oggetto del presente disciplinare sono definite le seguenti portate significative:

Portata massima transitabile in alveo a valle contenuta nella fascia di pertinenza idraulica (Q_{Amax})	20	m ³ /s
Portata di attenzione scarico diga (Q_{min})	5	m ³ /s
Portata di attenzione scarico diga – eventuali soglie incrementali (ΔQ)	5	m ³ /s

Fase di Preallerta per rischio idraulico

Quando si attiva	A partire da condizioni di vigilanza ordinaria, In caso di evento di piena prevista o in atto, <u>in previsione o comunque all'inizio delle operazioni di scarico</u> , se effettuate tramite apertura di paratoie a comando volontario o automatico, indipendentemente dal valore della portata.
Cosa deve fare il gestore	- Si informa tempestivamente sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto. - Avvisa tempestivamente: • il Comune ove è ubicato l'impianto; • la Protezione civile regionale; • il settore regionale competente per gli sbarramenti; • l'autorità idraulica dell'attivazione della fase di Preallerta e fornisce informazioni in merito al livello di invaso attuale, l'ora presumibile dell'apertura degli scarichi e la portata che si prevede di scaricare o scaricata. - Qualora, sulla base delle informazioni acquisite o ricevute, si preveda la prosecuzione o l'intensificazione dell'evento, si predispone, in termini organizzativi, a gestire le eventuali successive fasi di allerta per "rischio idraulico a valle" e/o per "rischio diga" e comunica ai medesimi soggetti di cui al punto precedente l'andamento dei livelli di invaso, delle portate scaricate e l'ora presumibile del raggiungimento della portata Q_{min}. - Comunica ai medesimi soggetti di cui al punto precedente 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).

FASE DI ALLERTA PER RISCHIO IDRAULICO

Quando si attiva	Quando le portate complessivamente scaricate dalla diga, inclusi gli scarichi a soglia libera e le portate turbinate (se rilevanti per entità e luogo di restituzione), superano il valore Q_{min} .
Cosa deve fare il gestore	1. Si informa tempestivamente sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto. 2. Avvisa tempestivamente: - il Comune ove è ubicato l'impianto; - la Protezione civile regionale; - il settore regionale competente per gli sbarramenti; - l'autorità idraulica; - la prefettura dell'attivazione della fase, comunicando il superamento del valore Q_{min} e, successivamente, l'eventuale raggiungimento delle soglie incrementali ΔQ unitamente alle informazioni previste per la fase precedente. 3. Osserva, per quanto applicabili, gli altri obblighi sopra riportati per la fase di Vigilanza rinforzata per «rischio diga». 4. Garantisce il coordinamento delle operazioni e l'intervento dell'Ingegnere responsabile della sicurezza, presente presso la diga ove necessario. 5. Assicura la sorveglianza delle opere con presenza continua e permanente in loco di personale tecnico qualificato. 6. Attua gli eventuali altri provvedimenti necessari per controllare e contenere gli effetti dei fenomeni in atto 7. Nel caso in cui la situazione evolva verso condizioni di «rischio diga» 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 8. Comunica ai soggetti di cui al punto 2, 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}).

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 invaso	TO01010	Denominazione	Diga di Arignano
		Comune di	Arignano e Marentino

	Denominazione	Indirizzo	Telefono	email
Proprietario	Agenzia del Demanio – filiale Piemonte e Valle d'Aosta	Corso Bolzano, 30 10121 - TORINO	011 56391111	Email: dre.PiemonteVdA@agenziademanio.it PEC: dre_PiemonteVDA@pce.agenziademanio.it
Gestore	Regione Piemonte A1813C - Tecnico regionale – Città metropolitana di Torino	Piazza Piemonte, 1 10127 TORINO	011 4321405	Email: tecnico.regionale.TO@regione.piemonte.it PEC: tecnico.regionale.TO@cert.regione.piemonte.it
Ingegnere Responsabile				
Responsabile di impianto				
Comune	Comune Arignano	Via Mario Graffi, 2 10020 Arignano (TO)	011 9462162	Email: protocollo@comune.arignano.to.it PEC: arignano.torino@legalmail.it
Comune	Comune Marentino	Piazza Umberto I° n. 1 10020 Marentino (TO)	011 9435000	Email : info@comune.marentino.to.it PEC : comune.marentino@legalmail.it
Settore regionale competente per gli sbarramenti	Settore Difesa del Suolo	Piazza Piemonte, 1 10127 TORINO	011 4321403	Email : difesasuolo@regione.piemonte.it PEC : difesasuolo@cert.regione.piemonte.it
Protezione civile Regionale	Settore Protezione civile e Sistema antincendi boschivi	Corso Marche 79 10146 Torino	011 4326600	Email : protciv@regione.piemonte.it PEC : protezione.civile@cert.regione.piemonte.it
Protezione civile Provinciale	Protezione civile Provinciale di Torino	Via Alberto Sordi, 13 10095 Grugliasco (TO)	011 8615555	Email: protezionecivile@cittametropolitana.torino.it
Autorità idraulica	Settore Tecnico Regionale Città Metropolitana di Torino	Piazza Piemonte, 1 10127 TORINO	011 432.1405	Email tecnico.regionale.TO@regione.piemonte.it PEC tecnico.regionale.TO@cert.regione.piemonte.it
Prefettura	Prefettura di Torino	Piazza Castello, 205/199 10124 TORINO	011 55891	Email: prefettura.torino@interno.it