

Codice A1805A

D.D. 22 gennaio 2019, n. 191

L.R. 06.10.2003 n. 25 D.P.G.R. 09.11.2004 n. 12/R, art. 21. Autorizzazione alla prosecuzione dell'esercizio e approvazione del relativo disciplinare per la traversa sul torrente Stura di Lanzo nel Comune di Germagnano (TO), in localita' Funghera, di proprieta' SIED S.p.A. - Codice TO01053.

Premesso che

- a seguito di un sopralluogo effettuato in data 23.08.2017 da funzionari del Settore Difesa del Suolo della Regione Piemonte, il settore stesso ha inviato in data 08.09.2017 alla proprietaria SIED S.p.A. una nota con la richiesta di produrre la documentazione tecnica prevista dal D.P.G.R. 09.11.2004 n. 12/R e necessaria per poter formalizzare l'autorizzazione alla prosecuzione dell'esercizio dell'impianto di ritenuta;
- la traversa in oggetto non era stata denunciata e regolarizzata a tempo debito, come stabilito dall'art. 18 dello stesso DPGR, essendo così ascrivibile al gruppo MD (mai denunciati), secondo la classificazione di cui all'art. 19;
- con messaggio PEC del 22.12.2017, la società di ingegneria Studio74 S.r.l. di Pinerolo (TO) ha inviato alla Regione Piemonte, per conto della proprietà, una prima parte della documentazione tecnica relativa a quanto allora noto sulla traversa, quindi non ancora esaustiva di quanto richiesto dalla Regione, in quanto alcune verifiche sull'opera erano in quel momento in itinere;
- con messaggio PEC del 11.01.2019, la proprietaria SIED S.p.A. ha inviato alla Regione Piemonte la perizia tecnica prevista dal D.P.G.R. 09.11.2004 n. 12/R, con i contenuti elencati nello specifico nell'art. 20, redatta dalla Studio74 S.r.l. di Pinerolo.

Considerati

- il risultato della visita di sopralluogo condotta in data 23.08.2017;
- la perizia tecnica redatta dalla società di ingegneria Studio74 S.r.l. di Pinerolo (TO), contenente tutti gli elaborati previsti dal D.P.G.R. 09.11.2004 n. 12/R e necessari per poter formalizzare l'autorizzazione alla prosecuzione dell'esercizio dell'impianto di ritenuta;

IL DIRIGENTE

Vista la l.r. 28.07.2008, n.23.

Vista la l.r. 06.10.2003, n.25.

Visto il D.P.G.R. 09.11.2004, n.12/R.

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 DGR n. 1-4046 del 17.10.2016.

determina

- Art. 1 - di autorizzare la Società SIED S.p.A., ai sensi dell'art. 21 del Regolamento di attuazione n.12/R del 9/11/2004 della Legge Regionale 25/2003, alla prosecuzione dell'esercizio dell'impianto di sbarramento del torrente Stura di Lanzo, Tipologia T, Categoria A, nel Comune di Germagnano (TO), in località Funghera, Codice TO01053;
- Art. 2 - di disporre che l'esercizio dell'impianto sia regolato dal rispetto del disciplinare, approvato con la presente determinazione e a essa allegato per farne parte integrante e sostanziale, contenente gli obblighi e le condizioni cui la proprietà è vincolata nella gestione dell'opera. Gli elaborati tecnici sono depositati presso l'Amministrazione Regionale, settore Difesa del Suolo;
- Art. 3 - di individuare, visti gli atti presentati al Settore Difesa del Suolo e visto l'art. III del disciplinare d'esercizio, la SIED S.p.A., 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. 22 del Regolamento di attuazione n. 12/R del 09.11.2004, 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 dovranno essere inviati al Settore Difesa del Suolo e al Settore Tecnico Regionale - Area metropolitana di Torino.

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 responsabile del Settore
(ing. Gabriella GIUNTA)

I Funzionari estensori
Ing. Salvatore La Monica
Ing. Roberto Del Vesco

Allegato

Invaso	TO01053 tipologia T categoria A	Traversa fluviale ad uso IDROELETTRICO
Comuni di:	Germagnano (TO)	Località: Funghera
Proprietà:	SIED S.p.A.	Piazza Crimea,7 - 10131 Torino
Gestore:	SIED S.p.A.	Piazza Crimea,7 - 10131 Torino
Partita I.V.A./Codice fiscale:		P.Iva : 09697980010

DISCIPLINARE DI ESERCIZIO

**Sbarramento fluviale sul T. Stura di Lanzo
nel territorio del Comune di Germagnano (TO), in località Funghera
Cod. invaso n. TO01053**

PREMESSA

Il presente disciplinare, all'osservanza del quale è vincolato l'esercizio della traversa fluviale di Germagnano (TO) per uso derivazione idroelettrica, è predisposto sulla base del sopralluogo effettuato da funzionari del Settore Difesa del Suolo della Regione Piemonte in data 23/08/2017 e della perizia tecnica trasmessa al medesimo settore il 11.01.2019 e redatta dalla società di ingegneria Studio74 S.r.l. di Pinerolo (TO).

