

# Determinazione del Dirigente del Servizio Valutazione Impatto Ambientale

N. 55-33388/2013

Oggetto: Istruttoria interdisciplinare della fase di Verifica ai sensi dell'art.10 della 1.r. 40/1998 e smi, relativa al progetto "Nuova centrale idroelettrica con derivazione ad acqua fluente nel bacino del Rio Colombiera", nel comune di Sauze di Cesana (TO)

Proponente: CHABERTON ENERGIE s.r.l.

Assoggettamento alla fase di Valutazione di Impatto Ambientale

# Il Dirigente del Servizio Valutazione Impatto Ambientale

### Premesso che:

- in data 21/05/2013 la società CHABERTON ENERGIE s.r.l., ha presentato alla Provincia di Torino domanda di avvio della fase di Verifica della procedura di VIA ai sensi dell'art.10 della l.r. 14 dicembre 1998, n.40 e smi "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione", relativamente al progetto in oggetto, in quanto rientrante nella categoria progettuale n. 41 dell'Allegato B2 "impianti per la produzione di energia idroelettrica con potenza installata superiore a 100 kW oppure alimentati da derivazioni con portata massima prelevata superiore a 260 litri al secondo (...)";
- in data 20/06/2013 è stato pubblicato presso l'Albo Pretorio Provinciale l'avviso al pubblico recante la notizia dell'avvenuto deposito degli elaborati relativi al progetto in oggetto, allegati alla domanda di avvio della fase di Verifica della procedura di VIA;
- il progetto è rimasto a disposizione per la consultazione da parte del pubblico per 45 giorni a partire dal 20/06/2013 e su di esso non sono pervenute osservazioni;
- per lo svolgimento dell'istruttoria è stato attivato uno specifico gruppo di lavoro dell'Organo Tecnico istituito con DGP n.63-65326 del 14/04/1999 e smi;
- l'istruttoria provinciale è stata svolta con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA e con i contributi forniti dai componenti dell'organo tecnico;
- la Conferenza dei Servizi, convocata ai sensi della L. 241/1990 e smi, si è svolta presso la sede dell'Area Sviluppo Sostenibile e Pianificazione Ambientale della Provincia di Torino in corso Inghilterra 7- Torino in data 25/07/2013.

### Rilevato che:

- Il progetto prevede la costruzione di un nuovo impianto idroelettrico ad acqua fluente con derivazione dal rio Colombiera, nel territorio della Valle Argentera, in Comune di Sauze di Cesana.
- L'impianto in progetto è costituito dall'opera di presa sul Rio Colombiera a quota 2195 m s.l.m., dalla camera di carico in cemento armato e parzialmente interrata, da una condotta forzata



che si sviluppa per complessivi 1080 m, da un edificio centrale parzialmente interrato e da un canale di scarico interrato che restituisce le acque nel T. Ripa. Il progetto prevede la realizzazione di una linea elettrica interrata, con sviluppo di circa 3000 m, nel sedime stradale per la cessione dell'energia in rete presso la cabina di interconnessione in progetto ubicata presso la località Ponte Terribile.

• L'impianto in progetto presenta le seguenti caratteristiche:

Superficie del bacino idrografico 5,01 km²
Quota prelievo 2195 m s.l.m.
Quota restituzione 1817,2 m s.l.m.

Salto 376,2 m
Portata massima derivata 200 l/s
Portata media derivata 67,3 l/s
Potenza massima nominale 634,2 kW
Potenza media nominale 248,4 kW

