

Determinazione del Dirigente del Servizio Valutazione Impatto Ambientale

N.24-9970/2011

OGGETTO: Impianto idroelettrico Pragelato

Proponente: Energie S.p.A.

Comuni: Pragelato e Usseaux

Procedura di Verifica ex art.10 l.r. n.40/1998 e s.m.i.

Assoggettamento alla fase di Valutazione di Impatto Ambientale

Il Dirigente del Servizio Valutazione Impatto Ambientale

Premesso che:

- in data 12/11/2010 il sig. Heinz P. Senoner, in qualità di legale rappresentante della ditta Energie S.p.A., con sede legale in Bolzano - via della Rena n. 20, ha presentato domanda di avvio della fase di Verifica della procedura di VIA, ai sensi dell'art. 4 della legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 e s.m.i. "*Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione*", relativamente al progetto di "Impianto idroelettrico Pragelato", localizzato nei comuni di Pragelato e Usseaux (TO), in quanto da esso deriva un'opera 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 30/12/2010 è stato pertanto pubblicato sull'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 30/12/2010 e su di esso non sono pervenute osservazioni.
- con nota prot. n. 100996-2011/LB6 e nota prot. n. 100992-2011/LB6 del 02/02/2011 sono stati invitati i soggetti interessati, individuati ai sensi dell'art.9 della l.r. n.40/1998 e s.m.i., a partecipare alla conferenza dei servizi che si è regolarmente tenuta il giorno 16/02/2011 presso la sede dell'Area Pianificazione Ambientale e Sviluppo Sostenibile in c.so Inghilterra 7 a Torino.

Rilevato che:

- Il progetto in esame consiste nella realizzazione di una nuova centrale idroelettrica ad acqua fluente con derivazione d'acqua dal torrente Chisone in località Soucheres Basses nel Comune di Pragelato e restituzione delle acque nel bacino di Pourrières (Comune di Usseaux), nei pressi dello sbarramento e dell'opera di presa dell'impianto di Fenestrelle di proprietà della società Energie S.p.A..

- Le caratteristiche del bacino idrografico sotteso sono:
 - Bacino sotteso 95 km²
 - Lunghezza alveo sotteso circa 3.700 m

- I dati caratteristici dell'impianto del progetto sono:
 - Portata massima derivata: 6.000 l/s
 - Portata media derivata: 1.350 l/s
 - DMV 259 l/s
 - Salto: 69,60 m
 - Potenza nominale 922 kW
 - Producibilità media annua: 6,21 GWh/anno

- L'impianto in progetto è caratterizzato dalle seguenti opere:

- Opera di presa

Il manufatto di derivazione dal T. Chisone sarà posizionato in Comune di Pragelato, poco a valle dell'abitato di Soucheres Basses, lungo l'alveo del T. Chisone.

La traversa di sbarramento, di tipo a soglia fissa, avrà una larghezza complessiva di 11,00 m pari a quella dell'alveo inciso, un'altezza di 1,50 m sulla quota di fondo alveo attuale; essa sarà immersata nella sponda sinistra dell'alveo e sul fondo tramite setti di calcestruzzo fondati su micropali.

L'opera di presa vera e propria sarà realizzata in sponda destra in posizione arretrata rispetto alla linea di sponda dell'alveo inciso, al fine di evitare l'interferenza con il filone centrale della corrente di piena.

L'opera sarà costituita dai seguenti elementi: un canale sghiaiatore di larghezza pari a 1,50 m e lunghezza di circa 15,0 m regolato da una paratoia sghiaiatrice di tipo piano; un manufatto di presa protetto da una griglia a barre verticali per l'intercettazione del materiale flottante; un canale dissabbiatore a due canne, leggermente divergente rispetto alla linea di sponda, di dimensioni complessive in pianta pari a 7,5x29,0 m; una vasca di alimentazione della condotta di derivazione, posta all'estremità di valle del canale dissabbiatore, di forma trapezia e di dimensioni massime in pianta pari a 7,5x10,0 m.

Lungo la sponda sinistra del canale sghiaiatore, sarà realizzata la scala di risalita dell'ittiofauna, formata da una serie di bacini separati da setti discontinui in c.a.; tale manufatto, visti i valori delle portate in gioco, sarà dimensionato per il rilascio dell'intero DMV di base. La sua lunghezza complessiva sarà pari a 18,6 m.

A monte e a valle della scala di risalita, sarà realizzato un rivestimento del fondo in massi ciclopici.

Il rilascio della quota parte di modulazione del DMV, sarà rilasciato tramite la paratoia sghiaiatrice.