LOCALIZZAZIONE DEL BACINO

Comune di:	Germagnano (TO)
Località:	Funghera
Denominazione:	Traversa di Funghera
Tipologia	traversa mobile con paratoie a settore
C.T.R. / Coordinate UTM	Sez. 378450E 5013994N
Accesso allo sbarramento	Strada carrabile chiusa al traffico

DESCRIZIONE DELL'OPERA

La traversa di Funghera è situata sul Torrente Stura di Lanzo e forma un invaso di circa 6.500 m³ alimentato da acque superficiali durante tutto l'anno, provenienti da un bacino imbrifero di circa 570 km². L'alveo circostante è formato da grossi massi e ciottoli con un pendenza media del tratto considerato dell'1,6% determinando così la natura torrentizia dello stesso.

Lo sbarramento è una traversa in calcestruzzo armato a soglia fissa composta da una parte di sbarramento fisso e una parte di sbarramento dotato di organi di manovra mobili. Ha un'estensione di circa 46 m e occupa l'intera sezione dell'alveo. Presenta attualmente uno stato manutentivo molto buono senza presenza di cedimenti differenziali e dissesti. La struttura risulta composta da tre setti massivi in cls, aventi un grado di resistenza e consistenza elevato ed uno stato manutentivo buono. La soglia della traversa è realizzata in cls rivestito in pietra e presenta una quota 495,94 mslm a monte delle paratoie a settore ed una quota a valle di 495,50 mslm. I taglioni della soglia fissa di monte e di valle sono approfonditi di 2,5 m rispetto al piano campagna. Su tale soglia poggiano tre pile prismatiche in cls di larghezza pari a 1 m, lunghezza pari a 11,80 m ed altezza 9,5 m le quali hanno il compito di sorreggere gli organi mobili di sbarramento e il pontile in acciaio per gli organi di manovra delle paratoie. Le pile sono strutture massive in cls e non presentano armature se non in corrispondenza dello sbarramento fisso in sponda destra al fine di legare insieme le due strutture.

Gli organi mobili di sbarramento sono composti da:

- due paratoie a settore in metallo di larghezza pari a 19 m ed altezza pari a 2 m;
- una paratoia sghiaiatrice in prossimità dell'opera di presa, che rilascia il DMV.

Le paratoie, oggetto di manutenzione nel 2006, si presentano in buono stato e sono prive di zone di corrosione o abrasione.

Nel mese di Aprile 2018 è stata realizzata la scala di risalita per l'ittiofauna e lo scivolo integratore di portata, in prossimità della sponda destra.

L'imbocco del canale di derivazione è sito in fregio alla sponda sinistra ed è composto da uno stramazzo a soglia fissa ad una quota di 496,49 m s.l.m. protetto da un grigliato per trattenere il materiale solido trasportato dalla corrente.

ARTICOLO I - GENERALITÀ

Ai fini della tutela dell'incolumità delle popolazioni e dei territori, SIED S.p.A. 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. 09/11/04, n.12/R, oltre che alle condizioni di seguito espresse.

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

ARTICOLO II – OPERE DI ADEGUAMENTO E MANUTENZIONE

Dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni inerenti la manutenzione e l'esercizio dell'opera:

- l'alveo a monte e a valle dello sbarramento dovrà essere mantenuto sgombro per quanto possibile da eventuale materiale flottante o di deposito, al fine di non ostacolare il libero deflusso delle acque, soprattutto in caso di piena;
- dovrà essere controllata periodicamente la funzionalità di tutte le parti mobili della struttura, nonché della sirena, dell'illuminazione, del collegamento telefonico;

- l'apertura delle paratoie in caso di piena dovrà essere effettuata evitando bruschi picchi di incrementi di portata a valle, che potrebbero creare onde di piena critiche, al fine di non coinvolgere insediamenti o infrastrutture a valle;
- le paratoie e l'alveo in prossimità dello sbarramento dovranno essere preservati da intasamenti di materiale lapideo o legnoso tali da ridurre la sezione utile di deflusso della portata dell'evento di piena.