DMV 50 l/s + modulazione 16,3 %

Producibilità annua 1,85 GWh

- Nel dettaglio le opere in progetto sono le seguenti:
  - Opera di presa costituita da una traversa a trappola in cemento armato e con griglia di intercettazione in acciaio. La traversa si sviluppa per 19 m complessivi e presenta una gaveta grigliata in posizione centrale di 12 m. la quota di sfioro di tale gaveta è rialzata rispetto al fondo d'alveo ed è pari a 2195 m s.l.m. La finestra orizzontale a trappola si sviluppa sulla soglia della traversa e presenta le dimensioni di 12 x 1 m. la griglia è realizzata con elementi in acciaio dal diametro di 20 mm, disposti con interasse di 40 mm.
  - Il passaggio per l'ittiofauna è costituito da un canale rettangolare di larghezza 75 cm, con quota sfioro pari a 2194,9 m, atto a consentire il passaggio del DMV.
  - L'acqua che percorre il manufatto viene poi convogliata presso la vasca sghiaiatrice tramite un canale collettore. La vasca è realizzata in cemento armato dalle dimensioni in pianta di 3 x 2,3 m e con pendenza costante del 8%, termina in corrispondenza della paratoia per lo scarico di fondo (utile per lo svuotamento della vasca e del canale collettore in caso di manutenzione) e dell'imbocco della condotta di derivazione. Completamente interrata, la vasca si sviluppa per un'altezza di 2,2 m. Sul canale di calma viene posizionato uno sfioratore tipo Creager con soglia rettilinea di 6 m a quota 2194 m s.l.m. utile per consentire lo sfioro della portata in esubero e uno scarico di fondo con paratoia mobile. Tali organi consentono lo scarico in un canale fugatore in cemento armato e massi che termina in un impluvio minore che a sua volta si immette nel R. Colombiera.
  - Si prevede la costruzione di una scala di deflusso sullo stramazzo di adduzione alla camera di carico, con realizzazione di asta idrometrica graduata per la lettura diretta delle portate e installazione di un sensore a pressione di lettura del pelo libero con acquisizione del dato con cadenza oraria e memorizzazione, anche delle misure volumetriche, su supporto informatico.
  - La camera di carico in progetto è costituita da una vasca interrata in cemento armato, presenta una forma rettangolare dalle dimensioni di 12 x 3 m. In aderenza alla vasca viene realizzata una camera di manovra in cemento armato, chiusa superiormente da un solettone dello stesso materiale, alla quale si accede da porta metallica laterale. L'opera viene poi ricoperta con materiale terroso rinverdito e le pareti esterne a vista sono rivestite con pietra locale.
  - La condotta forzata in acciaio rivestita con materiale bituminoso è prevista completamente interrata e presenta tre tronchi con diversi diametri: 600 mm (per il tratto compreso dalla



camera di carico e per complessivi 750 metri, è previsto un attraversamento in subalveo di un impluvio naturale e un tratto debolmente boscato sino a giungere sulla strada comunale della Lombarda a quota 2153.60 m.s.l.m.), 500 mm (per il tratto che si sviluppa su terreni privati adibiti a pascolo seguendo la linea di massima pendenza, e che dalla strada comunale si sviluppa per 520 m sino a giungere a quota 1983,5 m, con un dislivello di 170,1 m) e 400 mm (per l'ultimo tratto con pendenza più marcata che si sviluppa per 370 m su terreni a pascolo che termina a quota 1820 m s.l.m.). nei vertici di profilo altimetrico la condotta è fissata a blocchi di ancoraggio in cemento armato.

- L'edificio della centrale è un fabbricato in cemento armato a pianta rettangolare avente dimensioni di 10 x 6 m e ubicato in sponda destra del T. Ripa, parzialmente interrato e con le turbine poste a quota 1819 m s.l.m. La platea di fondazione e i muri perimetrali sono in cemento armato mentre la copertura è in travatura di legno con manto in lose. È in progetto la realizzazione di una pista di accesso al locale di ampiezza 4 m e lunghezza complessiva pari a 30 m. Il primo livello dell'edificio (di altezza 5 m) è adibito a contenere le parti elettriche e il secondo piano (di altezza 8 m) ospita la parte idraulica con la turbina e gli organi di regolazione. La turbina installata è del tipo Pelton con potenza idraulica complessiva di 634,2 kW, sono installati inoltre un alternatore e un trasformatore trifase da 700 kVA. Al di sotto dell'edificio è posta la camera di uscita dalla turbina, con quota fondo di 1816,6 m s.l.m., il punto di restituzione delle acque nel t. Ripa è situato circa 90 m a valle della centrale.
- Il canale di restituzione è interrato e in cemento armato avente una sezione di 1 x 1 m.
- La consegna dell'energia elettrica in rete è ipotizzata mediante una nuova linea elettrica MT 15 kV interrata che dovrebbe collegare la centrale col punto di consegna presso la località Ponte Terribile. Tale linea di sviluppo pari a circa 3000 m circa è prevista posata nel sedime della strada comunale della Valle Argentera. Nei tratti di strada asfaltata è previsto il taglio del manto stradale per circa 0,8 m, l'asportazione e lo stoccaggio in discarica, lo scavo in trincea, la realizzazione di un letto di sabbia fine, la posa del cavidotto e il ricoprimento con ulteriore sabbia.

