

PROVINCIA DI TORINO

Determinazione del Dirigente del Servizio Valutazione Impatto Ambientale

N. 8-24354/2008

OGGETTO: Istruttoria interdisciplinare della **fase di verifica** ai sensi dell'art. 10 L.R. 40/98 e smi e dell'art. 32 D.Lgs. n. 152/2006, relativa al progetto "Pozzi Fenestrelle uso energetico".
Comuni: Fenestrelle e Roure.
Proponente: ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.
Procedura di Verifica ex art.10 l.r. n.40/1998 e s.m.i.
Esclusione dalla fase di Valutazione di Impatto Ambientale

Il Dirigente del Servizio Valutazione Impatto Ambientale

Premesso che:

- in data 23/01/2008 l'ing. Francesco Carcioffo, in qualità di legale rappresentante della società ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE, con sede legale in via Vigone 42 - Pinerolo, 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 in oggetto, localizzato nei comuni di Fenestrelle e Roure, 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 14/02/08 è stato pertanto pubblicato sul B.U.R. 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.
- Con nota prot. n. 0134956 del 25/02/08 sono stati invitati i soggetti interessati, individuati ai sensi dell'art.9 della l.r. n.40/1998 e smi, a fornire pareri ed eventuali osservazioni utili ai fini dell'istruttoria;
- Il progetto è rimasto a disposizione per la consultazione da parte del pubblico per 30 giorni e su di esso non sono pervenute osservazioni.

Rilevato che:

- L'intervento in oggetto riguarda la connessione dei due pozzi idropotabili denominati "Carlo Alberto" e "Chambons" siti in comune di Fenestrelle con la centralina idroelettrica sita in comune di Roure, località Balma, per lo sfruttamento anche idroelettrico delle portate emunte a fini idropotabili.
- Le opere descritte nei paragrafi successivi risultano tutte già realizzate e funzionanti e realizzate a seguito del rilascio delle necessarie autorizzazioni per i vincoli pubblicitici che gravano sulle aree interessate.
- Il prelievo idropotabile è stato autorizzato con concessione preferenziale, dal Servizio Gestione Risorse Idriche della Provincia di Torino, per prelievi di portata massima rispettivamente di 50 l/sec e 60 l/sec e portate medie di 40 e 50 l/sec .
- Non risulta invece autorizzato l'uso delle portate derivate dai pozzi a fini idroelettrici effettuato dal proponente dall'aprile 2006.
- In data settembre 2006, il proponente ha richiesto al Servizio Gestione Risorse Idriche l'autorizzazione in sanatoria all'uso anche idroelettrico delle portate derivate dai pozzi.
- Con Determinazione Dirigenziale n. 82158692/ 2007 la Provincia di Torino ha concesso l'autorizzazione alla "continuazione provvisoria" della derivazione d'acqua sotterranea a fini idroelettrici, subordinando la stessa all'ottemperanza di alcune prescrizioni, fra le quali figura

l'espletamento della fase di "Verifica di Impatto Ambientale", necessaria in quanto, per la potenza prodotta, la centrale rientra nella categoria di opere di cui al n. 41 dell'allegato B2 della L.R. 40/1998.

- Le caratteristiche tecniche dei due pozzi sono:
 - Pozzo "Carlo Alberto" in Comune di Fenestrelle, foglio 26, Particella 56 realizzato nell'ampio fondovalle alluvionale che costituisce la piana in cui sorge l'abitato di Chambons, è ubicato circa 400 metri ad ovest di quest'ultimo. Tale pozzo ha una profondità pari a 45 metri e consente il prelievo di una portata massima pari a 50 l/s e media pari a 40 l/s
 - Pozzo "Chambons", in Comune di Fenestrelle, foglio 26, Particella 72; posto nei pressi dell'alveo del T. Chisone, tra i centri abitati di Chambons e Granges. Questo pozzo ha una profondità pari a 46 metri e consente il prelievo di una portata massima pari a 60 l/s e media pari a 50 l/s
- Le caratteristiche tecniche delle opere necessarie allo sfruttamento idroelettrico delle portate emunte a fini idropotabile sono:
 - *Condotta di adduzione e condotta forzata*

La condotta di adduzione permette il convogliamento dell'acqua dai pozzi alla vasca di carico e la condotta forzata porta le acque da tale punto fino alla centrale idroelettrica di Balma. Le caratteristiche salienti della condotta sono le seguenti:

- Quota di partenza (pozzo "Carlo Alberto"): 1080 m. s.l.m.
- Quota di arrivo (centrale idroelettrica di Balma): 870 m. s.l.m.
- Salto: 210 m. s.l.m.
- Condotta in pressione in Fe 410 con diametro interno: 450 mm
- Scabrezza: 0,1 mm
- Lunghezza condotta: 6.600 m
- Perdita di carico della condotta per unità di lunghezza: 6,17 m/km
- Perdita di carico complessiva: 41 m
- Velocità media dell'acqua in condotta: 1,89 m/s
- Portata idraulica: 300 l/sec
- Pressione utile alla centrale di Balma: 174 m di colonna d'acqua

La condotta è stata realizzata con tubazioni in acciaio Fe 410, saldate longitudinalmente in esecuzione conforme al D.M. 12/12/85 Ministero LL.PP. e alla norma UNI 6363/84, bitumati internamente, di spessore secondo la tabella C della norma UNI predetta, con estremità smussate per saldatura di testa, con rivestimento esterno conforme alle norme UNI ISO 5256 con spessore classe 3 fino a DN 150 e classe 4 oltre DN150, con l'utilizzo di guaine termoresistenti per la ripresa del rivestimento in prossimità delle giunzioni saldate.

Per la posa della condotta è stata eseguita, come da progetto, la realizzazione di uno scavo di profondità pari a circa metri 2,50 e larghezza di circa metri 1,00.

L'attraversamento del Torrente Chisone avviene in tre punti di cui due mediante ancoraggio a ponti esistenti ed uno mediante subalveo. Sempre mediante subalveo è invece previsto l'attraversamento dei rii minori affluenti di destra e di sinistra del Torrente Chisone.

La tubazione è stata inglobata in uno strato sabbioso con funzione protettiva della condotta da eventuali danneggiamenti e drenante delle acque di infiltrazione.

- *Vasca di carico*

Vasca, realizzata in c.a., è stata localizzata circa 300 metri ad Ovest dell'abitato di Granges appoggiata ad una profondità di metri 4,50 rispetto al piano campagna.

- *Opere accessorie alla condotta forzata*

a) Valvole di sfiato automatico ad immissione di aria contro le depressioni accidentali da realizzare entro cameretta in cls con protezione del flusso d'aria in ingresso ed in uscita rispetto alla sua contaminazione con agenti esterni, polvere o insetti. Queste valvole sono state posizionate in tutti i dossi significativi della condotta.

Valvole di carico manuali da realizzare entro camerette in cls con scarico controllato in ricettori idonei alla portata da scaricare. Queste valvole sono state collocate nei punti infimi della condotta e situate in funzione della possibilità di scarico del ricettore.

Una decina di camerette è stata collocata ed appoggiata a una profondità di metri 2,50 rispetto al piano campagna.

Impianto di ricezione catodica e giunti dielettrici onde evitare la corrosione della tubazione per effetto di correnti vaganti indotte da pila geologica o da qualche imprevedibile dispersione di corrente in atto.

- *Centrale idroelettrica*

La centrale è costituita dal fabbricato cui è annessa, in posizione interrata, una vasca di raccolta dell'acqua che esce dal gruppo turbina dopo aver ceduto a questo la sua energia cinetica; tale vasca, dimensionata anche per smorzare la pressione dell'acqua in caso di fuori servizio del gruppo, costituisce un ampliamento della vasca di carico della condotta forzata già esistente.

Idraulicamente la centrale è costituita dall'arrivo della condotta DN450, dal gruppo turbina, dal by-pass e da valvole a sfera sulle due condotte servocomandate idraulicamente con sicurezza in chiusura onde mantenere, in condizioni di avaria, la lunga condotta in pressione.

Dopo la valvola a sfera DN 450 viene collocato il gruppo idraulico della turbina Pelton alla quale il getto d'acqua proviene previa regolazione fine mediante valvola ad ago servocomandata idraulicamente attraverso l'apparato di gestione e controllo in dipendenza dei segnali di misura del funzionamento dei pozzi.

L'acqua scaricata dalla turbina Pelton entra nella vasca di raccolta-smorzamento e da questa esce per l'alimentazione del serbatoio esistente.

La derivazione in by-pass a monte del gruppo turbina conterrà, dopo la valvola di regolazione, un sistema dissipativo a mezzo di valvola apposita all'interno della massa d'acqua della vasca di raccolta-dissipamento.

Accoppiato direttamente al gruppo turbina è presente un generatore asincrono trifase a 380 V 50 Hz della potenza di 500 kW.