Ai fini della corretta gestione delle "Fasi di allerta per il rischio idraulico a valle" descritte nel piano di protezione civile riportato in allegato 2, si chiede la predisposizione di uno studio idraulico per la valutazione della portata Q_{Amax} e della prima sezione idraulica critica presente a valle dello sbarramento.

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 (D.P.G.R. 09/11/04, n.12/R modificato dal D.P.G.R. 29/01/2008 n.1/R).

ARTICOLO III – VIGILANZA

Il proprietario dell'invaso è tenuto 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 all'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 per gli sbarramenti 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 in materia di sbarramenti con frequenza annuale ed inoltre a seguito di fenomeni gravosi od alluvionali. Qualora si rilevino delle anomalie, il gestore dovrà darne immediata comunicazione al Sindaco e al Settore regionale competente in materia di sbarramenti e, in via precauzionale, provvedere con le dovute cautele alla limitazione dell'invaso o allo svuotamento completo dello stesso.

Il Settore regionale tecnico decentrato ed il Settore regionale competente in materia di sbarramenti effettueranno 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 in materia di sbarramenti ed alla struttura regionale tecnica decentrata competente per territorio, 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 in materia di sbarramenti, 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 in materia di sbarramenti. 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, da eseguire in variante alle opere esistenti e in caso di sbarramento in costruzione, deve essere convocata una Conferenza dei Servizi. La Conferenza dei Servizi prende in esame la documentazione trasmessa, relativa alle modifiche al progetto approvato e alle parti che subiscono variazioni correlate ai lavori proposti considerando anche le aree nell'intorno o a valle dell'invaso se vengono cambiati i deflussi. Qualora si renda necessario viene predisposto un nuovo disciplinare di esercizio.

L'allegato 3 del presente disciplinare indica schematicamente la probabile tipologia di risposta da attendere dall'ufficio regionale competente in materia di sbarramenti per le casistiche prevalenti di lavori. Qualora fosse necessario provvedere alla demolizione delle opere, anche finalizzata al ripristino dei luoghi o alla messa in sicurezza dello sbarramento, essa deve essere descritta in un progetto che il proprietario deve trasmettere al settore regionale competente in materia di sbarramenti 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 del proprietario, 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.

Il proprietario dovrà far effettuare una nuova perizia tecnica a seguito di nuovo collaudo dello sbarramento da un tecnico abilitato a 10 (dieci) anni dalla data di autorizzazione alla prosecuzione all'esercizio; il vigente disciplinare, in tale circostanza, potrà se necessario essere rinnovato. Anche prima di tale data, il disciplinare di esercizio potrà essere integrato e modificato dal settore regionale competente in materia di sbarramenti, 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

Il proprietario dell'invaso dovrà comunicare al Sindaco i dati caratteristici dell'invaso, al fine di favorire l'inserimento nel piano comunale di protezione civile del rischio derivante dalla presenza dell'invaso sul territorio. Il Sindaco, nella predisposizione di detto piano, dovrà indicare le misure da attivare e le procedure da seguire, a tutela della pubblica incolumità, nelle differenti condizioni di rischio sono descritte nell'Allegato 2. A tal fine è possibile utilizzare il modello di documento predisposto dalla Regione Piemonte, approvato con DD n. 486 del 21.02.2018, pubblicata sul Bollettino Ufficiale n. 14 del 05/04/2018.

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

ARTICOLO VII – INGEGNERE RESPONSABILE, DOMICILIO E REPERIBILITÀ

Il Gestore provvederà, il più presto possibile e comunque entro e non oltre gg. 30 dal ricevimento del presente disciplinare, a comunicare ai sensi dell'art. 24 del D.P.G.R. 09/11/04 n.12/R il nome e i riferimenti – indirizzo di ufficio, numero telefonico fisso e di cellulare di reperibilità - dell'ingegnere responsabile dell'impianto e dell'eventuale addetto alla sorveglianza (monitoraggio o controllo).

Il proprietario elegge domicilio in Torino – Piazza Crimea, 7 e si impegna a comunicare con tempestività al Sindaco e al Settore competente in materia di sbarramenti eventuali variazioni di indirizzo, di cambiamento di gestione o di contatti telefonici, nonché a tenere aggiornato l'elenco telefonico di cui all'allegato 2bis.