### **Considerato che:**

- Nel corso dell'istruttoria sono pervenute le seguenti note:
  - Nota prot. n. 1596 del 24/07/2013 del Comune di Sauze di Cesana,
  - Nota prot. 52655/14.06 del 0508/2013 della Regione Piemonte Settore Decentrato OO.PP. e Difesa Assetto Idrogeologico di Torino,
  - Nota prot. n. 69433 del 25/07/2013 di Arpa,
  - Nota prot. n. 140710/13.09 del 19/08/2013 del Servizio Tutela della Fauna e della Flora della Provincia di Torino.
- L'istruttoria tecnica condotta e le note sopra citate dei soggetti interessati, hanno consentito l'evidenziazione, relativamente al progetto in oggetto, di quanto di seguito elencato:

# Dal punto di vista della pianificazione territoriale e di settore:

- L'area d'intervento è soggetta ai seguenti vincoli:
  - Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., Art. 142 lett. c) fascia di tutela di 150 m dalle sponde del corso d'acqua.
  - LR 45/98 terreni sottoposti a vincolo idrogeologico.
- Secondo il Piano Territoriale Regionale (PTR) l'area di intervento ricade in "territori montani", "aree boscate" e "aree seminaturali nude con vegetazione erbaceo-cespugliosa".



- L'area è compresa all'interno della "rete ecologica e aree di interesse naturalistico" e in parte tra le "connessioni", il sistema agricolo è tra le "aree rurali con problemi complessi di sviluppo".
- Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTC) segnala che l'area di studio rientra tra le aree di particolare pregio, di competenza regionale "ambiti di tutela e valorizzazione ambientale".
- Non è presente, nella documentazione presentata, alcun riferimento all'aggiornamento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTC2) che, nelle more della predisposizione delle Linee Guida per la progettazione degli impianti idroelettrici, indicherebbe l'area di progetto come "aree di repulsione" secondo i punti: c (bacini idrografici ricadenti anche solo parzialmente in ambito montano la cui superficie sottesa da un impianto idroelettrico in progetto sia compresa tra 5 e 10 km²), e g (aree caratterizzate da frane attive, conoidi attivi a pericolosità molto elevata Fa, Ca, e Cp del PAI e Sistema Informativo Prevenzione Rischi , valanghe e aree in zone di esondazione e dissesto morfologico di carattere torrentizio di pericolosità elevata Ee del PAI e Sistema Informativo Prevenzione Rischi).
- Il Piano Paesistico Regionale (PPR) classifica l'area di studio come "Aree di montagna", "fascia fluviale allargata", "territori a prevalente copertura boscata", "nuclei alpini connessi agli usi agro-silvo-pastorali" e "nodo principale di rete ecologica".

# Dal punto di vista tecnico-progettuale:

- l'opera di presa, così come progettata, prevede la realizzazione di una traversa con un'altezza minima di 3 m dal fondo alveo, altezza che si ritiene eccesiva per gli impatti sull'ecosistema fluviale e sui versanti.
- L'opera di mitigazione ambientale prevista per dare continuità al corpo idrico risulta molto invasiva: la scala di risalita per l'ittiofauna è stata, infatti, progettata con una geometria molto articolata e di scarsa attrattività per la fauna ittica. Si chiede di rivedere la progettazione della rampa di risalita per adeguarla a quanto previsto dalla DGP della Provincia di Torino. Al fine dell'eventuale richiesta di deroga alla realizzazione del passaggio artificiale per l'ittiofauna, deve essere verificata la presenza, in alveo, entro un tratto compreso di 100 metri a monte e a valle dell'opera di derivazione proposta, di ostacoli 'naturali' invalicabili per qualunque specie ittica e di qualunque taglia come prevede la *DGP (Torino) 746-151363/2000 del 18/7/2000 'Criteri tecnici per la progettazione e realizzazione dei passaggi artificiali per l'ittiofauna*'.
- Il rilascio del DMV e della quota di modulazione (da calcolare ai sensi del regolamento regionale 8R) dovrà essere rivisto preferendo una tipologia di rilascio più semplice basata su uno stramazzo appositamente sagomato e dimensionato.
- La vasca di carico viene a essere realizzata in un'area molto scoscesa parzialmente incassata nel versante dovranno pertanto essere evidenziati gli impatti sul versante.
- Nel piano finanziario deve essere indicata la cifra che si intende stanziare per le compensazioni ambientali che si prevede di effettuare, al fine di disporre di tutti gli elementi per poter valutare la fattibilità economica dell'intervento.
- Per quanto concerne l'autorizzazione idraulica dovranno essere presentate le seguenti integrazioni:
- Estratto di mappa catastale del Rio Colombiera e del T. Ripa, limitatamente ai luoghi interessati dai lavori di costruzione (traversa, opera di presa, locali di accumulo, centrale di produzione energia elettrica, opere di restituzione, ecc.).
- Rilievo plano-altimetrico con sovrapposizione sullo stesso, delle opere da realizzare (tutte le opere dovranno essere debitamente quotate).
- Elaborato grafico di sovrapposizione tra lo stato di fatto (rilievo plano-altimetrico) del rio e del torrente sopracitati e quello della mappa catastale, limitatamente ai luoghi di cui al punto precedente.
- Relazione idrologica ed idraulica con calcolo delle portate Tr100 e 200 anni, che descriva gli



