



Assessorat des Finances, de l'Innovation,  
des Ouvrages publics et du Territoire  
Assessorato Finanze, Innovazione,  
Opere pubbliche e Territorio

Ministero della Transizione Ecologica  
Direzione generale Valutazioni  
Ambientali  
Divisione V – Procedure di valutazione  
VIA e VAS

Dipartimento ambiente  
Valutazioni, autorizzazioni ambientali e  
qualità dell'aria  
SEDE

Numero pratica procedimenti autorizzativi: **B22613**

**Oggetto: [ID: 9006] Procedimento ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006.  
“Rinnovamento dell'impianto idroelettrico di Chavonne”.**

In riferimento alle richieste formulate da codesta Divisione con la nota prot. n. 132244 del 25/10/2022, acquisita al protocollo regionale con il n. 11192/DDS del 28/10/2022 e dalla Struttura valutazioni, autorizzazioni ambientali e qualità dell'aria dell'amministrazione regionale, con la nota prot. n. 8045 del 26/10/2022 (ns. rif. prot. n. 11136/DDS del 27/10/2022), si riportano le risultanze dell'istruttoria effettuata dalle diverse strutture afferenti allo scrivente Dipartimento per una valutazione congiunta coordinata e multidisciplinare della documentazione presentata, al fine della definizione della portata delle informazioni da inserire nello Studio di impatto ambientale nonché del loro livello di dettaglio e delle metodologie ritenute idonee.

### **Aspetti connessi alle risorse idriche**

La Commissione Europea nel recente passato ha avviato delle procedure di infrazione (Casi EU- PILOT) nei confronti dell'Italia in merito all'applicazione della Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'Unione europea del 23 ottobre 2000

.....  
EN

DelTARI/AUT/B22613\_Scoping\_VIA\_Nazionale\_CVA\_Chavonne

Département de la programmation, des ressources hydriques et du territoire  
Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio

11100 Aoste  
2, rue Promis  
téléphone +39 0165272787  
télécopie +39 0165272646

11100 Aosta  
via Promis, 2  
telefono +39 0165272787  
telefax +39 0165272646

PEC: difesa\_suolo@pec.regione.vda.it  
E.mail: difesa\_suolo@regione.vda.it  
[www.regione.vda.it](http://www.regione.vda.it)  
C.F.8002270074

(Direttiva Quadro sulle Acque - DQA). Tra le criticità segnalate dalla Commissione Europea alcune in particolare riguardavano la necessità di valutare correttamente il rischio ambientale generato dal proliferare delle derivazioni a scopo idroelettrico, soprattutto per la necessità di tutelare il mantenimento della qualità ambientale nei tratti di corsi d'acqua caratterizzati da livelli buoni o elevati.

Tra le azioni intraprese per superare le suddette procedure di infrazione la Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e del Mare dell'allora denominato Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) ha adottato il decreto 29 STA del 13 febbraio 2017 riguardante le "Linee guida per le valutazioni ambientali ex ante delle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali e sotterranei, definiti ai sensi della Direttiva 2000/60/CE del 23 ottobre 2000, da effettuarsi ai sensi del comma 1, lettera a), dell'articolo 12 bis regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775".

Con il decreto STA 29/2017 è stata stabilita l'estensione, su tutti i bacini idrografici italiani, della metodologia di valutazione denominata ERA (Esclusione, Repulsione, Attrazione), già in uso a livello sperimentale nel distretto idrografico del fiume Po (Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po n. 8 del 17 dicembre 2015 con la quale era stata adottata la "Direttiva per la valutazione del rischio ambientale connesso alle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientale definiti dal piano di gestione del Distretto idrografico del fiume Po"- cosiddetta Direttiva Derivazioni).

La suddetta metodologia prevede una accurata valutazione dell'impatto della derivazione sui singoli elementi di qualità caratterizzanti lo stato e l'obiettivo di qualità presente nel corpo idrico esaminato, al fine di valutarne l'eventuale scadimento, determinato dalla realizzazione di un nuovo prelievo attraverso una prima fase di screening.

