

Deliberazione della Giunta Regionale 27 aprile 2026, n. 17-2474

Direttive del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 e del 8 luglio 2014. Disposizioni sul Piano di laminazione delle dighe di Camposecco, Cingino e Campliccioli a Antrona Schieranco (VB).



Seduta N° 157

Adunanza 27 APRILE 2026

Il giorno 27 del mese di aprile duemilaventisei alle ore 09:50 si è svolta la seduta della Giunta regionale in via ordinaria, in modalità mista, ai sensi della D.G.R. n. 1-8208 del 26 febbraio 2024 con l'intervento di Maurizio Raffaello Marrone Vicepresidente e degli Assessori Paolo Bongioanni, Enrico Bussalino, Daniela Cameroni, Marina Chiarelli, Marco Gabusi, Marco Gallo, Andrea Tronzano, Gian Luca Vignale con l'assistenza di Guido Odicino nelle funzioni di Segretario Verbalizzante.

Assenti, per giustificati motivi: il Presidente Alberto CIRIO, gli Assessori Matteo MARNATI - Federico RIBOLDI

DGR 17-2474/2026/XII

OGGETTO:

Direttive del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 e del 8 luglio 2014. Disposizioni sul Piano di laminazione delle dighe di Camposecco, Cingino e Campliccioli a Antrona Schieranco (VB).

A relazione di: Gabusi

Premesso che la Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 “Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile”, con riferimento alla regolazione dei deflussi stabilisce che:

- debba essere valutata, attraverso studi specifici, l'influenza che possono esercitare i volumi accumulabili negli invasi artificiali sulla formazione e propagazione dell'onda di piena a valle;
- in base ai risultati di tali valutazioni ed alle condizioni di esercizio delle singole dighe, devono essere individuati quegli invasi che potrebbero essere effettivamente utili alla laminazione delle piene, intesa come riduzione della portata di picco di una piena, e quindi ad una riduzione del rischio idraulico a valle degli invasi stessi;
- per tali invasi, le Regioni, con il concorso tecnico dei Centri Funzionali decentrati, dell'Autorità di bacino e della Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, d'intesa con i gestori, devono predisporre ed adottare un piano di laminazione preventivo, da intendersi quale strumento per prevedere le misure e le procedure da adottare che, pur definite tenendo in buon conto sia la mitigazione degli effetti a valle dell'invaso, sia la sicurezza delle opere, sia l'esigenza di utilizzazione dei volumi invasati, non possono comunque non essere finalizzate alla salvaguardia della incolumità della vita umana, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente territorialmente interessati dall'evento.

Richiamato che, ai sensi della direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 8 luglio 2014, in caso di adozione del piano di laminazione, la definizione delle fasi di allerta relative al rischio

idraulico per i territori a valle delle dighe è stabilita nel piano di laminazione stesso, che integra il Documento di Protezione civile.

Richiamato, inoltre, che la D.G.R. n. 22-6795 del 27 aprile 2018, che ha individuato la scala di priorità per l'utilizzo degli invasi presenti sul territorio regionale ai fini della laminazione delle piene, ha definito le modalità operative per la predisposizione e l'adozione dei piani di laminazione e ha classificato gli invasi tenendo conto sia della capacità di laminazione intrinseca dei singoli invasi, sia della vulnerabilità dei territori a valle degli stessi:

- all'allegato 1, descrive la metodologia di classificazione degli invasi presenti sul territorio piemontese utili alla laminazione delle piene, definisce la laminazione delle piene, come azione esercitata da opere di ritenuta inserite nel corso d'acqua che creano una capacità di accumulo in grado di ridurre, ritenendone una parte, i deflussi di piena verso valle;
- all'allegato 2, disciplina le modalità operative per la predisposizione e l'adozione dei piani di laminazione degli invasi.