scenari di rischio pre e post intervento, per un tratto significativo del corso d'acqua a monte e a valle dell'opera di presa, secondo i criteri definiti dall'Autorità di Bacino del Fiume Po con direttiva 2/99 e s.m.i.. La portata di progetto dovrà essere comprensiva del trasporto solido assumendo in criticità saturo l'invaso a monte della traversa. Indicazione sugli elaborati progettuali relativi alle sezioni idriche, dei tiranti idrici, sempre pre e post intervento.

- Planimetria della zona interessata dalla traversa, riportante il perimetro bagnato in ordine alla piena di progetto pre e post-intervento.
- Si ricorda che gli scavi per l'alloggiamento della condotta e l'ubicazione della centrale di produzione dovranno rispettare quanto disposto dall'art.96 comma f) del R.D. 523/1904 e s.m.i., dovranno essere allocate ad una distanza di almeno m 10.00 dal ciglio superiore di sponda, fatte salve le distanze previste dalle norme locali (NTA-PRGC).
- Gli elaborati progettuali dovranno essere integrati con particolari costruttivi degli eventuali attraversamenti, con la condotta di derivazione e con la linea elettrica, di rii demaniali. Inoltre dovranno essere prodotti gli elaborati grafici relativi ai manufatti di scarico della camera di carico e della centrale di produzione.
- Nell'ipotesi che l'ubicazione dell'edificio della centrale e della condotta avvenga in un'area classificata in classe III dal PRGC del Comune di Sauze di Cesana, o negli ambiti individuati in dissesto dal Piano di Assetto Idrogeologico, la relazione geologico-tecnica dovrà contenere apposito capitolo che attesti che le attuali condizioni di dissesto sono compatibili, con la realizzazione dell'impianto, se connessi ai fenomeni di dinamica fluviale e di versante, con gli scenari evolutivi delle suddette dinamiche legati all'impatto delle stesse opere sul territorio, con la pericolosità ed il rischio per le aree contermini e per l'insediamento di che trattasi, tenuto conto della particolare ubicazione, in area a rischio, dell'impianto previsto precisando altresì che "gli interventi debbono assicurare il mantenimento ed il miglioramento delle condizioni di drenaggio superficiale dell'area, l'assenza di interferenze negative con il regime delle falde e con la sicurezza delle opere di difesa esistenti"; quanto sopra sarà anche necessario in quanto il proponente dovrà richiedere apposita autorizzazione relativamente a quanto previsto dall'art.31 della l.r.. 56/77 così come modificato dall'art.48 della l.r. 3/2013.
- Si dovrà acquisire specifica dichiarazione, da parte del Comune di Sauze di Cesana, attestante che l'installazione rientra tra le opere pubbliche (o connesse ad opere pubbliche o di interesse pubblico) riferite a servizi essenziali non altrimenti localizzabili garantendo altresì la sicurezza dell'esercizio delle funzioni cui sono destinati tenuto conto della stato di dissesto in essere.
- Dovranno essere effettuate tutte le verifiche del caso, da parte dei soggetti attuatori e/o interessati dall'esecuzione degli interventi in progetto, al fine di sottoscrivere l'atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'amministrazione pubblica in ordine a eventuali futuri danni a cose e/o persone comunque derivanti dal dissesto idraulico dell'area in argomento, secondo quanto previsto dall'art.18, comma 7 delle N.T.A. del PAI.