La centrale è inoltre costituita dai quadri elettrici di potenza e di controllo, dalla stazione delle misure sull'energia prodotta, venduta, consumata e autoconsumata, dal trasformatore-elevatore 380V-15kV, dal quadro elettrico in M.T. a 15 kV.

Riassumendo la centrale è caratterizzata da:

- Turbina Pelton con rendimento pari all'89%
- Generatore asincrono trifase a 380 V 50 Hz della potenza di 500 kW
- Pressione utile netta pari a 174 m di colonna d'acqua
- Produzione di energia: 433 kW/ora
- Tempo di esercizio della centrale nell'anno: 8.400 ore circa
- Produzione di energia elettrica annua. 3.637.000 kWh

- Nel dettaglio, per la realizzazione delle opere sopradescritte in fase di cantiere sono state effettuate le seguenti operazioni:

- *Accantonamento del terreno vegetale*

In tutte le aree di cantiere è stato effettuato l'accantonamento e la conservazione dell'orizzonte organico di suolo prima dell'esecuzione dei lavori. Tale lavoro risulta essenziale e deve essere eseguito sia lungo la linea di posa della condotta forzata e nei pressi dei tombini delle valvole poste lungo il tracciato che nell'area della vasca di carico, nonché nelle zone circostanti le strutture della centrale idroelettrica.

- *Inerbimento*

Al termine dei lavori il terreno vegetale precedentemente accantonato è stato ridistribuito sul terreno precedentemente livellato. Sono state inerbite tutte le superfici anche temporaneamente modificate a seguito dei lavori di movimento terra o anche del transito dei mezzi di cantiere. L'inerbimento è stato eseguito a spaglio tanto lungo il tracciato della condotta e nei pressi dei tombini, quanto nelle aree circostanti la vasca di carico e la centrale di Balma. I risultati dell'inerbimento, ad oggi, risultano ottimi: sia perché effettuato in tempi e modalità ottimali, sia per la naturale disseminazione dalle aree prative circostanti. Non è ora più possibile distinguere in nessun punto il tracciato della condotta dai prati circostanti.

- *Impianto di alberi*

Il progetto prevedeva la piantagione di specie arboree per il mascheramento della vasca di Grange e della centrale di Balma, oltre che a ricucitura di varchi aperti nei filari e margini boscati.

Allo stato attuale lungo il percorso della condotta non si notano varchi significativi nella copertura arborea dei filari e dei margini boscati e tanto la vasca di Grange quanto la centrale di Balma risultano ben mascherati da cortine arboree.

- *Gabbionate*

La realizzazione di gabbionate rinverdite con talee è stata eseguita in corrispondenza dell'attraversamento dei rii Villaretto e Vallone e nei pressi del cimitero del Villaretto.

Sono costituite da rete metallica in filo di ferro zincato a doppia torsione a formare sagome di dimensione metri 1*1*(2-4).

Le gabbionate ad oggi si presentano inerbite e ospitano vegetazione anche arbustiva.

- *Scogliera per difesa spondale*

Le scogliere sono state realizzate:

- in prossimità dell'attraversamento in subalveo del torrente Chisone (all'altezza di Mentouilles) è stata realizzata una scogliera su di una lunghezza di 30 metri, sulla sponda destra del torrente; ha dimensione di 1,5 *1,5 metri, è stata intasata con terreno vegetale e rinverdita con talee;
- in corrispondenza del centro abitato di Villaretto
- immediatamente a valle del cimitero di Villaretto
- in corrispondenza dell'attraversamento del rio Vallone (a valle della località Piccolo Faetto)

Considerato che:

- nel corso dell'istruttoria sono pervenute le seguenti note:
 - nota prot. 924 del 13/03/08 dell'A.T.O. 3;
 - nota prot. 837 del 12/03/08 del Comune di Roure;
- 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 vincoli del 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".
 - Sulla base di quanto compreso dalla documentazione di progetto e dall'esame dei dati presenti nella Banca Dati Geologica della Provincia di Torino, il sito coinvolto dall'intervento non sembra essere ubicato in un'area sottoposta a vincolo per scopi idrogeologici ai sensi della L.R. 45/89.
 - Sulla base di quanto compreso dalla documentazione di progetto non si è potuto accertare la compatibilità dell'opera con le norme in materia urbanistica e dai vigenti Piani Regolatori Generali, nonché effettuare le eventuali verifiche di compatibilità dei Piani Regolatori Generali con il Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, in riferimento all'art. 18 delle "Norme di Attuazione" del P.A.I. e alla D.G.R. n. 1-8753 del 18.03.03.
 - L'opera è ubicata dal punto di vista sismico in Zona 2.