Dato atto che, come da verifiche della Direzione regionale Opere pubbliche, Difesa del suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica:

- la diga di Camposecco (VB) è stata individuata, dalla suddetta deliberazione, quale invaso avente un indice di laminazione complessivo che risulta secondo dopo la diga di Rochemolles (TO), il cui piano di laminazione è già stato approvato.
- la suddetta diga di Camposecco è situata poco a monte della diga di Campliccioli (VB) e poco a monte di quest'ultima è collocata anche la diga di Cingino (VB);
- le tre dighe hanno un'unica concessionario, Enel Green Power S.p.A., e costituiscono un unico sistema di laminazione delle piene, completato dal lago di Antrona situato tra la diga di Campliccioli e il concentrico di Antrona Schieranco (VB).

Dato atto, inoltre, che la sopra citata Direzione regionale, con il concorso tecnico dei propri Settori "Difesa del suolo", "Protezione civile" e "Tecnico regionale - Novara e Varbania", e con il supporto del Centro funzionale di ARPA Piemonte, della Direzione Generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e d'intesa con la Enel Green Power S.p.A. quale attuale concessionario di derivazione e gestore delle dighe, ha predisposto uno studio inerente al piano di laminazione relativo all'intero sistema comprendente le tre dighe, Camposecco, Campliccioli, Cingino, ed il lago di Antrona, finalizzato a valutare l'influenza che possono esercitare i volumi idrici accumulabili nei diversi invasi sulla formazione e propagazione dell'onda di piena a valle, anche sulla base di quanto definito dal sopra citato Allegato 2 alla D.G.R. n. 22-6795 del 27 aprile 2018, ed il cui esito è di seguito in sintesi riportato:

- dalle valutazioni tecniche inerenti ai dati storici di fenomeni esondativi a valle delle dighe di Camposecco, Cingino e Campliccioli non sono emersi particolari allagamenti o problemi di officiosità idraulica, ad eccezione del fenomeno esondativo causato dalla frana del 27 luglio 1642, in seguito alla quale si è formato il lago di Antrona; inoltre limitati fenomeni di erosione di sponda del torrente Ovesca hanno interessato alcune abitazioni nonché divelto la spalla del ponte che dal concentrico di Antrona va verso il cimitero (ad esempio l'evento alluvionale del 2000);
- le valutazioni idrauliche condotte, in particolare in un tratto del torrente Ovesca lungo circa 5,5 km, che va dal lago di Antrona fino a valle di località San Pietro in comune di Antrona Schieranco, al confine con il territorio comunale di Borgomezzavalle (VB), hanno confermato i fenomeni idraulici storici occorsi; in particolare, anche utilizzando portate di piena con tempo di ritorno pari a 200 anni, non si sono evidenziate particolari criticità legate a condizioni di officiosità idraulica delle sezioni del torrente Ovesca, che è caratterizzato da un regime torrentizio con alte velocità della corrente di piena; proprio queste ultime determinano invece importanti fenomeni di erosioni spondali in corrispondenza delle zone di battuta della corrente o in prossimità delle pile dei ponti in alveo;
- il lago di Antrona, collocato tra le dighe e l'abitato di Antrona Schieranco, esercita una forte capacità di laminazione delle piene dovuta all'importante superficie dello specchio d'acqua,

assimilando importanti volumi di piena del torrente Ovesca prima di sfiorare verso il concentrico; tale funzione risulta evidente dagli studi di deflusso della corrente a valle delle dighe, sia per apertura degli scarichi sia per collasso delle stesse.

Preso atto che, come da documentazione agli atti della citata Direzione regionale, la relazione “Andamento invasi Campliccioli e Antrona – anni 2021-2023”, elaborata dalla società concessionaria, Enel Green Power S.p.A., attesta che “sommando la capacità di laminazione dell'invaso di Campliccioli e del lago di Antrona, è sempre disponibile un volume in grado di accogliere un'onda di piena anche millenaria” e che “il sistema combinato lago di Antrona - Campliccioli è in grado di proteggere i centri abitati a valle dalle eventuali onde di piena generate nell'alta valle Antrona”.