Per la stabilizzazione della sponda destra, a monte dell'opera di presa, sarà realizzata una difesa spondale in massi di cava della lunghezza di circa 68,0 m e dell'altezza media di 3,8 m.

- Condotta forzata

La condotta forzata sarà realizzata in acciaio saldato con un diametro di 2.200 mm, avrà una lunghezza di circa 3.255 m e sarà posata completamente al di sotto del piano campagna.

Il tracciato della condotta si svilupperà per un primo tratto, della lunghezza approssimativa di 1.419 m, a tergo della sponda destra del T. Chisone e, per la restante parte (1.800 m), lungo la sponda sinistra, sulla quale, in prossimità dello sbarramento del bacino di Pourrières, sarà posizionata la centrale di produzione.

Dall'opera di presa fino a circa la metà del percorso, in corrispondenza dell'attraversamento, la condotta sarà posata in parallelismo ad una strada forestale esistente, la quale sarà utilizzata per le attività di cantiere e il montaggio della stessa tubazione. A valle dell'attraversamento descritto, la condotta forzata sarà caratterizzata da una livelletta maggiormente acclive, per seguire l'andamento

del versante fino alla parte dell'abitato di Fraise presente in destra idrografica; quindi, il tracciato seguirà una strada sterrata esistente, procedendo tra l'abitato e la sponda del corso d'acqua.

A valle del ponte stradale esistente si prevede l'attraversamento in subalveo del T. Chisone; lungo tale attraversamento la tubazione sarà posata all'interno di un bauletto in c.a. della lunghezza di 55,0 m.

Per l'attraversamento di località Fraise, il tracciato della condotta seguirà la strada asfaltata presente a tergo delle opere di difesa e arginatura fino a valle del campeggio esistente; da lì con una leggera svolta a destra, la tubazione imbrocherà la strada comunale sterrata che si sviluppa lungo l'alveo del T. Chisone fino all'incile del bacino di Pourrières.

- Centrale di produzione

La centrale di produzione sarà ubicata all'aperto, in fregio alla sponda sinistra del bacino artificiale di Pourrières, in prossimità dello sbarramento e immediatamente a monte dello sfioratore di superficie, e presenterà dimensioni in pianta pari a 26,0 x 11,6 m.

L'edificio sarà ricavato in corrispondenza del fabbricato esistente in prossimità del bacino, già di proprietà della società Energie S.p.A.; l'edificio sarà caratterizzato da un'impronta planimetrica più grande di quello esistente: l'ampliamento è previsto nell'attuale cortile del fabbricato esistente.

All'interno dell'edificio, sviluppato su due piani, troveranno posto nel piano interrato (1387,6 m s.l.m.) la sala macchine, ospitante tre gruppi di produzione tipo "Francis", alimentati dal collettore di distribuzione delle portate, le relative valvole di gruppo e le centraline oleodinamiche.

- Canale di scarico

Al di sotto della sala macchine della centrale, sarà ricavato il canale di scarico il quale sarà caratterizzato da un funzionamento in pressione per qualunque condizione di portata o di livello all'interno del bacino.

Il canale sarà realizzato con un manufatto scatolare in c.a. di sezione rettangolare di dimensioni $b \times h = 3,0 \times 1,5$ m, per il tratto al di sotto della centrale, e di altezza pari a 2,0 m per il tratto al di sbocco lungo la sponda.

- Sono state valutate dal proponente le seguenti soluzioni alternative mantenendo invariato il punto di presa e modificando il tracciato a partire dall'attraversamento dell'abitato di Fraise verso valle:
 1. È stata considerata la possibilità di aggirare verso monte l'abitato in destra idrografica ma tale opzione, oltre a presentare un'altimetria più sfavorevole dal punto di vista delle profondità di scavo, prevede l'attraversamento di una frana quiescente e il passaggio al piede di una frana attiva presente a monte dell'abitato.
 2. Si è ipotizzato l'attraversamento dell'abitato di Fraise in destra idrografica, lungo un tracciato simile a quello descritto per la soluzione di progetto, e di proseguire lungo la sponda destra. Quest'ultima opzione è stata però scartata a fronte delle considerazioni geomorfologiche evolutive del corso d'acqua e del versante, anch'esso interessato da una frana attiva.