- Dal punto di vista **ambientale:**

- *Acque superficiali*

Il Deflusso Minimo Vitale (D.M.V.) da rilasciare è stato stimato dal proponente in base ai calcoli effettuati in base a quanto previsto dal regolamento 8/R del 17/07/2007, nella sezione posta immediatamente a valle del pozzo Chambons, risultano i seguenti dati:

- Portata media: 3.555 l/sec
 - Portata max prelevata: 110 l/sec
 - D.M.V: 480 l/sec
- *Suolo e sottosuolo*

Sulla base degli elaborati progettuali depositati e dall'esame dei dati presenti nella Banca Geologica dal punto di vista idrogeologico si riporta che l'opera si ubica in un territorio per il quale viene segnalato:

- *in corrispondenza dei pozzi in località Chambons*, numerose registrazioni di danni a seguito di alluvionamenti connessi alle piene del T. Chisone nel corso del tempo alle strutture e infrastrutture ivi ubicate;
- immediatamente a monte dei due pozzi la presenza di conoidi attivi alimentati da incisioni che risultano anche sede di valanga;
- *in corrispondenza dei pozzi* la presenza di un'area RME (Rischio Idrogeologico Molto Elevato) individuata dal PAI (Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico);
- fenomeni di erosione spondale lungo il T. Chisone.
- Lungo il tracciato della condotta tra i pozzi e il bacino di Fenestrelle numerose registrazioni di danni a seguito di alluvionamenti connessi alle piene del T. Chisone e dei Rii Corbiera (sede anche di valanga) e senza nome dal Monte Souliet, nel corso del tempo alle strutture e infrastrutture ivi ubicate;
- *da monte fino a località Granges* la presenza di un'area RME (Rischio Idrogeologico Molto Elevato) individuata dal PAI (Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico) lungo il corso del Chisone;
- la presenza in destra idrografica di n. 3 (Rii Corbiera, senza nome dal Monte Souliet e Combe du Tour) conoidi attivi principali e di n. 1 (Rio della Draja) in sinistra che intercettano il tracciato della condotta
- fenomeni di erosione spondale lungo il T. Chisone.
- *Lungo il tracciato della condotta tra il bacino di Fenestrelle e la centrale*
- alcune registrazioni nel corso del tempo di danni, a seguito di alluvionamenti connessi alle piene del T. Chisone e dei Rii del Villaretto e di Rouen, alle strutture e infrastrutture ivi ubicate;
- la presenza in sinistra idrografica di n. 2 conoidi attivi principali (Rii del Villaretto e di Rouen) che intercettano il tracciato della condotta;
- fenomeni di erosione spondale lungo il T. Chisone.
- *Nella la zona della centrale* alcune registrazioni nel corso del tempo di danni, a seguito di alluvionamenti connessi alle piene del T. Chisone;
- fenomeni di erosione spondale lungo il T. Chisone.

Sulla scorta di quanto sopra riportato si evidenzia che l'opera nel suo complesso, in ragione della sua ubicazione, può essere coinvolta in fenomeni di dissesto idrogeologico e di conseguenza può subire danni sia lungo il tracciato della condotta che in corrispondenza dei diversi manufatti che la compongono.

- *Vegetazione*

Sono già stati realizzati gli interventi di rinaturalizzazione dei siti.

Ritenuto che:

- Gli interventi in oggetto si inseriscono all'interno di strutture già esistenti ed autorizzati dai diversi enti titolari di rilascio di autorizzazione, pertanto non si rileva la necessità di ulteriori approfondimenti di carattere ambientale generale, fatto salvo quanto di seguito specificato.
- Le opere realizzate per lo sfruttamento idroelettrico hanno comportato in fase di cantiere un impatto ambientale sulle diverse componenti interferite difficilmente valutabile a posteriori, tuttavia dall'esame della documentazione presentata gli impatti prodotti sembrano allo stato attuale fortemente mitigati dalle opere di rinaturalizzazione dei siti.
- Le opere realizzate per lo sfruttamento idroelettrico consentono in fase di esercizio un uso plurimo della risorsa con la produzione di energia idroelettrica da fonti rinnovabili non comportando ulteriori impatti sulla risorsa idrica.
- Si possa pertanto escludere, il progetto in esame, ai sensi dell'art. 10 comma 3 L.R. n. 40 del 14/12/1998 e s.m.i, dalla fase di valutazione di impatto ambientale, subordinatamente alle seguenti condizioni:
 1. dal punto di vista **tecnico**:
dovrà essere verificato che le tecnologie impiegate per la realizzazione dell'impianto di sfruttamento a fini idroelettrici di acque destinate al consumo umano siano le migliori tecnologie disponibili, al fine di evitare l'immissione nella rete acquedottistica di qualunque sostanza inquinante (derivante da macchinari, attrezzature, strutture varie, ecc.) le quali possano alterare le caratteristiche chimico fisiche

delle acque stesse.