#### Cantierizzazione

- Per la realizzazione dell'opera di presa sono previste attività differenziate per circa 2 anni di durata. Sono previste 2 aree principali di cantiere (zona opera di presa/vasca di carico e zona centrale di produzione) oltre che un cantiere mobile lungo il tracciato della condotta forzata; è prevista la posa della condotta procedendo da valle verso monte.
- Per l'area di cantiere relativa all'opera di presa/vasca di carico è prevista la formazione di una pista sterrata che si diparte dalla strada della Lombarda. L'area di cantiere della centrale di produzione è facilmente accessibile sempre dalla strada comunale.
- Per la posa della condotta è prevista la realizzazione di una pista momentanea parallela al tracciato dove verrà interrata la condotta sino alla centrale di produzione. La pista segue il tracciato lungo la massima pendenza del versante.
- Le attività di cantiere non sono descritte con il necessario approfondimento soprattutto per quanto riguarda il cantiere mobile lungo il tracciato della condotta forzata, le modalità di



approvvigionamento dei materiali per la realizzazione della condotta forzata e la necessità di installare un sistema di teleferica per l'approvvigionamento degli spezzoni di condotta e altro materiale

- Il Comune di Sauze di Cesana ha evidenziato che "la viabilità di accesso alla Valle Argentera dal bivio sulla S.P.215 viene chiusa ogni anno nel periodo compreso tra novembre e maggio (periodo suscettibile di variazioni a seconda delle condizioni atmosferiche) a causa del pericolo valanghe". L'amministrazione auspica inoltre che "la centrale possa costituire punto di allaccio per fornire la corrente elettrica a servizio delle attività agricole e dei fabbricati comunali presenti in Valle Argentera".
- Il cantiere, per ovvie motivazioni climatiche, è previsto dalla primavera all'autunno, momento che però corrisponde pienamente al periodo riproduttivo dell'avifauna e della mammalofauna e successivamente al periodo degli amori degli ungulati selvatici: dovrebbero essere quindi maggiormente analizzati gli impatti su questa fase delicata della loro biologia.

### Dal punto di vista ambientale:

# Acque superficiali

- Nel prosieguo dell'istruttoria la documentazione progettuale ai fini della concessione dovrà essere integrata con tutto quanto prescritto dal Regolamento Regionale 10/R/2003 dall'allegato A1 al punto A11: i singoli elaborati dovranno venire redatti in conformità a quanto ivi descritto.
- La ricostruzione idrologica è stata fatta considerando i dati di pioggia della stazione pluviometrica di Thures per gli anni 1918-1941 e 1951-1982. La ricostruzione idrologica non tiene conto della disponibilità di dati più recenti e della presenza di un centralina meteorologica in Valle Argentera.
- Manca una caratterizzazione relativa all'anno idrologico scarso e ciò appare molto importante alla luce dell'effettiva operatività dell'impianto che prevede, con l'anno idrologico medio, un arresto dell'attività di 4 mesi.
- Si ricorda che, ai sensi del Regolamento Regionale 10/R/2003, per i progetti in cui il prelievo massimo istantaneo richiesto superi la portata media annua del corso d'acqua, è prevista una caratterizzazione idrologica basata su dati misurati in continuo, nella sezione di presa, per almeno un anno.

### Suolo e sottosuolo

- Considerato che il tracciato della condotta attraversa una zona in frana attiva ed una in frana quiescente, è necessaria l'installazione di uno o più tubi inclinometrici al fine di ottenere un monitoraggio del movimento del versante.
- Il numero di sonde e il loro posizionamento deve essere concordato con il Servizio Difesa del Suolo della Provincia. Si ricorda che l'autorizzazione potrà essere rilasciata solo se la frana non presenta alcun movimento. A titolo collaborativo, si suggerisce di contattare il servizio regionale competente in materia di monitoraggi per verificare la disponibilità di dati e di far precedere il monitoraggio con inclinometri, da un monitoraggio topografico, meno oneroso, in modo da avere delle indicazioni preliminari sulla stabilità del versante.
- La realizzazione dell'opera di presa, del canale di adduzione e della vasca di carico risultano molto impegnative in quanto l'area di intervento risulta impostata su versanti ripidi molto incassati e tutta l'area di cantiere presenta linee di drenaggio che convergono verso il corpo idrico sottostante.
- Nelle fasi procedurali successive sarà necessario realizzare una carta geologica e una carta geomorfologica di dettaglio oltre che lo stralcio delle tavole geologiche del Piano Regolatore Generale Comunale.
- Con l'ausilio della banca dati disponibile, va accertata l'eventuale interferenza con zone valanghive.
- Vanno presentate analisi e approfondimenti riguardanti il trasporto solido del Rio Colombiera.