La Conferenza istituzionale permanente dell'Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po con la deliberazione n. 3 del 14 dicembre 2017 ha provveduto a modificare ed integrare la Direttiva Derivazioni già in uso a livello sperimentale nell'ambito del distretto idrografico padano, armonizzandola ai contenuti e alle indicazioni di cui al decreto STA 29/2017.

In particolare la Direttiva Derivazioni fornisce le indicazioni operative per l'applicazione della metodologia ERA alle nuove derivazioni da acque superficiali affinché possa essere effettuata la fase di screening sopra citata. Qualora, a seguito dell'applicazione della suddetta metodologia, la derivazione in esame ricada in area di "Esclusione" la Direttiva Derivazioni evidenzia che è ragionevolmente certo il suo effetto negativo sulla qualità ambientale del corpo idrico derivato. La derivazione, pertanto, non può essere compatibile in via ordinaria e l'intervento è realizzabile solo nel caso in cui vi siano i presupposti per l'applicazione delle deroghe previste ai commi 5 e 7 dell'articolo 4 della DQA come recepite dall'articolo 77 del d.lgs. 152/2006.

L'aumento degli attuali valori dei prelievi idrici fa ricadere la proposta progettuale di sfruttamento idroelettrico presentata dalla società C.V.A. s.p.a. nell'area di "Esclusione"

della metodologia ERA sopra richiamata, pertanto la medesima. non può essere considerata ambientalmente compatibile in via ordinaria e pertanto non può essere ammessa ad istruttoria ai sensi degli articoli 7 e 8 del r.d. 1775/1933. L'intervento proposto dalla società C.V.A. s.p.a., pertanto, risulta realizzabile solo nel caso in cui sia possibile l'applicazione delle deroghe previste ai commi 4 e 5 della DQA come recepite dall'articolo 77 del d.lgs. 152/2006.

In base a quanto previsto dall'articolo 4, paragrafo 7, della DQA, gli Stati membri non violano la suddetta direttiva allorquando:

- il mancato raggiungimento del buono stato ecologico o del buon potenziale ecologico ovvero l'incapacità di impedire il deterioramento dello stato del corpo idrico superficiale sono dovuti a nuove modifiche delle caratteristiche fisiche di un corpo idrico superficiale, o
- l'incapacità di impedire il deterioramento da uno stato elevato ad un buono stato di un corpo idrico superficiale sia dovuto a nuove attività sostenibili di sviluppo umano, purché ricorrano tutte le seguenti condizioni:
  - a) è fatto tutto il possibile per mitigare l'impatto negativo sullo stato del corpo idrico;
  - b) le motivazioni delle modifiche o alterazioni sono menzionate specificamente e illustrate nel piano di gestione del bacino idrografico di riferimento (nel caso in esame il Piano di Gestione Acque del distretto idrografico del fiume Po - PdGPO) e gli obiettivi sono riveduti ogni sei anni;
  - c) le motivazioni di tali modifiche o alterazioni sono di prioritario interesse pubblico e/o i vantaggi per l'ambiente e la società risultanti dal conseguimento degli obiettivi della Direttiva sono inferiori ai vantaggi derivanti dalle modifiche o alterazioni per la salute umana, il mantenimento della sicurezza umana o lo sviluppo sostenibile;
  - d) per ragioni di fattibilità tecnica o costi sproporzionati, i vantaggi derivanti da tali modifiche o alterazioni del corpo idrico non possono essere conseguiti con altri mezzi che costituiscano una soluzione notevolmente migliore sul piano ambientale.

Il "Documento di orientamento n. 36 – Esenzione dagli obiettivi ambientali a norma dell'articolo 4, paragrafo 7" adottato dai rappresentanti degli Stati membri dell'UE nell'incontro di Tallinn del 4 e 5 dicembre 2017 quale documento tecnico riguardante la strategia comune di attuazione della DQA, il quale evidenzia che, qualora un intervento che modifica la qualità ambientale di un corpo idrico debba essere sottoposto a valutazione dell'impatto ambientale (VIA), la verifica della sussistenza delle condizioni per l'applicazione delle deroghe di cui all'articolo 4, paragrafo 7 della DQA può essere svolta nell'ambito del procedimento di VIA.