2. dal punto di vista **ambientale:**

- La concessione di derivazione ad uso idroelettrico non deve ostacolare o ridurre la risorsa idrica disponibile per uso acquedottistico l'uso della quale dovrà essere prioritario rispetto a qualunque altro uso anche per ulteriori eventuali esigenze future.
- Dovrà essere inserito nel disciplinare di concessione, come richiesto dall'A.T.O. 3, il vincolo di priorità di utilizzo della risorsa idrica per l'acquedotto e precisare nello stesso che non verranno indennizzati eventuali riduzione delle disponibilità derivanti da necessità idropotabile

3. dal punto di vista degli **adempimenti:**

- Nel prosieguo dell'istruttoria dovrà essere verificata, poichè dalla documentazione non risulta del tutto chiaro, se allo stato attuale siano previste o meno delle opere aggiuntive a quanto già in essere (anche cantieri, piste transitorie ecc.).
- Dovrà essere verificato quanto affermato nella relazione ambientale circa la sussistenza del vincolo idrogeologico sui terreni interessati dalle opere realizzate.
- Dovranno essere rispettate le prescrizioni indicate nella Determinazione Dirigenziale n.61 del 16 Marzo 2007 della Direzione Pianificazione Risorse Idriche della Regione Piemonte, di delimitazione delle fasce di rispetto dei pozzi tra cui:
 - “provvedere alla verifica delle attività che ricadono all'interno dell'area di salvaguardia al fine di adottare nel caso gli interventi necessari alla messa in sicurezza;
 - provvedere alla verifica e messa in sicurezza degli scarichi civili provenienti dai fabbricati presenti all'interno delle aree di salvaguardia non allacciati alla pubblica fognatura e recapitanti nel torrente Chisone e ove possibile al loro collegamento alla rete fognaria;
 - provvedere alla verifica delle condizioni di drenaggio delle acque meteoriche e di dilavamento delle sedi stradali esistenti procedendo, ove necessario, alla loro raccolta e convogliamento all'esterno delle aree di salvaguardia medesime;
 - provvedere, in accordo con l'ARPA e l'A.S.L. competenti per territorio, ad eseguire il monitoraggio delle acque in arrivo al pozzo “Chambons” tramite i due piezometri posizionati al limite della zona di rispetto ristretta e segnalati nello studio idrogeologico e, ove necessario, integrarlo anche per il pozzo “Carlo Alberto” attualmente sprovvisto di punti di misura;
 - assicurarsi che le attività agricole, interessanti le aree di salvaguardia, siano condotte in conformità alle disposizioni di legge e, a partire dall'annata agraria successiva al presente provvedimento, in conformità alle disposizioni di utilizzazione dei fertilizzanti di cui all' art. 6 comma 7 del Regolamento Regionale 15/R/2006.

Visti i pareri pervenuti dai soggetti interessati;

visto il R.D. n. 1775 del 11/12/1933;

vista la D.G.R. N. 74-45166 del 26 aprile 1995;

vista la L.R. n. 40 del 14 dicembre 1998 e s.m.i.;

vista la D.G.P. N. 746-151363/2000 del 18 luglio 2000;

visto il D.P.G.R. del 29 luglio 2003, n. 10/R;

visto il D. lgs. 152/06 e s.m.i..

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 in premessa, che si intendono interamente richiamate nel presente

dispositivo:

di escludere, per quanto di propria competenza, ai sensi dell'art. 10, c. 3 della L.R. 40/98, il progetto "Pozzi Fenestrelle uso energetico", localizzato nei Comuni di Fenestrelle e Roure, presentato dalla Società ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE, dalla fase di valutazione (art. 12 della L.R. 40/98 e smi), subordinatamente alle condizioni espresse in premessa, relative ai seguenti aspetti:

- 1) tecnici
- 2) ambientali
- 3) adempimenti.

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: 01/04/2008

La Dirigente del Servizio
dott.ssa Paola Molina