

Determinazione del Dirigente del Servizio Valutazione Impatto Ambientale

N. 43-18389/2011

Oggetto: Istruttoria interdisciplinare della fase di Verifica ai sensi dell'art.10 della l.r. 40/1998 e s.m.i., relativa al progetto "Nuova centrale idroelettrica denominata Caluso sul Canale demaniale di Caluso"

Comune: Caluso

Proponente: Consorzio dei Canali del Canavese

Esclusione dalla fase di Valutazione di Impatto Ambientale

Il Dirigente del Servizio Valutazione Impatto Ambientale

Premesso che:

- in data 22/12/2010 il Sig. Pierfrancesco Vittonatto in qualità di presidente del Consorzio dei Canali del Canavese con sede in via Trieste n. 22/a a Caluso (TO), ha presentato alla Provincia di Torino domanda di avvio della fase di Verifica della procedura di VIA ai sensi dell'art. 10 della legge regionale 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 "Impianto per la produzione di energia idroelettrica con potenza installata superiore a 100 kW";
- in data 10/02/2011 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 10/02/2011 e su di esso non sono pervenute osservazioni;
- con nota prot. n. 259670-2011/LB6 e nota prot. n. 259698-2011/LB6 del 23/03/2011 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 08/04/2011 presso la sede dell'Area Pianificazione Ambientale e Sviluppo Sostenibile in c.so Inghilterra 7 a Torino.

Rilevato che:

- L'intervento in progetto prevede la realizzazione di un impianto idroelettrico ad acqua fluente denominato "Caluso" sul Canale irriguo Demaniale di Caluso, in comune di Caluso (TO).
- Il Canale di Caluso è un manufatto storico, di proprietà del Demanio Regionale in gestione al Consorzio dei Canali del Canavese, realizzato intorno alla seconda metà del 1500 (e in seguito modificato) per l'irrigazione dei territori a vocazione prettamente agricola della piana del medio e basso Canavese e per garantire forza motrice a mulini ed opifici. Attualmente è un canale che, oltre a garantire acqua alle colture, svolge funzioni industriali ed idroelettriche. Nasce in località Spineto, Comune di Castellamonte, con opera di presa sul T. Orco e si sviluppa su un percorso di una trentina di chilometri attraverso il territorio di diversi comuni.

- Le caratteristiche tecnico-progettuali dell'impianto in progetto sono:
 - Portata massima 5,7 m³/s
 - Portata nominale 4,9 m³/s
 - Portata periodo non irriguo (1 giugno-31 agosto, 92 giorni) 4,3 m³/s
 - Turbina utilizzata Tipo Kaplan
 - Quota nom. di presa 96,86 m s.l.m.
 - Quota nom. di restituzione 81,65 m s.l.m.
 - Salto nominale 15,21 m
 - Potenza periodo irriguo 496 Kw
 - Potenza massima effettiva dell'impianto 650 Kw
 - Potenza media effettiva dell'impianto 550 Kw
 - Numero di ore medie annue di funzionamento 8.088 ore (337giorni)
 - Numero di ore medie annue di fermo impianto (Febbraio) 672 ore (28 giorni)
 - Producibilità media annua stimata 4.958.000 Kwh/anno

- Le opere in progetto consistono sostanzialmente nei seguenti manufatti:
 - Presa ad acqua fluente, con griglia frontale (lunga 6 m) a raso alveo sul greto del Canale, con a fianco vasca di calma (della profondità di 5 m) per smorzare l'energia dell'acqua in ingresso e fornire un polmone sufficiente alla regolazione della turbina. Sopra la griglia è installato un pettine meccanico per agevolare lo scorrere sopra la griglia di materiale trasportato dal Canale posto in modo da non interferire con il libero efflusso dell'acqua. Nella vasca di calma è posizionata la paratoia di intercettazione subito in testa alla Condotta forzata e una paratoia laterale che serve a impedire l'accesso dell'acqua in caso di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria alla vasca di calma.
 - Condotta forzata di diametro 1,8 m, lunghezza di 945 m, interrata a fianco della sponda sinistra del Canale. La condotta si diparte dalla vasca di calma e affianca il Canale Demaniale di Caluso in destra idrografica per 25 m, lo attraversa per 5 metri sotto soglia di fondo e passa in sinistra idrografica; percorre, sempre interrata, in modo obliquo il parcheggio per 130 m e si ricongiunge al Canale Demaniale di Caluso. Da qui è posata sotto il fondo del Canale Demaniale di Caluso per 105 m, fino ad incrociare la strada provinciale, in modo da non interferire con il traffico e con cavi e canalizzazioni e sottoservizi. Venti metri a valle dell'incrocio con la Strada Provinciale, la condotta passa in fianco al Canale Demaniale di Caluso (in sponda idrografica sinistra) sotto strada a fondo naturale e lo costeggia per 660 m diritto fino in Centrale
 - Edificio della centrale (elemento scatolare di 9,80 m x 9,60 m x 7,50 m di altezza), con canale interrato di restituzione dell'acqua al Canale Demaniale di Caluso. La Centrale è posta in sponda idrografica sinistra, in terreno di proprietà del Consorzio a monte della linea ferroviaria Ivrea – Chiasso, al di fuori della fascia di rispetto della ferrovia. La copertura del tetto è in tegole in laterizio, gli infissi e il portone sono verniciati secondo le tipologie locali e a mascheramento e recinzione della struttura è realizzata una siepe in *Pyracantha*.