Sempre in base al sopra citato Documento di orientamento n. 36 nell'ambito del procedimento di VIA possono essere svolte le seguenti attività, finalizzate anche alla verifica della sussistenza delle condizioni per l'applicazione delle deroghe di cui sopra:

- a) raccolta dei dati e delle informazioni;
- b) valutazione del rischio di deterioramento delle caratteristiche fisiche e dello stato di qualità dei corpi idrici oggetto di prelievo;
- c) definizione delle misure di mitigazione degli impatti;
- d) consultazione dei portatori di interesse.

A tal proposito l'Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po con l'allegato 5.1 dell'elaborato 5 del secondo aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque 2021-2027 del distretto idrografico del fiume Po (PdGPO 2021 - 2027) ha fornito apposite indicazioni a livello di distretto padano per l'applicazione delle deroghe previste all'articolo 4, paragrafo 7, della DQA ed in particolare ha specificato che le valutazioni ambientali, tra cui la VIA, sono le sedi pertinenti dove effettuare le verifiche delle condizioni per l'applicazione delle suddette deroghe.

Considerato l'interesse generale che, in linea di principio, riveste la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, essendo lo sviluppo di tali fonti energetiche un obiettivo prioritario a livello regionale, nazionale e comunitario (oltre che per la riduzione degli effetti dei gas clima-alternati anche ai fini della sicurezza ed alla diversificazione degli approvvigionamenti energetici nel quadro delle attuali tensioni internazionali), tenuto conto dell'importanza dell'impianto idroelettrico in argomento nel quadro strategico regionale riguardante la produzione energetica, considerata, infine, la consistente rilevanza dell'iniziativa per il tessuto economico-industriale-produttivo regionale, si ritiene che il progetto presentato dalla società C.V.A. s.p.a. possa essere ammesso ad istruttoria sebbene il medesimo non risulti compatibile in via ordinaria ai sensi della già citata Direttiva Derivazioni, affinché nell'ambito del procedimento di VIA venga valutata la sussistenza delle condizioni di applicazione delle deroghe previste all'articolo 4, paragrafo 7, della DQA nonché la compatibilità della suddetta proposta progettuale in relazione alle ulteriori matrici ambientali oggetto di indagine.

In particolare, per quanto riguarda la matrice ambientale "Acqua" gli Enti regionali e le differenti Strutture regionali che a vario titolo sono coinvolte nelle procedure di VIA per la valutazione degli impatti generati sul reticolo idrografico da una nuova derivazione, hanno messo a punto una prassi operativa in base alla quale gli effetti dei prelievi idrici nonché la compatibilità ambientale ad essi connessa vengono valutati mediante l'applicazione della metodologia MesoHABSIM e di un'analisi multi-criterio (MCA).

Le suddette metodologie risultano pienamente coerenti con le disposizioni contenute nel già citato decreto direttoriale n. 29/STA nonché dal decreto 30 STA del 13 febbraio 2017, recante "Linee guida per la determinazione del deflusso minimo vitale al fine di garantire il mantenimento, nei corsi d'acqua, del deflusso ecologico a sostegno del raggiungimento degli obiettivi ambientali definiti ai sensi della Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000", anche quest'ultimo emanato dalla Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e del Mare del MATTM.

La metodologia MesoHABSIM, in particolare, è espressamente prevista dal decreto direttoriale n. 30/STA, mentre l'approccio multi-criterio, considerando le forzanti socio-economiche relative alla gestione delle risorse idriche a scala di asta torrentizia, costituisce a tutti gli effetti una metodologia olistica prevista dal sopra citato decreto 30/STA.

La predetta prassi operativa utilizzata a livello regionale prevede un protocollo di applicazione dell'analisi multi-criterio finalizzato alla valutazione della compatibilità ambientale e paesaggistica di una derivazione d'acqua nonché alla determinazione delle portate di deflusso ecologico da rilasciare a valle della stessa. Il protocollo prevede il

coinvolgimento di tutte le Strutture e gli Enti regionali chiamati ad esprimersi, a vario titolo, in merito alla complessiva compatibilità della derivazione mediante l'utilizzo di un sistema di analisi a più criteri che considera in modo integrato l'effetto del prelievo d'acqua sui seguenti settori presi in considerazione: produzione energetica, economia, tutela del paesaggio, tutela dell'ambiente e degli ecosistemi acquatici.