Considerato che:

- nel corso dell'istruttoria sono pervenute le seguenti note:
 - nota prot. 0000521 del 15/02/2011 dell'ATO 3;
 - nota prot. 0398 del 15/02/2011 del Comune di Usseaux
 - nota prot. 1045 del 15/02/2011 del Comune di Prigelato
 - nota prot. 3215/DB10.10 del 16/02/2011 del Settore Pianificazione e Gestione delle Aree Naturali Protette della Regione Piemonte
 - nota prot. 0191701 del 07/02/2011 dell'ENEL
 - nota prot. 12540 DB14/00g del 10/02/2011 del Servizio Sismico della Regione Piemonte

- nota prot. 16274/14.06 del 2/03/2011 del Settore Decentrato OO.PP. e Difesa Assetto Idrogeologico di Torino della Regione Piemonte
- 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:
 - D. Lgs.42/2004 - Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio secondo le disposizioni dell'art. 142 - lettera c) "fascia di tutela di 150 m dai corsi d'acqua"
 - Dal punto di vista della pianificazione urbanistica i Comuni di Pragelato e di Usseaux si avvalgono delle prescrizioni dei rispettivi Piani Regolatori Generali Comunali. Il PRGC del Comune di Pragelato, approvato con D.G.R. n. 42-24667 del 25/05/1998, non risulta al momento adeguato al Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino, le cui prescrizioni risultano cogenti. Lo strumento urbanistico individua le aree interessate dalle opere in progetto come "Aas: Aree agricole di interesse sportivo" (art. 20b). Il PRGC del Comune di Usseaux, approvato con D.G.R. n. 7 - 26604 del 08.02.1999, non risulta al momento ancora adeguato al Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino. Le aree interessate dalle opere in progetto sono classificate come: "Fascia di rispetto a protezione dei corsi d'acqua", "Area agricola", "Area per spazi pubblici a parco per il gioco e lo sport", "Area per parcheggi pubblici", "Strade e Fascia di rispetto stradale", "Area per attrezzature sportive e per il tempo libero", "Piste da fondo".
 - Occorre, inoltre, inquadrare l'area oggetto di studio secondo quanto concerne la carta di sintesi della pericolosità geomorfologica.
 - Dal punto di vista **amministrativo e procedurale**
 - Occorre verificare la sussistenza nei mappali interferiti del Vincolo per scopi idrogeologici secondo i disposti del Regio Decreto 30 dicembre 1923, n. 3267 e della L.R. 45/89.
 - Nell'eventuale prosieguo dell'istruttoria dovrà essere preso in considerazione quanto indicato nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale con particolare riferimento alle disposizioni in materia di assetto naturalistico e paesistico.
 - Dal punto di vista **progettuale**:
 - Al fine di rendere maggiormente leggibile l'inserimento del progetto nell'ambito di area vasta andrà prodotto un elaborato cartografico di sintesi, redatto su base cartografica tecnica regionale (scala 1/5.000), nella quale sia contemporaneamente indicata all'interno dell'area vasta, rispetto alle infrastrutture (idrauliche, idroelettriche e del servizio idrico integrato) esistenti, o in fase di realizzazione, la localizzazione puntuale di tutte le opere in progetto, nonché dei punti di campionamento ambientale utilizzati e delle previste stazioni di monitoraggio. Si richiede nello specifico che per le opere di difesa s.l. sia condotto un rilievo a partire da quanto già contenuto nel Catasto Opere di Difesa-SICOD, aggiornato al giugno 2009, (dati consultabili e scaricabili dai siti <http://www.regione.piemonte.it/disuw/main.php> e <http://www.sistemapiemonte.it/sicod/index.shtml>).
 - L'analisi delle alternative progettuali evidenzia che le soluzioni proposte riguardano solo il tracciato della condotta e non prendono in considerazione soluzioni alternative finalizzate a realizzare un minor impatto sull'alveo del T. Chisone, quali uno spostamento dell'opera di presa. Quest'ultima risulta notevolmente impattante per sviluppo longitudinale e per altezza prevista nonché per la realizzazione di opere accessorie quali platee e difese spondali.
 - Il tracciato della condotta forzata interessa terreni privati che sarebbero oggetto di esproprio, dovrà pertanto essere presentato un piano particellare nel quale sia indicato la proprietà dei terreni ed eventuali usi civici .
 - La progettazione della traversa sarà da rivedere con impiego di tipologie di opere di presa meno impattanti sia dal punto di vista paesaggistico che dal punto di vista ambientale quali le prese a

trappola. Saranno inoltre da considerare con attenzione le proposte di mitigazione e di compensazione volte sia a preservare la flora presente sia a ripristinare la funzionalità degli habitat interferiti, con particolare attenzione al lariceto di greto e al saliceto ripario.