- Altri interventi consisteranno in:
 - Attraversamento, sotto soglia Canale e a mezzo di spingitubo, della Condotta all'incrocio fra la strada Comunale (via Trieste) e la strada Provinciale.
 - Rimessa a posto dei tratti collassati della sponda sinistra del Canale Demaniale di Caluso. Il muretto è realizzato secondo la tipologia costruttiva prevista dall'applicazione del "Codice dei beni culturali e del paesaggio" come richiesto con lettera 8 Agosto 2005 al Consorzio dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e il Paesaggio del Piemonte.
 - Realizzazione della linea elettrica di collegamento alla linea ENEL Media Tensione esistente in prossimità dell'impianto (allacciamento alla linea MT ENEL accanto alla Centrale).

- Ripristino delle aree di cantiere e sistemazione esterna delle aree di pertinenza della Centrale idroelettrica.

Considerato che:

- Nel corso dell'istruttoria sono pervenute le seguenti note:
 - nota prot. n. 0502722 del 30/03/2011 di ENEL;
 - nota prot. n. 4478 del 08/04/2011 del Comune di Caluso;
 - nota prot. n. 9693/DB1111 del 11/04/2011 del Settore Tutela e Gestione della Fauna Selvatica e acquatica della Regione Piemonte;
 - nota prot. n. 8559 del 14/04/2011 della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Torino, Asti, Cuneo, Biella e Vercelli;
 - nota prot. n. 0001143 del 08/04/2011 dell'Autorità d'ambito Torinese 3.
- L'istruttoria tecnica condotta e la nota sopra citata, hanno consentito l'evidenziazione, relativamente al progetto in oggetto, di quanto di seguito elencato:

dal punto di vista della **pianificazione territoriale e di settore:**

- Le opere in progetto relative all'impianto insistono sul Comune di Caluso e tali manufatti sono collocati secondo il Piano Regolatore Generale del Comune di Caluso in aree classificate come "Aree industriali".

dal punto di vista **amministrativo:**

- Il Canale di Caluso è di proprietà della Regione Piemonte la quale dovrà rilasciare apposita autorizzazione di concerto tra la Direzione Risorse umane e Patrimonio e la Direzione Agricoltura.
- Il Canale di Caluso risulta altresì sottoposto alla tutela della Soprintendenza ai Beni Architettonici e del Paesaggio e pertanto nel prosieguo dell'istruttoria occorrerà ottenere l'apposita autorizzazione.
- Nel parere pervenuto dal Comune di Caluso si esprime parere favorevole in linea generale, ma il comune avverte che *"non autorizzerà la posa della condotta forzata nel sottosuolo della Via Trieste, sia a nord che a sud della Strada Provinciale in quanto la suddetta Via è già occupata da un numero considerevole di sottoservizi"*.