In particolare, al fine di consentire l'applicazione dell'analisi multi-criterio il proponente deve acquisire le necessarie informazioni relative ai seguenti monitoraggi:

1. monitoraggio ambientale ed elaborazione degli indici biologici (IBE/STARICMi) e chimico-fisici (LIM/LIMeco) a monte e a valle dell'/e opera/e di presa in siti definiti di concerto con ARPA Valle d'Aosta;
2. monitoraggio idrologico in continuo delle portate medie orarie / giornaliere transitanti in alveo nella sezione corrispondente all'opera di presa in progetto;
3. monitoraggio fotografico del tratto sotteso associato a valori di portata defluente in alveo con un'estensione minima dell'indagine pari ad almeno un anno idrologico.

I dati così raccolti ed opportunamente validati sono quindi utilizzati attraverso l'applicazione della metodologia MesoHABSIM e di appositi indicatori che misurano, in funzione delle ipotesi di gestione della derivazione prese a riferimento (in termini di portate prelevabili e di deflussi garantiti a valle): il livello di tutela dei beni paesaggistici nel tratto sotteso dalla derivazione; i quantitativi di energia prodotta e il livello di resa economica della proposta progettuale.

Una volta disponibili tutti i dati raccolti e definiti i vari indicatori, si procede ad avviare la fase di applicazione dell'analisi multi-criterio. Mediante l'applicazione della suddetta metodologia vengono, quindi, individuati quantitativi d'acqua prelevabili e i valori di rilascio da garantire a valle dell'opera di presa tali da assicurare il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale previsti per il corpo idrico sotteso dalla derivazione ed un adeguato livello di tutela paesaggistica.

Gli esiti di tali attività sono ritenuti vincolanti; affinché l'istanza di derivazione possa ritenersi accoglibile e la concessione possa essere assentita, deve essere garantita:

- una modulazione dei prelievi basata sull'effettiva disponibilità di portata (in ottemperanza del "paradigma delle portate naturali" citato nel decreto 30/STA);
- l'individuazione di un regime di prelievi e di rilasci tali da garantire il raggiungimento dell'indicatore Indice di Integrità della Habitat (IH) almeno pari al valore corrispondente al livello di qualità ambientale dei corpi idrico sotteso dal prelievo previsto dai vigenti atti pianificatori come richiesto dal Decreto 30/2017 STA.

Al termine della procedura, l'alternativa considerata più soddisfacente e tutte le informazioni acquisite nell'ambito dell'analisi multi-criterio sono considerate ufficialmente all'interno del procedimento di VIA riguardante il progetto dell'impianto idroelettrico alimentato dalla proposta di derivazione in esame in relazione alla matrice ambientale "Acqua".

In merito all'interferenza delle opere previste in galleria con le aree di salvaguardia di sorgenti ad uso idropotabile, con le aree di ricarica delle ulteriori sorgenti individuate sulla

documentazione allegata e con i bacini idrografici, si chiede che si faccia anche riferimento agli standard metodologici e di lavoro della relazione geologica (CNG). In particolare si chiede che siano adeguatamente approfondite:

- l'idrologia di superficie dei bacini intersecati dal tracciato delle gallerie;
- l'idrogeologia degli acquiferi intercettati mediante la ricostruzione dell'assetto idrogeologico, l'identificazione e la localizzazione dei punti acqua su un elaborato in scala idonea, la caratterizzazione qualitativa delle risorse idriche sotterranee, la valutazione della vulnerabilità anche su base cartografica (almeno 1:10.000), al fine di evitare e/o prevenire scadimenti quantitativi o qualitativi;
- analoghe attenzioni in termini di interferenze devono essere poste anche ai corpi idrici superficiali intercettati.

In tema di risorse idriche, si richiama altresì la coerenza delle opere in progetto rispetto alle norme tecniche di attuazione del Piano di tutela delle acque (PTA), con particolare riferimento agli articoli 19 (zone di protezione e aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano), 42 (misure di tutela per le fasce A e B dei corsi d'acqua superficiali), 43 (misure di tutela delle sponde dei corpi idrici superficiali), art. 44 (misure di tutela nella realizzazione di interventi in alveo e sulle sponde dei corpi idrici superficiali).