Dato atto che, in esito all'istruttoria tecnica prevista dall'allegato 2, paragrafo 3, della D.G.R. n. 22-6795 del 27 aprile 2018, come riportato nel rapporto di attività elaborato dalla medesima Direzione regionale Opere pubbliche, Difesa del suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica, come da documentazione agli atti, si ravvisa che sussistono le condizioni per escludere la necessità di uno specifico piano di laminazione per le dighe di Camposecco, Cingino e Campliccioli, rimandando, pertanto, a quanto già indicato nei Documenti di Protezione Civile delle singole dighe relativamente alla definizione delle fasi di allerta.

Attestato che, ai sensi della D.G.R. n. 8-8111 del 25 gennaio 2024 e in esito all'istruttoria sopra richiamata, il presente provvedimento non comporta effetti prospettici sulla gestione finanziaria, economica e patrimoniale della Regione Piemonte, in quanto di natura meramente pianificatoria e procedurale.

Attestata la regolarità amministrativa del presente provvedimento ai sensi della D.G.R. n. 8-8111 del 25 gennaio 2024.

Tutto ciò premesso, la Giunta regionale con voto unanime espresso nelle forme di legge,
delibera

di prendere atto, ai sensi delle direttive del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 e del 8 luglio 2014, dell'esito istruttorio in sintesi rappresentato nelle premesse e riportato nell'Allegato A, quale parte integrante e sostanziale della presente deliberazione, e di disporre che, conseguentemente, per il piano di laminazione per le dighe di Camposecco, Cingino e Campliccioli, ubicate nel territorio di Antrona Schieranco (VB), si rimanda a quanto già indicato nei Documenti di Protezione Civile delle singole dighe relativamente alla definizione delle fasi di allerta;

di demandare alla Direzione regionale Opere pubbliche, Difesa del suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica la trasmissione della presente deliberazione al Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche, all'Autorità di bacino del fiume Po, all'U.T.G.- Prefettura di Verbania, alla Provincia del Vebano-Cusio-Ossola ed ai comuni di Antrona Schieranco, Borgomezzavalle, Montescheno, Villadossola per quanto di competenza, ai sensi delle Direttive sopra citate, nonché la richiesta alla società concessionaria, Enel Green Power S.p.A., l'impegno a mantenere nelle dighe di Camposecco, Cingino e Campliccioli livelli idrici tali da contenere, anche con il contributo del lago di Antrona, i volumi idrici derivanti da un evento pluviometrico con tempo di ritorno millenario, come si è desunto dagli studi suddetti e come riportato nella relazione dal titolo “Andamento invasi Campliccioli e Antrona – anni 2021-2023” redatta dalla società stessa, senza comportare incrementi della pericolosità di esondazione per gli abitati a valle.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale avanti al TAR entro 60 giorni

dalla data di comunicazione o piena conoscenza dell'atto, ovvero ricorso straordinario al Presidente del Consiglio di Stato entro 120 giorni dalla suddetta data, ovvero l'azione innanzi al Giudice Ordinario, per tutelare un diritto soggettivo, entro il termine prescritto dal Codice civile.

Il presente provvedimento sarà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'articolo 61 dello Statuto e dell'articolo 5 della legge regionale n. 22/2010, nonché ai sensi dell'articolo 40 del decreto legislativo n. 33/2013 sul sito istituzionale dell'Ente, nella Sezione "Amministrazione Trasparente".

Allegato

Allegato A

DIGHE DI CAMPOSECCO, CINGINO E CAMPLICCIOLI IN COMUNE DI ANTRONA SCHIERANCO (VB)

Rapporto di attività del gruppo di lavoro ex allegato 2 “Modalità operative per la predisposizione e l'adozione dei piani di laminazione degli invasi” della D.G.R. 27 aprile 2018, n. 22-6795

Il gruppo di lavoro sul piano di laminazione delle dighe di cui sopra si è riunito nelle seguenti date: 26/02/2025, 28/03/2025, 09/05/2025, 25/09/2025.