Dal punto di vista **tecnico-progettuale:**

- è previsto l'approntamento di un cantiere di lavoro all'interno dell'area del Consorzio per la realizzazione della presa e un cantiere per la realizzazione del fabbricato centrale e dello scarico.
- Le principali lavorazioni del cantiere consistono in:
 - scavi e rinterri e successivo parziale riutilizzo del materiale di scavo e invio delle eccedenze ai siti autorizzati;
 - ripristini delle aree coinvolte nel progetto;
 - realizzazione di fondazioni e strutture mediante getti di calcestruzzo armati e infissione di palancole, costruzione del locale tecnico fuori terra con finitura in materiali edili tradizionali secondo l'architettura locale;
 - trasporto e installazione delle opere idrodinamiche (paratoie, griglie e pettine), elettromeccaniche (turbina, generatore, trasformatore, quadri elettrici) e delle tubazioni della condotta.
- Per quanto concerne la connessione alla rete elettrica si sottolinea che, come riportato da ENEL nella nota inviata, non è stata presentata istanza di connessione dell'impianto di produzione di energia elettrica alla rete di ENEL Distribuzione; per questi motivi la società non può esprimersi con la soluzione tecnica che verrà adottata, la quale potrebbe avere impatto significativo su aree vincolate o private (per esempio attraversamenti di acque pubbliche con linea aerea o passaggio in proprietà private). Dovrà pertanto essere prevista la specificazione a

livello progettuale e cartografico del percorso dell'elettrodotto (che dovrà essere, di preferenza, completamente interrato), del punto di allacciamento alla rete elettrica, delle fasi di cantiere necessarie alla realizzazione dell'opera e delle possibili interferenze con strutture e terreni pubblici e privati.

- A seguito dei rilievi del Comune in conferenza il proponente ha dichiarato a verbale che la condotta, per non interferire con la strada comunale, sarà posata sotto l'alveo del canale in sponda orografica sinistra. La porzione di canale e la sponda interessate dallo scavo verranno ripristinate realizzando una platea in cemento e ciottoli, utilizzando le metodologie concordate con la Soprintendenza nell'ambito di un progetto più ampio che prevede la ristrutturazione generale del canale (progetto già approvato dalle OO.PP. statali e non ancora realizzato per motivi economici).

Acque superficiali

- Saranno rilasciati e quindi continueranno a defluire a valle dell'opera di presa almeno 500 l/s, essenzialmente per motivi sanitari.

Acque sotterranee

- Le informazioni relative all'idrogeologia del sottosuolo sono state desunte dall'analisi delle colonne stratigrafiche dei pozzi per emungimento acqua, dalle litofacies, da sondaggi geognostici e dall'utilizzo di informazioni più generali fornite da pubblicazioni della provincia di Torino.

- Secondo quanto indicato nella nota inviata da ATO3, si evidenzia che in prossimità dell'intervento presentato in progetto risulta localizzato n. 1 pozzo ad uso idropotabile denominato "P2". Pertanto, nel caso l'opera prevista ricada all'interno della zona di rispetto ristretta del citato pozzo, ai sensi del regolamento regionale n. 15/R dell'11/12/2006 art. 6 comma 2 lettera f) è vietata la realizzazione di infrastrutture di servizio che possano interferire, qualitativamente o quantitativamente, in modo diretto o indiretto, con il corpo idrico captato.

Suolo e sottosuolo

- Dal punto di vista geologico, l'area di progetto si trova entro depositi alluvionali ed in particolare così come definito dalla Carta geologica allegata al PRG in "Depositati fluvioglaciali prevalentemente ghiaioso-sabbiosi con paleosuolo rosso-arancio".

- Sulla base della cartografia tematica relativa al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I), della cartografia inerente al Piano Regolatore Generale Intercomunale (P.R.G.I.), della cartografia dell'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (I.F.F.I.) e dei sopralluoghi in campo, il geologo incaricato non ha rilevato alcun dissesto rilevante o particolari criticità.

- Per quanto concerne le criticità idrauliche del Canale nel Comune di Caluso queste sono quasi completamente dovute al canale che, nell'ultimo tratto a valle della centrale, si restringe. Con l'intervento in progetto la situazione dovrebbe migliorare perché la portata d'acqua verrebbe ripartita fra condotta e canale. Il problema permarrà però nei periodi di chiusura della centrale. Quindi, fino a quando non verranno fatti lavori di adeguamento dell'intero canale, il miglioramento potrà essere solo parziale.

Vegetazione, Flora, Fauna, Ecosistemi

- Viene previsto il taglio della vegetazione arbustiva infestante che intacca la stabilità delle sponde del canale e l'asportazione della copertura erbacea dell'area della centrale, di cui si provvederà al ripristino attraverso inerbimento al termine dei lavori.