A tal proposito dovranno essere allegate apposite sezioni attestanti le distanze dalle sponde naturali dei corsi d'acqua (art. 41 l.r. 11/1998 10 m, art. 43 PTA almeno 20 m o maggiore come definito nel PRG).

Sulla base di tali approfondimenti si chiede che vengano valutati gli impatti previsti, le misure di mitigazione e le misure di compensazione.

Per quanto attiene ai monitoraggi, si ritiene necessario provvedere alla verifica in continuo della quantità e della qualità sia delle acque di sorgente sia dei corpi idrici superficiali intercettati dal tracciato e non oggetto di prelievo diretto.

### **Aspetti geologici**

Si chiede di predisporre specifica cartografia geologica-geomorfologica e la carta dei dissesti in scala almeno 1:10.000 per le opere nel loro complesso e il rilevamento geolitologico e geomorfologico in scala 1:2.000 e 1:5.000 per i settori a maggiore criticità.

L'elaborato dovrà essere completato rispetto alle sezioni geologiche maggiormente significative da individuarsi in corrispondenza di tutte le opere in progetto, delle strutture geologiche più complesse (faglie, lineamenti e limiti tettonici, presenza di gessi/carniole/marmi e/o di litologie sensibili ai fenomeni di dissoluzione), delle strutture geomorfologiche connesse a fenomeni franosi profondi (DGPV o frane complesse o altri fenomeni franosi) e delle strutture idrogeologiche più vulnerabili (sorgenti, zone umide).

Tali sezioni dovranno essere completate rispetto alle maggiori informazioni derivanti dall'esecuzione di indagini geognostiche dirette e/o indirette o rispetto alle informazioni già disponibili.

Si chiede altresì di approfondire sulla base delle informazioni conoscitive già disponibili la dinamica del versante sul quale insistono la vasca di Poignon, le condotte forzate e la centrale.

Si chiede di approfondire le dinamiche di caduta massi attese in corrispondenza delle opere di presa La Nouva, Nomenon e Fenille, in applicazione delle norme UNI di settore.

Si precisa che l'analisi dei fenomeni franosi incidenti con la realizzazione delle opere dovrà essere condotta indipendentemente dalle perimetrazioni di pericolosità identificate dall'art. 35 della l.r. 11/1998. A tal proposito si chiede di fare riferimento specifico alle informazioni derivanti dal catasto dissesti regionale, sia per i fenomeni georiferiti sia per i fenomeni non georiferiti, oltre alle informazioni derivanti dall'interferometria satellitare e dalle pubblicazioni disponibili per le aree oggetto di indagine.

Si chiede di estendere le indagini geognostiche anche ad indagini di tipo indiretto.

In corrispondenza di tutte le opere si chiede di definire il modello geotecnico di riferimento in coerenza al modello geologico ed effettuare le verifiche di stabilità necessarie.

Sulla base di tali approfondimenti si chiede che vengano valutati gli impatti previsti, le misure di mitigazione e le misure di compensazione.

Per quanto attiene ai monitoraggi, si richiede di porre particolare attenzione ai settori posti in contesti franosi, noti e meno noti, ad eventuali evoluzioni differenziali nei settori interessati da DGPV.

In merito agli aspetti normativi connessi al Piano di Assetto Idrogeologico, si ricorda che la Regione Valle d'Aosta è dotata di specifica norma recante disposizioni in materia di urbanistica (l.r. 11/1998) che individua specifiche cartografie di pericolosità degli ambiti inedificabili dei terreni sedi di frane, di cui all'art. 35 della l.r. 11/1998, che oltre alla perimetrazione del singolo dissesto includono le aree di invasione o di regressione connesse. In ogni caso, si richiamano le NA del PAI art. 1 c.14 "Nelle materie in cui lo Statuto speciale di autonomia della Regione Valle d'Aosta ha attribuito alla Regione stessa competenza legislativa primaria, i riferimenti alle leggi statali contenuti nel presente Piano si intendono sostituiti con quelli alle corrispondenti leggi regionali approvate nel rispetto dello Statuto e delle norme di attuazione. Nel territorio della Regione Autonoma della Valle d'Aosta, pertanto, agli adempimenti di cui alle presenti Norme provvedono la Regione e i Comuni ai sensi delle vigenti disposizioni regionali in materia di urbanistica."