- La documentazione depositata risulta carente per quanto concerne la descrizione della fase di cantiere, in dettaglio la realizzazione delle opere presuppone interventi cantieristici complessi che dovranno essere meglio dettagliati in sede di progetto definitivo. Inoltre, su opportuna base cartografica, sarà necessario localizzare le aree di cantiere e quelle di deposito dei materiali e degli inerti. Il cronoprogramma dei lavori dovrà mettere in relazione temporale le azioni di cantiere con gli impatti sulle specie faunistiche censite, molte delle quali protette, in particolar modo con l'avifauna e l'ittiofauna.
 - L'opera in oggetto potrebbe essere interessata da elettrodotti preesistenti aerei e sotterranei. Sarà necessario inquadrare l'area anche in relazione a tali interferenze al fine di rispettare quanto previsto dal D.M. 21.3.88 n. 499 e s.m.i. nonché dalle norme CEI 11-17 fasc. 558. Inoltre si ritiene utile richiamare l'attenzione su quanto stabilito dal D. lgs. n. 81 del 09 aprile 2008 e s.m.i. che regola la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro (Lavori in prossimità di parti attive).
 - Dovrà essere dettagliato a livello progettuale e cartografico l'elettrodotto di connessione alla rete elettrica specificandone tipologia, tracciato e relative interferenze con i diversi comparti ambientali interferiti.
- dal punto di vista **ambientale**:

Acque superficiali

- La documentazione per quanto concerne il rilascio della concessione andrà integrata nel progetto definitivo con tutto quanto previsto dal regolamento regionale n. 10R/2003.
- Dovranno essere dettagliate le caratteristiche tecniche e la localizzazione degli strumenti di misura e registrazione delle portate e dei volumi prelevati (portata derivata o restituita), le modalità di installazione e trasmissione delle informazioni raccolte.
- La ricostruzione idrologica delle portate naturali presentata tende a sovrastimare le portate nei mesi centrali, da maggio a luglio, rispetto a quanto riscontrato applicando i metodi di regionalizzazione e di analogia con la sezione del PTA di Prigelato (cod. 1503-2 Chivasso). Ciò determina il rischio di sovrastima delle potenzialità produttive e della resa economica dell'impianto: sulla base della stima presentata dal proponente l'impianto potrebbe turbinare la massima portata di 6000 l/s indicativamente per una ventina di giorni l'anno, mentre secondo una ricostruzione più attendibile tale possibilità si ridurrebbe ad un numero decisamente più limitato di giorni all'anno.
- In ogni caso la curva delle portate rilasciate, benché calcolata tenendo conto di rilascio modulato al 10%, mostra un deciso appiattimento delle portate in particolare nei mesi da aprile a settembre.
- Nel tratto sotteso dell'intervento in oggetto risultano localizzati impianti di depurazione (fossa Imhoff che raccoglie il collettamento della frazione di Soucheres Basses e depuratore in cui sono collettati gli scarichi della frazione Fraisse) rispetto ai quali dovrà essere garantita la salvaguardia della qualità preesistente delle acque del corso d'acqua con eventuale spostamento degli scarichi a monte o a valle della zona interessata dall'intervento a carico del proponente. Dovranno essere valutati gli impatti e le eventuali azioni di mitigazione, stimare il rapporto di diluizione dello scarico nel corpo ricettore, in particolare nei periodi di magra del torrente e nel periodo di massimo afflusso turistico della frazione servita dal depuratore in fase di esercizio della derivazione idroelettrica proposta. I progetti di mitigazione, relativi all'implementazione della capacità depurativa degli impianti di depurazione sottesi dall'impianto idroelettrico ovvero a monte dell'opera di presa, dovranno essere inoltre concordati e approvati dall'Ente Gestore dell'impianto di depurazione delle acque reflue e l'attivazione della derivazione idroelettrica in