I componenti del gruppo sono:

Settore regionale Difesa del suolo,

Settore regionale Protezione civile,

Settore regionale Tecnico regionale – Novara e Verbania,

Centro funzionale di ARPA Piemonte,

Direzione Generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti,

Enel Green Power S.p.A. quale attuale concessionario di derivazione e gestore delle dighe.

La documentazione tecnica raccolta e condivisa durante i lavori del GdL, utile a valutare l'influenza che possono esercitare i volumi idrici accumulabili negli invasi sulla formazione e propagazione dell'onda di piena a valle, risulta essere di seguito elencata:

- Documento di Protezione Civile - (Direttiva P.C.M. 8 LUGLIO 2014) - Diga di Campliccioli – approvato con Decreto prefettizio n. 32564 del 03-09-2019
- Progetto di gestione - Invaso di Campliccioli , approvato con DD n. 3050 del 06/09/2019
- Calcolo dell'onda di sommersione conseguente all'ipotetico collasso dell'opera di ritenuta ai sensi della circolare del Ministero dei LL.PP. n. 352 del 04/12/1987– redatto nel Gennaio 1993 - Diga di Campliccioli
- Calcolo del profilo delle onde di piena artificiali a valle della diga di Campliccioli per apertura degli scarichi – redatto nel Marzo 1991
- Documento di Protezione Civile - (Direttiva P.C.M. 8 LUGLIO 2014) - Diga di Camposecco approvato dalla Prefettura del Verbano Cusio Ossola il 26/01/2022
- Progetto di gestione - invaso di Camposecco, approvato con DD n. 1886 del 12/09/2024
- Calcolo dell'onda di sommersione conseguente all'ipotetico collasso dell'opera di ritenuta ai sensi della circolare del Ministero dei LL.PP. n. 352 del 04/12/1987– redatto nel Gennaio 1993 - Diga di Camposecco
- Calcolo del profilo delle onde di piena artificiali a valle della diga di Camposecco per apertura degli scarichi – redatto nel luglio del 1990
- Documento di Protezione Civile - (Direttiva P.C.M. 8 LUGLIO 2014) - Diga di Cingino, approvato dalla Prefettura del Verbano Cusio Ossola il 26/01/2022
- Progetto di gestione - invaso di Cingino, approvato con DD n. 3051 del 06/09/2019
- Calcolo dell'onda di sommersione conseguente all'ipotetico collasso dell'opera di ritenuta ai sensi della circolare del Ministero dei LL.PP. n. 352 del 04/12/1987– redatto nel settembre 1992 - Diga di Cingino
- Calcolo del profilo delle onde di piena artificiali a valle della diga di Cingino per apertura degli scarichi – redatto nell'ottobre del 1990
- Documento di Protezione Civile - (Direttiva P.C.M. 8 LUGLIO 2014) - Diga di Alpe Cavalli – approvato dalla Prefettura del Verbano Cusio Ossola il 09/12/2021
- Progetto di gestione - invaso di Alpe Cavalli approvato con DD n. 3053 del 06/09/2019