### **Aspetti connessi alla gestione sostenibile dei suoli alpini**

Si chiede di predisporre:

- una carta pedologica di dettaglio in merito al sito individuato quale area di conferimento del materiale di risulta e di smarino, mediante l'esecuzione di profili pedologici e/o osservazioni pedologiche;
- la relazione pedologica finalizzata all'identificazione del suolo obiettivo per consentire un pedorestaurato del sito coerentemente con le sue caratteristiche

pedologiche ottimali e/o originarie (sottozone Eg ed Ef di PRG) in modo da non compromettere i servizi ecosistemici attuali;

- la valutazione dei servizi ecosistemici connessi alle modifiche attese in corrispondenza dell'area di conferimento del materiale di risulta mediante il diagramma allegato alle note tecniche della carta pedologica della Valle d'Aosta;
- la definizione delle lavorazioni previste per ogni singolo lotto in coerenza con le esigenze del pedorestaurato previsto dalla relazione pedologica;
- la determinazione del consumo di suolo (in mq e in mc) e la conseguente perdita di carbonio stoccato nei suoli, connesso alla realizzazione di tutte le opere in progetto, alle aree di cantiere e al mantenimento delle opere esistenti che non verranno smantellate;
- sulla base dei predetti approfondimenti si chiede che vengano valutati gli impatti previsti, le misure di mitigazione e le misure di compensazione.

#### **Aspetti connessi con il rischio frana e con il rischio inondazione**

Per quanto riguarda le opere interferenti con i vincoli di cui agli articoli 35 e 36 della l.r. 11/1998, si ricorda che in applicazione della deliberazione della Giunta regionale n. 2939/2008, il progetto deve essere corredato di uno specifico studio di compatibilità delle opere con i fenomeni di dissesto attesi.

Si tratta di uno studio di carattere geologico, idrogeologico e idraulico volto ad individuare le eventuali conseguenze della realizzazione dell'intervento sullo stato di dissesto, a valutare dal punto di vista tecnico le conseguenze del dissesto sull'opera che si intende realizzare, vale a dire la vulnerabilità dell'opera stessa, e a individuare gli eventuali interventi di protezione o di messa in sicurezza necessari.

Lo studio deve contenere una valutazione di tipo geologico per individuare le conseguenze della realizzazione dell'intervento sullo stato di dissesto nel caso di frane o colate detritiche, di tipo idraulico nel caso di aree soggette a inondazione, ed una valutazione tecnica volta a stabilire le conseguenze del dissesto o della piena sull'opera che si intende realizzare, vale a dire la sua vulnerabilità. Tale valutazione deve basarsi sugli studi già disponibili (relazione allegata alle cartografie degli ambiti inedificabili, esiti, relazioni e carte tematiche degli studi di bacino, relazioni tecniche di progettazioni) presso la pubblica amministrazione, eventualmente integrati ed aggiornati per tenere conto dell'evoluzione avvenuta nella situazione di dissesto o nella capacità di indagine tecnico-scientifica, in relazione anche alla tipologia e all'importanza dell'intervento da realizzare.

La valutazione tecnica deve accertare la sicurezza dell'esercizio delle funzioni cui sono destinati gli interventi ammessi, compatibilmente con lo stato di dissesto in essere o potenziale, e gli eventuali interventi di protezione da realizzare per ridurre la pericolosità del sito e/o la vulnerabilità dell'edificio.

Lo studio deve contenere una specifica dichiarazione che l'intervento, così come progettato, risulta compatibile con le condizioni di pericolosità indicate dalla cartografia degli

ambiti ai sensi della l.r. n. 11/1998. Tale dichiarazione deve essere inoltre richiamata nel provvedimento di autorizzazione alla realizzazione dell'opera.