- Deve essere prodotto un elaborato specifico per la pista di cantiere (dotato di profili longitudinali e dettagli costruttivi).
- Si prescrive la realizzazione di opportune verifiche geotecniche relative alle strutture di sostegno ai fini della stabilità dei versanti (realizzazione berlinesi etc.).
- Il progetto ricade in area sottoposta a vincolo per scopi idrologia ex L.R. 45/89. Il proponente dovrà indicare il volume di terre di scavo e di riporto computandolo solo per l'area soggetta a vincolo idrogeologico, al fine di comprendere quale sarà l'Autorità competente.
- La gestione dell'esubero dei materiali inerti provenienti dalle attività di scavo assume particolare rilevanza in considerazione dell'acclività dei versanti interessati dal passaggio delle opere in progetto, la quota elevata e la presenza di aree in dissesto geomorfologico. Per tali motivi si ritiene che il progetto abbia da subito un adeguato grado di approfondimento circa la gestione delle terre e rocce da scavo.

# Ecosistemi, fauna e vegetazione

- L'impianto in progetto ricade in un contesto di elevato pregio naturalistico ed ambientale, tant'è che l'area è vincolata da svariati provvedimenti normativi: è compresa fra quelle individuate dal D.Lgs. 42/2004 art. 12 (zone montane sopra i 1600 m, terreni boscate e acque pubbliche); sono presenti due galassini (L. 431/1985), 6 SIC nelle zone limitrofe e inoltre viene definita di particolare pregio paesistico ed ambientale sia dal Piano Paesistico Regionale (PPR) sia dal Piano Provinciale di Coordinamento vigente (PTC2), che la include nella rete ecologica provinciale. Non ultimo si segnala la presenza di una zona di protezione di pesca sul torrente Ripa in corrispondenza del tratto che verrebbe sotteso dall'impianto e di Diritti Demaniali Esclusivi di Pesca (DDEP) lungo tutto il t. Ripa dalle origini al Ponte Blaise in località Rollieres e lungo tutti i suoi affluenti di destra e di sinistra scorrenti nel territorio del Comune di Sauze di Cesana. Inoltre il PTC2 vigente ha individuato le aree boscate della Provincia di Torino all'interno delle quali ha vietato nuove costruzioni e opere di urbanizzazione (art. 26 e 35). Nel caso specifico gli impianti previsti ricadono in parte in aree boscate.
- La valutazione degli impatti potenziali per la fase di realizzazione dell'opera di presa appare del tutto approssimativa e sottostimata in termini di ricadute ambientali sulle componenti acque superficiali, acque sotterranee, suolo e sottosuolo, flora, fauna ed ecosistemi.
- Si ritiene non sufficiente la caratterizzazione degli habitat potenzialmente interferiti dal cantiere e si chiede di rivalutare i potenziali impatti con particolare riferimento alla qualità dell'ambiente idrico, le biocenosi acquatiche, le componenti ecosistemiche, la flora, la fauna con particolare riferimento alle cenosi riparie e agli habitat associati ed in contatto, estendendo l'analisi floristico-vegetazionale a tutto il versante interessato dalla pista di cantiere e dalla posa della condotta forzata.
- Si ritiene che l'impianto determini impatti notevoli sull'area, è quindi necessario integrare la documentazione depositata con approfondimenti faunistici, floristici ed ecosistemici e con le relative norme di protezione/gestione; inoltre è necessario presentare il computo degli esemplari arborei da abbattere.
- La presenza di ittiofauna nel rio Colombiera deve essere verificata e dimostrata mediante appositi campionamenti.

## Rumore e salute pubblica

- Appare sottostimato l'impatto che tale progetto può esercitare in fase di cantiere sulla sfera antropica ed in particolare sulle ricadute circa la fruibilità della Valle Argentera a scopo turistico.

## Mitigazioni, ripristini e compensazioni

La gestione della posa della condotta forzata interessa siti caratterizzati da ambienti ad alta fragilità e scarsa resilienza. La realizzazione del ripristino dello stato ambientale ante-operam può risultare di difficile realizzazione e ottenimento se non a fronte di particolari cautele e tecniche di recupero ambientale, da adottarsi su versanti scoscesi e molto fragili, dove la



copertura del cotico erboso è di difficile realizzazione e deve essere incentivata mediante l'adozione di interventi e tecniche ad hoc.