IL FUNZIONARIO ESTENSORE
Ing. Salvatore La Monica

IL REFERENTE D'AREA

Ing Roberto Del Vesco

IL RESPONSABILE DEL SETTORE

Difesa del Suolo
(ing. Gabriella GIUNTA)



- ALLEGATO 1 - REGISTRO DELLE VISITE DI CONTROLLO
- ALLEGATO 2 - DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE
- ALLEGATO 3 – PROCEDURE AUTORIZZATIVE INDICATIVE

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 traversa 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	<p>A partire da condizioni di vigilanza ordinaria, a seguito di piogge molto intense o comunque in tutti i casi che il gestore riterrà significativi, si verifica una fase di «preallerta» quando il livello idrico a monte della traversa supera la quota massima di regolazione, cioè la quota alla quale ha inizio lo sfioro automatico dagli appositi dispositivi.</p> <p>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:</p>					
	Scala Richter (Magnitudo)	≥ 4	≥ 5	≥ 6	≥ 7	≥ 8
	Distanza delle opere dall'epicentro (km)	≤ 25	≤ 50	≤ 80	≤ 125	≤ 200
Cosa deve fare il gestore	<p>Nella fase di preallerta <u>conseguente ad afflussi idrici al serbatoio</u>,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>si informa</u> sull'evolversi della situazione idrometeorologica, consultando ad esempio i bollettini meteorologici pubblicati sul sito www.arpa.piemonte.it; 2. <u>comunica</u> 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; 3. qualora, sulla base delle informazioni acquisite o ricevute, si preveda la prosecuzione o l'intensificazione dell'evento, il gestore <u>si prepara a gestire</u> le eventuali successive fasi di allerta; 4. <u>annota</u> l'attivazione della fase sul registro di cui all'allegato 1. <p>Nella fase di preallerta <u>conseguente a sisma</u>,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>controlla immediatamente</u> le condizioni dello sbarramento; 2. <u>ne comunica</u> gli esiti <u>al comune</u> ove esso è ubicato, sia nel caso si fossero riscontrati problemi, sia nel caso opposto; 3. nel caso si fossero riscontrati problemi, attiva le fasi successive; 4. <u>annota</u> l'attivazione della fase sul registro di cui all'allegato 1. 					

Fase di Vigilanza rinforzata

Quando si attiva	<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 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> <p>in occasione di apporti idrici che facciano temere o presumere il superamento della quota di massimo invaso, quale eventualmente indicata nel Disciplinare di esercizio, al fine di non superare i livelli idrici massimi assunti 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 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;</p> <p>per ragioni previste nel piano dell'organizzazione della difesa militare o su disposizione del prefetto per esigenze di ordine pubblico o di difesa civile;</p> <p>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	<ul style="list-style-type: none"> • avvisa tempestivamente dell'attivazione della fase: <ul style="list-style-type: none"> • 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 traversa 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 la quota di massimo invaso.
	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	<p>Fermi restando gli obblighi di cui alla fase di vigilanza rinforzata, il gestore:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. avvisa dell'attivazione della fase e mantiene costantemente informati: <ul style="list-style-type: none"> • 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 2. mette in atto tutti i provvedimenti necessari per contenere gli effetti dei fenomeni in corso, garantendo l'intervento presso la traversa dell'ingegnere responsabile della sicurezza, ove previsto; 3. 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; 4. al termine dell'evento, presenta alla Regione Piemonte – Settore difesa del suolo una relazione su quanto manifestatosi e sui provvedimenti adottati; 5. annota l'attivazione della fase sul registro di cui all'allegato 1.

Fase di Collasso

Quando si attiva	<p>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>Fermi restando gli obblighi di cui alle precedenti fasi,</p> <ul style="list-style-type: none">• provvede immediatamente ad informare:<ul style="list-style-type: none">• 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 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 ($Q_{A_{max}}$)	m^3/s
Portata di attenzione scarico diga (Q_{min})	m^3/s
Portata di attenzione scarico diga – eventuali soglie incrementali (ΔQ)	m^3/s

N.B. [direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2014]

$Q_{A_{max}}$ è la massima portata transitabile in alveo a valle dello sbarramento contenuta nella fascia di pertinenza idraulica ($Q_{A_{max}}$ circ. PCM 22806/95).

Q_{min} è il valore "soglia di attenzione scarico diga", indicatore del probabile approssimarsi o manifestarsi di prefigurati scenari di evento (quali ad esempio esondazioni localizzate per situazioni particolari, lavori idraulici, presenza di restringimenti, attraversamenti, opere idrauliche, etc) ed è determinato in base alle situazioni che potrebbero insistere sull'asta idraulica a valle della diga in corso di piena, tenendo conto dell'apporto, in termini di portata, generabile dal bacino imbrifero a valle della diga. In maniera analoga sono definite le soglie incrementali ΔQ .