Lo studio, che deve basarsi sulla relazione geologica, idrogeologica e idraulica ove necessaria, deve essere articolato nelle seguenti parti:

- Individuazione della classificazione urbanistico-edilizia dell'intervento proposto, come specificato nel seguente paragrafo "Interventi edilizi";
- Caratterizzazione dei vincoli presenti (in base agli artt. 35, 36 e 37 della l.r. n. 11/1998, oppure perimetrazione del P.A.I. in assenza delle cartografie degli ambiti inedificabili) nell'area oggetto di intervento e in relazione al tipo di intervento da realizzare, rappresentati su idonea cartografia;
- Individuazione e illustrazione delle dinamiche e della pericolosità dei fenomeni che caratterizzano il vincolo;
- Valutazione della compatibilità dell'intervento con il fenomeno di dissesto considerato, con la sua dinamica e con la sua pericolosità;
- Valutazione della vulnerabilità dell'opera da realizzare in relazione anche agli usi alla quale essa è destinata;
- Definizione degli interventi di protezione adottati per ridurre la pericolosità del fenomeno, ove possibile, e/o la vulnerabilità dell'opera e valutazione della loro efficacia ed efficienza rispetto al fenomeno di dissesto ipotizzato
- Conclusioni della verifica che dichiarino che l'intervento, così come progettato, risulta compatibile con le condizioni di pericolosità indicate dalla cartografia degli ambiti ai sensi della l.r. n. 11/1998.

In merito agli aspetti connessi al rischio frane, oltre alle informazioni contenute nella relazione geologica, si chiede di:

- Organizzare le informazioni, in merito alle specifiche valutazioni delle dinamiche incidenti (caduta massi, stabilità dei versanti, colate detritiche, esondazioni, erosioni di sponda, interazione con terreni con proprietà geotecniche scadenti,...) e della relativa compatibilità mediante la predisposizione di specifiche monografie rispetto a tutte le opere in progetto, per la condotta e le gallerie si chiede di organizzarle per tratti omogenei, rispetto ai vincoli incidenti, alle dinamiche attese, ai dissesti pregressi, alle misure di protezione alla vulnerabilità e alla compatibilità;
- Considerare i settori con pendenze maggiori di 45° come potenziali affioramenti rocciosi rispetto ai quali devono essere approfondite le dinamiche di caduta massi connesse.

In merito agli aspetti connessi al rischio di inondazioni, si chiede:

- Di predisporre le specifiche valutazioni idrologiche e idrauliche in corrispondenza delle opere di presa (torrente Grand-Eyvia, torrente Grand-Nomenon, torrente Savara), delle opere poste in prossimità dei corsi d'acqua, della nuova centrale, individuando sulle sezioni e sui prospetti il livello della piena (portate liquide con trasporto solido ordinario e colate detritiche) con tempo di ritorno 20, 100 e 200 anni;

- Per i bacini con area maggiore di 20 kmq le portate di riferimento devono essere coerenti con i valori della regionalizzazione delle portate, implementate del 20% come fattore di sicurezza ed ulteriormente incrementate della quota parte di trasporto solido, stimato dai progettisti;
- Per i bacini con area inferiore ai 20 kmq, si rimanda alle metodologie riconosciute in letteratura per la definizione degli idrogrammi di riferimento;
- Di predisporre le specifiche valutazioni connesse ai fenomeni di colata detritica attesi lungo il torrente Grand-Nomenon e lungo i torrenti Mont-Villon e des Pointes (il deposito dei materiali di risulta non deve modificare le dinamiche attese in sito);
- Di riportare sulle sezioni stato attuale e stato di progetto e sul profilo stato attuale e stato di progetto, i livelli della piena di riferimento (portate liquide con trasporto solido ordinario e colate detritiche);
- Predisporre idonea documentazione progettuale delle aree interessate dagli interventi e delle condizioni dello stato attuale delle arginature (documentazione fotografica, rilievo dello stato attuale e nuove opere arginali);
- In merito agli esiti della carta del rischio alluvioni, si ricorda che dovrà essere confrontato lo stato attuale con lo stato opere in progetto.

Sulla base dei predetti approfondimenti si chiede che vengano valutati gli impatti previsti, le misure di mitigazione e le misure di compensazione.

#### **Aspetti connessi con il rischio valanghe**

L'intervento proposto da CVA Spa risulta compatibile a priori con le prescrizioni da rispettare in caso d'interferenza con i fenomeni valanghivi mappati ai sensi dell'art. 37 della l.r. 11/98.