 Le misure compensative previste dalla normativa vigente (che si ricorda devono essere di carattere ambientale) non sono state inserite nei documenti depositati, pertanto il proponente dovrà formulare una proposta dettagliata di compensazioni ambientali, con relativa previsione di spesa.

### Monitoraggio

- Non è presente un piano di monitoraggio adeguato ad una corretta caratterizzazione del corso d'acqua.
- Lo Studio di Impatto Ambientale dovrà contenere l'analisi dell'evoluzione del sistema acquatico mediante la caratterizzazione ante-operam quali-quantitativa delle acque superficiali effettuate con apposite campagne di monitoraggio, come descritto nel D.P.G.R. 29 luglio 2003, n.10/R e come previsto dalla d.lgs. 152/1999 e s.m.i.
- Si dovrà pertanto effettuare un piano di monitoraggio ante operam nonché dettagliare quelli previsti per la fase di cantiere e di esercizio per un tempo non inferiore a tre anni. Il monitoraggio dovrà prevedere analisi relativamente alla composizione della comunità macrobentonica ed alla qualità della acque. Viste le caratteristiche dell'opera e il contesto ambientale, si chiede di prevedere il monitoraggio del corpo idrico su 3 stazioni:
  - ⇒ SA <u>a monte della presa</u> per determinare le condizioni di riferimento;
  - ⇒ **SB** per seguire l'incidenza del cambiamento del regime idraulico all'interno del tratto sotteso;
  - ⇒ SC <u>a valle della restituzione</u>, laddove le condizioni idrauliche dovrebbero di nuovo essere naturali.

Si chiede di georeferire le stazioni che saranno individuate.

## Qualità biologica delle acque

- Per quanto riguarda il tipo di monitoraggio biologico, per la valutazione della composizione della comunità macrobenthonica si invita a fare riferimento, per tutti i suoi aspetti applicativi, al metodo habitat-proporzionale illustrato nel "Notiziario dei Metodi Analitici di Marzo 2007" IRSA/CNR dal titolo: "Macroinvertebrati acquatici e Direttiva 2000/60/EC (W.F.D.").
- Al fine di definire una comunità di riferimento si chiede di realizzazione di un minimo di 3 campagne "ante-operam" sulle 3 stazioni da individuare.
- Il monitoraggio ante-operam dovrà essere seguito da un monitoraggio in corso d'opera, durante l'anno di realizzazione dell'opera, e di almeno 3 anni in fase post-operam, dopo l'entrata in funzione dell'impianto.
- Si chiede di concordare con *ARPA Piemonte Dipartimento di Torino* le modalità e le tempistiche di attuazione delle attività di monitoraggio e di consegna dei risultati delle attività.

## Natura fisica e chimica delle acque

- Si ritiene opportuno che i campionamenti chimico-fisici e microbiologici vengano effettuati negli stessi tre siti di campionamento da individuare per il biomonitoraggio e con la stessa tempistica dei campionamenti relativi allo studio della comunità macrobentonica. litici.

# Indice di Funzionalità Fluviale (IFF)

- Per caratterizzare l'insieme dell'asta fluviale interessata dal progetto dovrà essere realizzata un' analisi tramite l'Indice di Funzionalità Fluviale ante-operam.

### Ittiofauna

- Il piano di monitoraggio dell'ittiofauna dovrà essere concordato con l'ufficio competente della Provincia di TORINO e con Arpa Piemonte.