- Analisi idrologica finalizzata alla valutazione della portata al colmo di assegnato rischio – redatto da Unità di Idrologia nel 2006 relativo alle dighe di Cingino, Camposecco, Campliccioli e Alpe Cavalli,
- Idrogrammi registrati per le dighe di Camposecco e Campliccioli (fonte E.G.P.) con dati di portata affluita al serbatoio, portata scaricata dal serbatoio e quota invaso
- Nota tecnica di ARPA Piemonte “Valutazioni idrologiche degli invasi nel bacino del torrente Ovesca - Dighe di Campliccioli, Camposecco, Cingino e Alpe Cavalli” del 07/05/2025
- Relazione “Andamento invasi Campliccioli e Antrona – Anni 2021-2023” di Enel Green Power Italia s.r.l. (nota prot. n. 48259 del 30/10/2025)
- Carta Geomorfologica e dei dissesti del P.R.G.C. del Comune di Antrona Schieranco (redatta nel maggio 2006 con ultimo aggiornamento nel novembre 2013)
- Rapporto di evento ARPA Piemonte: Evento alluvionale del 24/26 agosto 1987 in Valle Ossola (Edizione del 2008)
- Programma INTERREG IIIA Italia Svizzera 2000-2006 - MISURA 2.1 Gestione del Territorio, Salvaguardia e Valorizzazione delle Risorse Ambientali. Progetto: Sviluppo di un sistema di gestione dei rischi idrogeologici nell’area del lago Maggiore - Azione 3: Studio del ruolo dei bacini artificiali nella formazione delle piene. Fase 3.2: Definizione dei criteri ed individuazione delle aree ‘target’. Relazione finale del Politecnico di Torino Dipartimento di idraulica, trasporti ed infrastrutture civili (DITIC) - gruppo di lavoro: prof. Pierluigi Claps, ing. Francesco Laio, ing. Filippo Miotto, ing. Alessandro Giordano
- Banca dati Eventi del Piemonte, a cura di ARPA Piemonte
- Ortofoto e DTM : Ripresa aerea ICE 2009-2011 - DTM 5 (Regione Piemonte - A1613B - Sistema informativo territoriale e ambientale). Il DTM copre tutto il territorio regionale ed è stato acquisito con metodologia uniforme (LIDAR) in standard di livello 4. La risoluzione della griglia (passo) è di 5 m, con una precisione in quota di ± 0.30 m (± 0.60 m nelle aree di minor precisione, corrispondenti alle aree boscate e densamente urbanizzate).

Dall’esame della documentazione sopra indicata nonché dalle valutazioni idrologiche e dalle simulazioni idrauliche effettuate sul T. Ovesca nel tratto a valle del lago di Antrona fino a l.tà San Pietro di Antrona Schieranco (VB), sia con una simulazione monodimensionale in moto permanente sia con una simulazione bidimensionale in moto vario, sono emerse le seguenti considerazioni:

- la D.G.R. 27 aprile 2018, n. 22-6795 "*Dir.p.c.m. 27 febbraio 2004, Individuazione della scala di priorità per l'utilizzo degli invasi presenti sul territorio regionale ai fini della laminazione delle piene e definizione delle modalità operative per la predisposizione e l'adozione dei piani di laminazione*", individua una graduatoria delle dighe con elevata capacità di laminazione tramite la combinazione di due differenti indici: “indice di vulnerabilità dei territori a valle della diga” e “indice di laminazione della diga”;
- la “vulnerabilità a valle della diga” è stata valutata nel 2018 tramite un metodo approssimato prescindendo da una modellazione del comportamento idraulico dell’asta torrentizia o da dati storici inerenti fenomeni alluvionali;
- dalle valutazioni tecniche inerenti i dati storici di fenomeni esondativi a valle delle dighe di Camposecco, Cingino e Campliccioli non sono emersi particolari allagamenti o problemi di officiosità idraulica, ad eccezione del fenomeno esondativo creato dalla frana del 27 luglio 1642 o di limitati fenomeni di erosione di sponda del T. Ovesca, che hanno interessato alcune abitazioni nonché divelto la spalla del ponte che dal concentrico di Antrona va verso il cimitero (ad esempio l’evento alluvionale del 2000);
- per le valutazioni idrologiche consistenti nella determinazione delle portate e dei volumi di piena per eventi con assegnato tempo di ritorno, è stato svolto un processo di analisi dei dati storici e di estrapolazione statistica, alle cui valutazioni hanno in particolare contribuito l’ARPA Piemonte e la società Concessionaria;
- le valutazioni idrauliche condotte, in particolare in un tratto del T. Ovesca lungo circa 5,5 km, che va dal lago di Antrona fino a valle di l.tà San Pietro in comune di Antrona Schieranco, al confine con il territorio comunale di Borgomezzavalle (VB), hanno confermato i fenomeni idraulici storici occorsi; in particolare, anche utilizzando portate di piena con tempo di ritorno pari a 200 anni, non si sono evidenziate particolari criticità legate a condizioni di officiosità idraulica delle sezioni del T. Ovesca, che è caratterizzato da un regime torrentizio con alte