- progetto dovrà essere successiva al collaudo dell'implementazione dell'impianto di depurazione.
- Nello studio saranno da prendere in considerazione alternative progettuali maggiormente cautelative dell'ecosistema interferito in merito a portate rilasciate, portate prelevate, compatibilità del prelievo con il raggiungimento degli obiettivi di qualità del corpo idrico, diametro della condotta e tipologie di scavo.
 - Al fine di una definizione esaustiva del quadro ambientale in cui potrebbe essere collocata l'opera dovrà essere effettuato un idoneo piano di monitoraggio ante-operam così come previsto dal Regolamento regionale n.10R/2003. Le stazioni dovranno essere pertanto localizzate una a monte dell'opera di presa e una a valle della stessa nel tratto sotteso, comunque a valle degli scarichi esistenti. In considerazione della fluttuazione dei residenti nei concentrici posti a monte dell'area in esame, almeno una campagna dovrà essere effettuata nel periodo di maggior carico antropico.
 - 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.)". A seguito dell'applicazione della suddetta metodica di campionamento si dovrà comunque procedere al calcolo dell'I.B.E. con i taxa raccolti nei singoli habitat al fine di poter confrontare i nuovi dati con quelli raccolti durante la caratterizzazione già realizzata.
 - Dovranno essere effettuati campionamenti chimico-fisici e microbiologici negli stessi siti di campionamento individuati per il biomonitoraggio e con la stessa tempistica dei campionamenti relativi allo studio della comunità macrobenthonica.
 - Per caratterizzare l'insieme dell'asta fluviale interessata dal progetto dovrà essere inoltre realizzata un'analisi tramite l'Indice di Funzionalità Fluviale rilevato secondo la metodica ufficiale.
 - Dovrà essere infine effettuato un monitoraggio dell'ittiofauna concordato con l'ufficio competente della Provincia di Torino e con Arpa Piemonte.
 - Al termine di ciascun campagna, dovrà essere inviato ad ARPA Piemonte, anche anticipando all'indirizzo di posta elettronica, l'esito delle analisi, con una prima elaborazione e l'individuazione di eventuali dati anomali. Con cadenza annuale, al massimo entro il mese di dicembre, dovrà essere consegnato, unitamente all'analisi della comunità macrobenthonica, un resoconto dei risultati analitici.
 - Le date previste per le singole campagne di rilievo dovranno essere comunicate ad ARPA Piemonte, via fax e/o posta elettronica una settimana prima dello svolgimento delle stesse. Il risultato di ciascun rilievo dovrà essere inviato, entro un mese dalla chiusura dell'attività in campo in formato elettronico (posta elettronica) e integrato nella relazione annuale insieme agli altri monitoraggi.
 - Nello studio di Impatto Ambientale dovrà essere proposto un adeguato piano di monitoraggio post-operam (durante l'anno di realizzazione dell'opera, e di almeno 3 anni in fase post-operam) il quale deve prevedere anche l'installazione di misuratori delle portate derivate e delle portate rilasciate. Il monitoraggio post operam dovrebbe essere previsto nelle stesse stazioni e con le stesse modalità ante operam.
 - Si fa presente che i risultati del monitoraggio, essendo questo destinato a monitorare l'impatto dell'opera in esercizio e della variazione del regime idraulico sulle comunità macrobentoniche, non dovrebbero essere consegnati esclusivamente sotto la forma di classe di qualità seguendo la classificazione prevista dalla metodica IBE ottenuto dalla stima dell'abbondanza dei vari taxa, ma dovrebbero anche contenere le considerazioni sui popolamenti ritrovati nei singoli habitat e loro eventuali variazioni dovute all'influenza dell'opera.

- Al fine del monitoraggio dell'opera si ritiene che la valutazione dell'IFF dovrebbe essere prevista anche dopo la fine del cantiere e in coincidenza dell'ultimo anno di campionamento del macrobenthos.
- Il piano dovrebbe infine prevedere un monitoraggio dell'ittiofauna con cadenza annuale, durante il periodo ritenuto più idoneo a tale monitoraggio.
- Dovranno essere approfonditi per quanto concerne la morfologia fluviale quali saranno gli effetti indotti dalla riduzione delle portate, questo in considerazione della presenza di barre fluviali ed in alcuni tratti di pluricursialità dell'alveo.
- Dovranno essere predisposte in opportune sezioni dell'alveo stime, ad impianto funzionante, della riduzione dell'altezza dell'acqua, della velocità, dell'area bagnata e del perimetro bagnato.
- Dovranno essere effettuate nell'anno idrologico misure di portate in corrispondenza della prevista sezione di restituzione al fine di valutare nelle diverse condizioni idrologiche, in base alle portate in arrivo registrate, l'apporto dei rii laterali ed eventuali fenomeni di infiltrazione in subalveo. In particolare per quest'ultimo aspetto le valutazioni andrebbero approfondite per portate in alveo prossime a quelle che si intendono rilasciare.

Acque sotterranee

- Per quanto concerne le acque sotterranee, dovrà essere prodotto un adeguato studio dei possibili rischi d'alterazione del regime idrogeologico delle risorse idriche utilizzabili a scopo idropotabile nell'area. A tale scopo dovrà essere individuata nel dettaglio la consistenza attuale di dette risorse (presenza e profondità della falda, emergenze idriche, ecc.) che costituisca il quadro di riferimento condiviso rispetto a possibili alterazioni.
- Andranno inoltre reperite informazioni sull'assetto idrogeologico nell'area d'intervento, quali, ai fini della corretta valutazione delle potenziali interferenze con l'impianto.