- Il Settore Tutela e Gestione della Fauna Selvatica e Acquatica della Regione Piemonte, secondo quanto riportato nella nota inviata, rileva come *non sia stata effettuata un'analisi dell'eventuale presenza di ittiofauna nel canale oggetto di intervento. Poiché* al suddetto Settore *risulta la presenza di fauna ittica, si segnala che con D.G.R. n. 172-13725 del 29 marzo 2010 è stata approvata la "Disciplina delle modalità e procedure per la realizzazione di lavori in alveo, programmi, opere e interventi sugli ambienti acquatici ai sensi dell'art. 12 della legge regionale n. 37/2006", alla quale occorre attenersi affinché, ai sensi dell'art. 5 della D.G.R.*

suddetta, il progetto definitivo possa essere considerato compatibile con le finalità di tutela della fauna acquatica che la Regione Piemonte persegue.

Ritenuto che:

- L'impianto in progetto, prevede di utilizzare acque già attualmente derivate dal Canale di Caluso a scopo irriguo ed idroelettrico, si configura pertanto come sub derivazione e che tale sfruttamento si configura come un uso plurimo di risorse senza alcun incremento di portata derivata.
- La possibilità della derivazione in oggetto è condizionata dalla concessione della derivazione principale e così anche l'ammontare delle portate richieste ed il periodo di utilizzo.
- Le ricadute ambientali determinate dal progetto in argomento possano essere adeguatamente risolte con specifiche prescrizioni, vincolanti ai fini del rilascio delle autorizzazioni e della realizzazione dell'intervento.
- Per le motivazioni sopra espresse, l'intervento in progetto possa essere escluso dalla fase di Valutazione di Impatto Ambientale ex art. 12 l.r. 40/98 e smi, subordinatamente al rispetto di tutte le prescrizioni di seguito riportate:

1) Prescrizioni relative ad adeguamenti progettuali ed approfondimenti tecnico-ambientali, la cui ottemperanza deve essere verificata nell'ambito delle procedure di approvazione del progetto definitivo e, in particolare, nel corso dell'istruttoria per il rilascio della concessione di derivazione condotta dal Servizio Gestione Risorse Idriche della Provincia di Torino.

- Dovrà essere verificato con l'ENEL la possibilità di realizzare l'elettrodotto dove ipotizzato nel progetto preliminare, in ogni caso l'elettrodotto andrà realizzato interrato, di preferenza sotto la viabilità esistente, evitando in ogni caso di interferire con ambiti naturali di pregio.
- Rispetto alle fasi di cantiere occorrerà garantire che la realizzazione delle opere non interferisca con il normale sfruttamento irriguo causando interruzioni e/o limitazioni rispetto alle portate attingibili dalle bocchette ad uso irriguo.
- Dovrà essere verificata la compatibilità idraulica delle opere in progetto con il canale o le infrastrutture esistenti.
- Le piantumazioni dovranno essere previste con essenze autoctone e dovrà essere effettuato un rinerbimento di tutte le aree interessate da riporto. In particolare, le siepi di mitigazione dell'edificio della centrale dovranno essere formate da essenze autoctone (*Pyracantha coccinea*) di tipo spontaneo, a conformazione naturale, evitando trattamenti a potatura geometrica.
- La centrale dovrà essere collocata il più possibile addossata ai margini dell'appezzamento, naturalmente nel rispetto delle fasce di tutela, in maniera che l'area rimanga, dal punto di vista agricolo, il più possibile sfruttabile.
- Dovranno essere fornite opportune planimetrie di dettaglio delle interferenze delle opere in progetto con le fasce di rispetto del pozzo idropotabile sotteso dall'impianto (sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio) verificando che l'intervento abbia caratteristiche tali da risultare compatibile con il vincolo determinato dalla fascia di rispetto di 200 metri. In ogni caso andrà comunque rispettata la fascia di tutela assoluta di 10 metri prevista dal 152/2006 e smi.
- Dovrà essere definito un protocollo di gestione dei rifiuti raccolti dallo sgrigliatore.

Prescrizioni per la realizzazione del progetto

- Il progetto dovrà essere realizzato conformemente alla documentazione progettuale presentata, ivi incluse le misure di mitigazione e compensazione previste, fatto salvo quanto esplicitamente previsto dalle prescrizioni inserite nel presente provvedimento. Qualsiasi modifica sostanziale a tali previsioni dovrà essere sottoposta al riesame del Servizio Valutazione di Impatto Ambientale di questa Provincia