Per le successive fasi progettuali sarà necessario, specificatamente per la parte d'intervento in loc. Fenile nel comune di Valsavarenche, procedere ad una perizia d'interferenza valanghiva che valuti quali saranno le pressioni a cui fare riferimento per i dimensionamenti delle opere previste tenuto conto che l'area in questione è mappata in Va e Vb che per disciplina d'uso corrisponde a zone ad elevata pericolosità.

Si precisa inoltre che i modellamenti previsti tra il torrente Mont-Villon e il torrente Des Pointes non devono comportare modifiche alle dinamiche valanghive attese in sito.

#### **Aspetti connessi con i vincoli di cui all'art. 41 della l.r. 11/1998**

Si evidenzia, che l'art. 41 della l.r. 11/1998, disciplinando dal punto di vista urbanistico l'attività edificatoria in prossimità dei corsi d'acqua, prevede la necessità di mantenere una fascia di rispetto di metri 10,00 dalle sponde dei torrenti, al fine di assicurare la tutela dei corpi idrici e per consentire la manutenzione delle sponde e degli argini. Stabilisce, altresì, che, in casi eccezionali, quando non sia tecnicamente possibile rispettare la predetta distanza minima, l'Amministrazione regionale può autorizzare la realizzazione di interventi

altrimenti non consentiti, in relazione alle dinamiche del corso d'acqua ed alle peculiari condizioni degli argini e delle sponde, avendo sempre riguardo alla loro tutela e manutenzione.

Si chiede di predisporre specifiche sezioni attestanti la distanza delle opere in progetto e delle aree di cantiere rispetto alle sponde dei corsi d'acqua naturali (10 metri).

Si ricorda che non sono ammessi nella fascia dei 10 metri depositi di materiali e mezzi.

#### **Aspetti connessi con il vincolo di cui al R.D. 523/1904**

Si precisa che gli interventi previsti che interessano le sponde e l'alveo dei corsi d'acqua naturali, per la loro realizzazione, devono acquisire preventivamente la specifica autorizzazione idraulica di cui al R.D. 523/1904.

Si chiede inoltre di predisporre in un elaborato su scala idonea le interferenze delle opere con le superfici appartenenti al demanio regionale.

#### **Aspetti connessi alla normativa regionale delle dighe l.r. 13/2010**

Il progetto prevede il completo rifacimento di 3 opere di sbarramento di competenza regionale di cui all'art.1 della L.R. 13/2010. In particolare è previsto il completo rifacimento della presa "Fenille" (n° arch. 40), della presa "La Nouva" (n° arch. 39) e della vasca "Poignon vasca" (n° arch. 41). Dall'analisi della documentazione consegnata emerge che gli interventi previsti sulle 3 opere di sbarramento si configurano come modifiche sostanziali così come definite all'art. 2, comma 1 della L.R. 13/2010. Si comunica, pertanto, che è necessario richiedere alla Struttura opere idrauliche i pareri e le autorizzazioni di cui agli artt. 2 e 3 della medesima legge.

Le indicazioni tecniche ai fini della predisposizione degli elaborati per l'ottenimento delle predette autorizzazioni sono contenute nelle norme di attuazione della medesima legge regionale approvate con dGR n. 2073/2010.

#### **Ulteriori aspetti progettuali**

Al progetto definitivo necessario per la valutazione di impatto ambientale, si chiede di allegare:

- La sovrapposizione dello stato attuale con lo stato di progetto delle opere di presa, della centrale, della vasca di carico, dell'area di conferimento dei materiali di risulta;
- Le sezioni opportunamente estese al contesto di versante interessato dalla realizzazione delle opere;
- Le modalità di gestione dei sedimenti anche al fine di ottemperare alle disposizioni previste in applicazione dell'art. 114 del d.lgs 152/2006;
- Eventuali interferenze con altre opere in progetto.

Si chiede di rivedere le tabelle in tema di impatto sulla matrice suolo (p. 339-340) per le azioni di progetto: posa di elementi prefabbricati, realizzazione di elementi gettati in opera, frantumazione del materiale, presenza di manufatti strutturali, presenza di nuove opere d'arte, ingombro dell'opera.

Distinti saluti.

**IL COORDINATORE**  
**Raffaele ROCCO**  
(Documento firmato digitalmente)