Ecosistemi, fauna e flora

- Il tratto in piano interessato dall'opera in progetto resta, di fatto, l'unico lungo tutto il torrente a presentare un elevato livello di naturalità e a consentire la possibilità di una certa espansione del corso d'acqua, impedita nei tratti a monte e a valle della porzione montana del torrente dall'acclività dei versanti.
- In particolare nel tratto immediatamente a valle della presa, in cui è previsto il passaggio della condotta forzata interrata di diametro 2200mm, è presente una delle ultime porzioni ancora integre di saliceto arbustivo/misto arboreo di greto, che verrebbe inevitabilmente compromesso dalla costruzione dell'opera. La zona in riva destra vede inoltre la presenza di rii laterali che scorrono in ambienti boschivi, ombreggiati, con specie alpine di pregio. La situazione è documentata dalla carta della naturalità della vegetazione allegata allo studio ENEA "Verifica della compatibilità ambientale di infrastrutture lungo i corsi d'acqua" (2009), che fotografa la situazione all'anno 2007 in cui per entrambe le sponde, nel primo tratto sotteso, si raggiunge il livello 1 (elevato).
- La significativa riduzione della portata idrica, tale da ridurre la portata del torrente ad un quantitativo pari al D.M.V., fa ipotizzare significative ripercussioni sulla struttura dell'ecosistema acquatico, in particolare per quanto riguarda la composizione e la densità delle comunità ittiche e macrobentoniche.
- Dal punto di vista ambientale, la check list prodotta sulla componente flora denota un'ottima biodiversità con importante presenza di specie vegetali erbacee protette ai sensi della LR 32/89. Per tali specie è fatto espresso divieto di asportazione e danneggiamento, situazioni ovviamente incompatibili con uno scavo di volumetria pari a 10.000 mc di inerti stimati. Per quanto attiene il sacrificio di vegetazione arborea manca una quantificazione degli abbattimenti previsti ed inoltre non sono contemplate espresse compensazioni, che nel contesto analizzato sarebbero da considerare con estrema accuratezza al fine di ripristinare le condizioni vegetazionali ante-operam. Andrà pertanto prodotto un dettagliato censimento delle piante da abbattere contenente numero, diametro e specie degli esemplari, predisponendo adeguate compensazioni così come

previste dalla vigente normativa, consistenti in rimboschimenti o in riqualificazioni forestali anche in aree differenti da quelle di intervento.

- Nello studio saranno da indagare altresì le componenti faunistiche interferite, sia per quanto attiene la fauna terrestre e l'ornitofauna, sia per quanto attiene in particolare l'ittiofauna come specificato nel paragrafo del monitoraggio.