FINALITÀ: monitoraggio delle portate e della propagazione dell'onda di piena nel corso d'acqua a valle dell'invaso e, se del caso, all'attivazione dei piani di emergenza.

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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si informa tempestivamente sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto. 2. Avvisa tempestivamente: <ul style="list-style-type: none"> • 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. 3. Qualora, sulla base delle informazioni acquisite o ricevute, si preveda la prosecuzione o l'intensificazione dell'evento, si predispongono, 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}. 4. 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	<ul style="list-style-type: none">• Si informa tempestivamente sull'evolversi della situazione idrometeorologica in atto.• Avvisa tempestivamente:<ul style="list-style-type: none">- il Comune ove è ubicato l'impianto;• la Protezione civile regionale;• il settore regionale competente per gli sbarramenti;• l'autorità idraulica;• la prefetturadell'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.• Osserva, per quanto applicabili, gli altri obblighi sopra riportati per la fase di Vigilanza rinforzata per «rischio diga».• Garantisce il coordinamento delle operazioni e l'intervento dell'Ingegnere responsabile della sicurezza, presente presso la diga ove necessario.• Assicura la sorveglianza delle opere con presenza continua e permanente in loco di personale tecnico qualificato.• Attua gli eventuali altri provvedimenti necessari per controllare e contenere gli effetti dei fenomeni in atto• Nel caso in cui la situazione evolva verso condizioni di «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• 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	TO01053	Denominazione	Traversa di Funghera
		Comune di	Germagnano (TO)

	Denominazione	Indirizzo	Telefono	email	Altro (fax, cell.)
Proprietario	SIED S.p.A.	Piazza Crimea, 7 10131 Torino		siedspa@legalmail.it	
Gestore	SIED S.p.A.	Piazza Crimea, 7 10131 Torino		siedspa@legalmail.it	
Ingegnere Responsabile					
Responsabile di impianto					
Guardiano					
Comune	Comune di Germagnano	Via Roberto Miglietti, 56 10070 Germagnano (TO)	0123.27742	info@municipiodigermagnano.it	
Settore regionale competente per gli sbarramenti	Settore Difesa del Suolo	Corso Stati Uniti, 21 10128 TORINO	011 4321403	difesasuolo@regione.piemonte.it	
Protezione civile Regionale	Settore Protezione civile e Sistema antincendi boschivi	Corso Marche 79 10146 - Torino	011 4326600	protciv@regione.piemonte.it	
Protezione civile Provinciale	Protezione civile Provinciale di Torino	Via Alberto Sordi, 13 10095 Grugliasco (TO)	011.8615555	protezionecivile@cittametropolitana.torino.it	

Autorità idraulica	Settore Tecnico decentrato di Torino	C.so Bolzano, 44 - 10121 Torino	011 432.1405	tecnico.regionale.TO@regione.piemonte.it	
Prefettura	Prefettura di Torino	Piazza Castello, 205/199 10124 - Torino	011 55891	prefettura.torino@interno.it	

ALLEGATO 3 – PROCEDURE AUTORIZZATIVE INDICATIVE

Tipologia interventi su dighe e traverse		AUTORIZZAZIONE REGIONALE		
		<i>nota</i>	<i>determina</i>	<i>Conferenza dei Servizi</i>
Sulle opere civili	Pulizia strutture murarie	X		
	Rappezzi intonaci	X		
	Impermeabilizzazione superfici murarie		X	
	Stilature murature in bognini o pietrame	X		
	Impermeabilizzazione superfici di calpestio	X		
	Iniezione di boiacche o resine impermeabilizzanti nelle strutture murarie		X	
	Iniezione nei terreni per consolidamento o formazione schermi di tenuta		X	
	Rifacimento parti di strutture		X	
	Rifacimento completo delle opere comprese fondazioni			X
	Interventi di svaso			X*
Sulle opere elettromeccaniche	Verniciature carpenterie, organi di intercettazione, griglie e sgrigliatori	X		
	Sostituzione tenute paratoie		X	
	Modifica o sostituzione sistemi di movimentazione organi di intercettazione		X	
	Sostituzione organi di intercettazione e relativi sistemi di comando		X	
	Manutenzione impianti di illuminazione e allarme ed emergenza	X		

X* procedure correlabili ai procedimenti relativi all'approvazione del progetto di gestione