velocità della corrente di piena; proprio queste ultime determinano invece importanti fenomeni di erosioni spondali in corrispondenza delle zone di battuta della corrente o in prossimità delle pile dei ponti in alveo;

- il lago di Antrona, collocato tra le dighe in oggetto e l'abitato di Antrona Schieranco, esercita una forte capacità di laminazione delle piene dovuta all'importante superficie dello specchio d'acqua, assimilando volumi di piena del T.Ovesca prima di sfiorare verso il concentrico; tale funzione risulta evidente dagli studi a supporto dello studio delle condizioni di deflusso dell'alveo a valle delle dighe, sia per apertura degli scarichi delle dighe, sia per collasso delle stesse;
- la società concessionaria, Enel Green Power Italia S.p.A., ha condiviso la relazione dal titolo: "Andamento invasi Campliccioli e Antrona – anni 2021-2023" dalle cui risultanze è emerso che "sommando la capacità di laminazione degli invasi (Campliccioli+lago di Antrona), sia sempre disponibile un volume in grado di accogliere un'onda di piena anche millenaria. Il minimo di volume raggiunto a disposizione nei tre anni considerati è stato pari 3.5 Mm^3 con un valore medio di circa 7.3 Mm^3 ; quindi, nei 3 anni presi in considerazione si è sempre potuto garantire un volume di laminazione grazie anche all'esercizio programmato degli impianti a valle: in conclusione si può affermare che il sistema combinato lago di Antrona-Campliccioli è in grado di proteggere i centri abitati a valle dalle eventuali onde di piena generate nell'alta valle Antrona."

Pertanto risulta necessario che la società concessionaria si impegni a mantenere nelle dighe di Camposecco, Cingino e Campliccioli livelli idrici tali da contenere, anche con il contributo del lago di Antrona, i volumi idrici derivanti da un evento pluviometrico con tempo di ritorno millenario, come si è desunto dagli studi suddetti e come riportato nella relazione dal titolo:"Andamento invasi Campliccioli e Antrona – anni 2021-2023", redatta dalla stessa società concessionaria, senza comportare incrementi della pericolosità di esondazione per gli abitati a valle.

A tal fine è opportuno ricordare che, secondo la Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 e s.m.i., "Per diversi e possibili prefigurati scenari d'evento e per ciascuna diga, il piano di laminazione deve prevedere le misure e le procedure da adottare che, pur definite tenendo in buon conto sia la mitigazione degli effetti a valle dell'invaso, sia la sicurezza delle opere, sia l'esigenza di utilizzazione dei volumi invasati, non possono comunque non essere finalizzate alla salvaguardia della incolumità della vita umana, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente territorialmente interessati dall'evento."

Infine è anche necessario richiamare quanto previsto dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri dell' 8 luglio 2014: "In caso di adozione del piano di laminazione ai sensi della Dir.P.C.M. 27 febbraio 2004 e successive modificazioni ed integrazioni la definizione delle fasi di allerta relative al rischio idraulico per i territori a valle delle dighe è stabilita nel piano di laminazione stesso, che integra il Documento di Protezione civile."

Alla luce di quanto sopra, si ravvisa non essere necessaria la redazione di uno specifico piano di laminazione per le dighe di Camposecco, Cingino e Campliccioli e si rimanda pertanto a quanto già indicato nei Documenti di Protezione Civile delle singole dighe per quanto riguarda la definizione delle fasi di allerta.