Suolo e sottosuolo

- Si ritiene opportuno che il quadro conoscitivo dell'area e del suo intorno venga approfondito, in particolare per quanto riguarda i processi associati alla dinamica fluvio-torrentizia del T. Chisone e delle incisioni laterali, (al cui sbocco nel fondovalle principale si rileva la presenza di conoidi alluvionali e misti di valanga), intercettate in destra idrografia dalla prima parte del tracciato della condotta.
- Al proposito si segnalano le seguenti fonti documentali:
 - dati relativi agli eventi alluvionali di giugno e ottobre 2000, maggio 2008, (rapporti d'evento, pubblicazioni monografiche, servizi webgis su processi, effetti e danni, consultabili agli indirizzi: <http://www.arpa.piemonte.it/index.php?module=ContentExpress&func=display&btile=CE&mid=&ceid=490> e http://webgis.arpa.piemonte.it/elenco_servizi/index.html);
 - Dati storici sui dissesti relativi ai territori comunali di Pragelato e Usseaux, disponibili all'indirizzo <http://webgis.arpa.piemonte.it/bdgc/index.php>;
 - Per quanto riguarda gli elementi morfologici e le valutazioni di pericolosità nell'area di interesse si segnalano anche i dati disponibili sul sito web regionale Difesa del Suolo - Servizio DISUW - <http://www.regione.piemonte.it/disuw/main.php> ed il nuovo portale realizzato da Arpa Piemonte nell'ambito del progetto Interreg Risknat, all'indirizzo <http://webgis.arpa.piemonte.it/flxview/Arpa/index.aspx>.
 - Si suggerisce inoltre di contattare gli uffici tecnici dei due comuni per verificare l'eventuale disponibilità di studi e cartografie tematiche prodotte a supporto dei progetti di variante di adeguamento al PAI dei PRGC, attualmente in itinere.
- La documentazione di progetto andrà pertanto opportunamente integrata, predisponendo una cartografia geologico-morfologica di dettaglio, corredata da sezioni trasversali rappresentative, atta ad illustrare le caratteristiche dell'area di intervento e dell'intorno significativo.
- Al proposito si evidenzia che la base topografica utilizzata – CTR 1/10.000 ingrandita alla scala 1/5.000 – non riporta le marcate modificazioni morfologiche conseguenti agli eventi del 2000 e del 2008, risultando pertanto inadeguata alla rappresentazione dello stato dei luoghi e delle variazioni associate all'intervento in progetto, per cui si suggerisce di utilizzare uno specifico rilievo topografico.
- Per quanto riguarda il sottosuolo si rileva l'opportunità che il quadro geologico e litostratigrafico proposto sia integrato attraverso una ricognizione dei dati utili a definire il modello geologico e geotecnico dell'area d'intervento, (con eventuale ricorso a specifiche indagini in sito e prove di laboratorio), con particolare riferimento al sito della centrale. Andranno caratterizzati anche i terreni oggetto degli scavi più significativi in termini di profondità e volumi per la posa della condotta, come pure delle zone di imposta della traversa e delle connesse opere di derivazione, al fine di valutare l'adeguatezza delle scelte progettuali effettuate.
- Si richiama pertanto la consultazione della Banca Dati Geotecnica di Arpa Piemonte all'indirizzo http://marcopolo.arpa.piemonte.it/website/geo_dissesto/w_arpa_ib_geotecnica/viewer.htm. In particolare si segnalano le indagini geognostiche condotte per il PEC in loc. Pourrieres, in zona Re3 del PRGC del Comune di Usseaux, (1 sondaggio spinto alla profondità di -20 m dal p.c. ed attrezzato con piezometro, n. 4 prove SPT; n. 2 pozzetti esplorativi spinti alla profondità

- massima di -4,0 metri dal p.c., analisi granulometriche su 2 campioni prelevati dai pozzetti e su 4 campioni prelevati nel corso del sondaggio a profondità comprese tra -3m e -12m).
- In merito agli aspetti di classificazione e modellazione sismica, si richiama che dal 1° luglio 2009 il Decreto Ministeriale 14.1.2008 “Norme tecniche per le costruzioni”, con relative istruzioni applicative emanate con la Circolare Ministeriale n. 617 del 2 febbraio 2009, rappresenta il riferimento sia nella fase di scelta dei criteri di progettazione e di dimensionamento delle opere, sia nelle successive fasi di verifica delle stesse. La pericolosità sismica di base e l’azione sismica di progetto al sito andranno pertanto determinate secondo le indicazioni di cui al cap. 3.2 del citato DM.
 - Per quanto concerne gli inerti derivanti dalle operazioni di scavo si richiede di fornire indicazioni sulle volumetrie (in sito e a mucchio) sulle modalità di deposito temporaneo o definitivo e sullo smaltimento. Per quanto concerne quest’ultimo aspetto, occorrerà valutare la fattibilità o meno del recupero del materiale originato dallo scavo e/o dagli sbancamenti, preferendo in ogni caso se fattibile dal punto di vista normativo il riutilizzo al conferimento in discarica.
 - Studio del/i sito/i di deponia dal punto di vista geologico idrogeologico morfologico litotecnico e della stabilità dei cumuli.
 - Dovrà infine essere effettuata una valutazione dal punto di vista idrogeologico e morfologico dei siti di cantiere e delle opere accessorie “piste, accessi, piazzali ecc...”.

Paesaggio

- Le modifiche del paesaggio riguardano soprattutto le interferenze con le aree boscate per la realizzazione delle piste di cantiere e per la posa della condotta interrata. È ipotizzabile inoltre un mutamento paesaggistico a danno dell’alveo e della fascia ripariale.
- Essendo l’area in progetto compresa nella “fascia di tutela di 150 m dai corsi d’acqua” ai sensi del D. Lgs.42/2004 dovrà essere redatta la relazione paesaggistica secondo quanto previsto dal D.P.C.M. 12/12/2005.

Rumore

- La valutazione previsionale dell’impatto acustico relativa all’opera in progetto è stata redatta secondo i criteri regionali per la redazione della documentazione di impatto acustico da un tecnico competente in acustica ambientale.
- In via generale non si ravvisano particolari criticità in merito alla componente rumore per quanto attiene la realizzazione dell’opera nel contesto in cui verrà inserita.