- L'esubero degli inerti provenienti dallo scavo del canale di adduzione e dalla realizzazione dell'edificio di centrale dovranno essere gestiti separatamente dal materiale derivante dalla demolizione dei manufatti in cemento ed asfalto. Tutti i materiali tratti dalle operazioni di smantellamento e recupero delle strutture preesistenti dovranno essere smaltiti secondo le normative vigenti.
- Relativamente alle attività di cantiere, nei tratti in cui i lavori di posa della condotta siano in prossimità di recettori sensibili, nel caso in cui la direzione lavori ritenga probabile un superamento dei valori limite differenziali per il rumore si sottolinea la necessità di regolamentare le attività di cantiere (attraverso un provvedimento di autorizzazione in deroga, ai sensi dell'art.6 L. 447/95 e art. 5 L.R. 52/00) e in ogni caso di non prevedere lavorazioni nel periodo di osservazione notturno (22 – 06).
- Il progetto dovrà prevedere il rilascio nel canale di acqua in modo che questo non rimanga in asciutta sia per motivi igienico-sanitari, sia per motivi di mitigazione a scopo paesaggistico.
- Dovranno essere condotte in fase di progetto esecutivo opportune indagini geotecniche ed idrogeologiche al fine di ottenere i parametri geotecnici richiesti dal DM 14.01.2008 "Nuove Norme tecniche per le costruzioni". La reale soggiacenza della falda dovrà invece utilizzata per prevedere interferenze in fase di cantiere e predisporre gli opportuni accorgimenti per il pompaggio delle acque al di fuori degli scavi (dewatering) e il sostegno dei fronti di scavo.
- L'impresa dovrà utilizzare tutti gli accorgimenti atti a ridurre la produzione e la propagazione di polveri sospese, come ad esempio:
 - una bagnatura e la copertura con teloni dei materiali polverosi trasportati con autocarri
 - una costante bagnatura di materiali polverosi eventualmente stoccati nelle aree di cantiere
 - una costante bagnatura delle piste sterrate di cantiere.
- Se è necessario realizzare uno scotico delle aree adibite a servizi, si dovrà prevedere il mantenimento del terreno vegetale e ripristini al termine dei lavori.
- Per l'intera durata dei lavori dovranno essere adottate tutte le precauzioni volte a tutelare le componenti ambientali (con particolare riferimento alle acque superficiali, sotterranee e suolo) dall'inquinamento da parte dei reflui originati dalle attività di cantiere, nel rispetto delle vigenti normative comunitarie, nazionali e regionali, nonché delle disposizioni che potranno essere impartite dalle Autorità competenti in materia di tutela ambientale. Dovranno inoltre essere previsti protocolli di emergenza per sversamenti accidentali di sostanze considerate pericolose per l'ambiente (ad esempio gli oli combustibili).

Adempimenti

- all'Arpa Piemonte – Dipartimento di Torino dovrà essere comunicato l'inizio ed il termine dei lavori, onde permettere il controllo dell'attuazione delle prescrizioni ambientali nella fase realizzativa dell'opera ai sensi dell'art. 8 della l.r. 40/98 e smi;
- il Direttore dei Lavori dovrà trasmettere all'Arpa Piemonte – Dipartimento di Torino, in contemporanea alla comunicazione di avvio dei lavori una relazione esplicativa relativamente all'attuazione di tutte le misure prescritte compensative, di mitigazione e di monitoraggio, incluse nella documentazione presentata, ed integrate da quelle contenute nella presente Determinazione. Essa dovrà inoltre prendere in esame, nei dettagli, tutti gli aspetti legati alla fase di cantiere del progetto definitivo, con particolare attenzione agli effetti che ciascun intervento può determinare sulle diverse componenti ambientali (ante-operam e post-operam).

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 n.523/1904 e smi

visto il RD n.1775/1933 e smi
visto il DPR n.53/1998 e smi
visto il DPGR 29/2003, n. 10/R
visto il D.Lgs. n. 257/2006
vista la l.r. 52/2000
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 escludere il progetto "Nuova centrale idroelettrica denominata Caluso sul Canale demaniale di Caluso" in Comune di Caluso proposto dal Consorzio dei Canali del Canavese con sede in via Trieste n. 22/a a Caluso (TO) dalla fase di Valutazione di Impatto Ambientale di cui all'art. 12 della l.r. 40 del 14/12/1998 e smi, subordinatamente al rispetto delle seguenti condizioni e prescrizioni riportate in premessa:

- prescrizioni relative ad adeguamenti progettuali ed approfondimenti tecnico – ambientali;
- prescrizioni per la realizzazione del progetto;
- adempimenti.

Copia della presente determinazione verrà inviata al proponente e ai soggetti interessati di cui all'articolo 9 della l.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: 19/05/2011

La Dirigente del Servizio
dott.ssa Paola Molina