#### Ritenuto che:

- L'ambiente in cui si inserisce il progetto è rappresentato un contesto alpino scarsamente antropizzato di elevato pregio ambientale e paesaggistico.
- L'area, pur non essendo vincolata nello specifico, è ritenuta area di pregio, sia dalla pianificazione Regionale, sia da quella Provinciale.
- Tale area, posta ad quota media elevata (2000 1800 m), presenta una fragilità ecosistemica intrinseca connessa alle peculiari caratteristiche ambientali e alla scarsa resilienza ecosistemica.
- L'allegato 4 al PTC2 della Provincia classifica come "aree di repulsione" per l'installazione di nuovi impianti idroelettrici, le aree con bacino idrografico sotteso compreso tra i 5 e i 10 km² e le aree interessate da frane.
- L'impianto in progetto prevede lo spostamento a valle dell'attuale punto di restituzione delle acque del Rio Colombiera nel Torrente Ripa con potenziali impatti da valutare nel dettaglio.
- La restituzione viene prevista poco a monte di un ulteriore impianto esistente e di uno in progetto: debbono pertanto essere valutati gli effetti cumulativi degli impatti a livello del bacino del T. Ripa.
- L'opera di presa proposta risulta molto invasiva per la tipologia prescelta e per il contesto ambientale in cui si colloca.
- Il progetto si va ad inserire in un settore alpino caratterizzato da dissesto idrogeologico: in tal senso risulta carente per quanto concerne la valutazione degli aspetti geologici, geomorfologici e le indagini geotecniche. In particolar modo dovranno essere condotti approfondimenti nel tratto laddove la condotta forzata attraversa una frana classificata come attiva.
- Il progetto sia mancante di un adeguato inquadramento ecosistemico e vegetazionale dell'area interessata e che, in ogni caso, siano sottostimati gli impatti causati dal cantiere e dalle opere in progetto sugli ecosistemi, sulla fauna e sulla flora.
- Sia necessario effettuare un adeguato monitoraggio della qualità dell'ecosistema fluviale al fine di delineare una corretta caratterizzazione del corso d'acqua in fase ante-operam.
- Sia necessario predisporre un monitoraggio della qualità dell'ecosistema fluviale per la fase di cantiere e di esercizio al fine di valutare la coerenza del progetto con gli obbiettivi di qualità del Piano di Distretto del Bacino idrografico del Fiume Po.
- Sia necessario presentare, in un apposito elaborato, un piano delle compensazioni ambientali dettagliandone i costi, la disponibilità delle aree e le modalità di gestione. In particolare si suggerisce di orientare tali compensazioni, in linea con quanto stabilito dal PTC2 della Provincia di Torino, all'implementazione della vegetazione ripariale anche a valle del tratto fluviale interessato, effettuando una scelta delle specie vegetali in linea con le indicazioni dell'Autorità di Bacino del Fiume Po.
- La documentazione presentata per la fase di verifica non sia esaustiva in relazione alle problematiche riscontrate, non evidenziando tutti gli elementi di criticità (ambientali e progettuali) precedentemente richiamati .

visti i pareri pervenuti dai soggetti interessati

vista la l.r.40/1998 e smi

visto il D.Lgs. 152/2006 e smi

visto il RD 523/1904 e smi

visto il RD 1775/1933 e smi

visto il D. Lgs. 42/2004 e smi

vista la l.r. 52/2000 e smi

visto il DPGR 29 Luglio 2003, n.10/R

visto il DPGR 25 giugno 2007, n. 7/R

visto il DPGR 17 luglio 2007, n. 8/R





visti gli artt. 41 e 44 dello Statuto

Atteso che la competenza all'adozione del presente provvedimento spetta al Dirigente ai sensi dell'articolo 107 del T.U. delle leggi sull'ordinamento degli enti locali approvato con D.Lgs. n. 267 del 18/8/2000 e dell'art. 35 dello Statuto Provinciale.

### **DETERMINA**

- di assoggettare il progetto "Nuova centrale idroelettrica con derivazione ad acqua fluente nel bacino del Rio Colombiera", nel comune di Sauze di Cesana (TO), presentato da CHABERTON ENERGIE s.r.l. alla fase di Valutazione di Impatto Ambientale di cui all'art. 12 della l.r. 40 del 14/12/1998 e smi ai fini dell'organico approfondimento delle criticità relative ai quadri programmatico, progettuale ed ambientale emerse nel corso dell'istruttoria e dettagliate nel presente provvedimento.
- di stabilire che la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale ai sensi della lr 40/1998 e smi e di concessione di derivazione d'acqua ai sensi del DPGR 29/07/2003 n.10/R dovranno essere presentate contestualmente all'istanza di Autorizzazione Unica di cui all'art.12 del D.Lgs.387/2003, comprendendo quindi anche tutta la documentazione di cui al DM 10/09/2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili".

Copia della presente determinazione verrà inviata al proponente e ai soggetti interessati di cui all'articolo 9 della 1.r. 40/1998 e smi e depositata presso l'Ufficio di deposito progetti della Provincia.

Il presente provvedimento, non comportando spese, non assume rilevanza contabile.

Data: 27/08/2013

Il Dirigente del Servizio dott.ssa Paola Molina