Ritenuto che:

- Il T. Chisone, nel tratto a valle dell’impianto in progetto, è già notevolmente alterato nel regime dei deflussi dalla presenza del bacino di Pourrières nonché da una serie di derivazioni a cascata che modificano in modo significativo e irreversibile l’idrologia dell’ecosistema fluviale.
- Nel tratto interessato dalla derivazione, la qualità delle acque del torrente è attualmente garantita dalla sufficiente quantità di acqua che consente una discreta capacità di autodepurazione, così come testimoniato dai valori di ossigeno disciolto, sempre alti, e dall’indice SACA che raggiunge il valore “buono” negli anni 2004-2007, con una flessione a “sufficiente” nell’anno 2008 nella stazione regionale di Souchères Basses.
- Il previsto sfruttamento della risorsa idrica pari a circa il 70% delle portate disponibili, con punte di portata massima richiesta in concessione di 6000 l/s, connesso ad una riduzione prevedibile dell’Indice di Funzionalità Fluviale, rende problematico il raggiungimento degli obiettivi fissati dal piano di tutela delle acque.
- Risultano da approfondire le interferenze con la dinamica fluviale e i processi evolutivi del T. Chisone.

- L'opera contempla interventi di rilevante entità cantieristica ed ingente sfruttamento della risorsa idrica in un ambito di pregio naturalistico caratterizzato da pressioni antropiche e modesta resilienza degli ecosistemi, comportando pertanto ricadute ambientali significative. In particolare il tratto sotteso risulta molto rilevante, pari a oltre 3 km, con scavi imponenti relativi all'interramento di una condotta di 2.2 m di diametro.
- Risulta necessaria, al fine di una corretta valutazione dei possibili impatti, una caratterizzazione ecosistemica del corso d'acqua basata su uno specifico piano di monitoraggio come sopra riportato. Si fa presente che secondo il PTA l'autorità concedente non può rilasciare concessioni che contrastino con gli obiettivi di qualità fissati dal Piano stesso.
- La documentazione presentata per la fase di verifica non risulta esaustiva in relazione alle problematiche riscontrate, non evidenziando tutti gli elementi di criticità (ambientali e progettuali) precedentemente richiamati.
- per le motivazioni sopra espresse, l'intervento in progetto debba essere assoggettato alla fase di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 12 della l.r. n.40 del 14/12/1998 e s.m.i.
- Il progetto redatto in conformità a quanto dettato dall'allegato D della l.r. n.40 del 14/12/1998 e s.m.i, dovrà essere specificatamente orientato a sviluppare le problematiche evidenziate nel presente provvedimento e precedentemente descritte.

Visti i pareri pervenuti dai soggetti interessati;

- visti i pareri pervenuti dai soggetti interessati;
- vista la L.R. n. 40 del 14 dicembre 1998 e s.m.i.
- visto il Regio Decreto 30 dicembre 1923, n. 3267;
- vista la L.R. n. 45 del 9 agosto del 1989;
- vista la L.R. n. 52 del 25 ottobre del 2000;
- visto il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 29 Luglio 2003, n.10/R;
- visto il Regolamento Regionale 17 luglio 2007, n. 8/R;
- visto il Regolamento Regionale 25 giugno 2007, n. 7/R;
- vista la D.G.P. n. 746-151363/2000 del 18 luglio 2000;
- vista la L. n. 447 del 26 ottobre del 2005;
- vista la D.G.R. n. 9-11616 del 2 febbraio 2004;
- visto il D. lgs. 42/2004 e s.m.i.;
- visto il D. lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- visto il Regio Decreto 11 dicembre 1933 n. 1775 e s.m.i.;
- visti gli art. 41 e 44 dello Statuto:

- visti gli art. 41 e 44 dello Statuto.

Atteso che la competenza all'adozione del presente provvedimento spetta al Dirigente, ai sensi dell'articolo 107 del Testo Unico delle leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali, approvato con D.Lgs. 18/08/2000 n. 267, e dell'articolo 35 dello Statuto provinciale;

DETERMINA

per le motivazioni espresse nella premessa, che si intendono interamente richiamate nel presente dispositivo:

- di assoggettare, il progetto " Impianto idroelettrico Prigelato", localizzato nei comuni di Prigelato e Usseaux, proposto dalla ditta Energie S.p.A. con sede legale in via della Rena, 20 - Bolzano, alla fase di Valutazione di Impatto Ambientale di cui all'art. 12 della l.r. n.40 del 14/12/1998 e s.m.i., al fine di sviluppare le problematiche e gli elementi di criticità (ambientali e progettuali) evidenziati nel presente provvedimento.

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

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

Data: 21.03.2011

La Dirigente del Servizio
dott.ssa Paola Molina