

## PROVINCIA DI TORINO

### Determinazione del Dirigente del Servizio Valutazione Impatto Ambientale e Pianificazione e Gestione Attività Estrattive

N. 01-2339/2002

**OGGETTO:** “Realizzazione impianto idroelettrico utilizzando l’acqua derivata dal rio Faetto”,  
Comune di Perrero.  
Proponente: CIO SpA, Ivrea (TO)  
Procedura di Verifica ex. art.10, legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 e smi.  
**Assoggettamento alla fase di valutazione di impatto ambientale** (art.12 l.r. 40/1998 e smi)

### Il Dirigente del Servizio Valutazione Impatto Ambientale e Pianificazione e Gestione Attività Estrattive

#### Premesso che:

- in data 26 settembre 2001, la Sig.ra Rossero Mariangela, in qualità di legale rappresentante della ditta CIO SpA, con sede legale ad Ivrea (TO), C.F. e P.I. 0088844016, ha presentato domanda di avvio alla Fase di Verifica della procedura di VIA, ai sensi dell’art. 4, comma 1, della legge regionale 14 dicembre 1998, n.40 e smi “Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione”, relativamente al progetto di “Realizzazione impianto idroelettrico utilizzando l’acqua derivata dal rio Faetto”, localizzato nel Comune di Perrero (TO), in quanto rientrante nella categoria progettuale n.27 dell’Allegato B2: “derivazione di acque superficiali ed opere connesse nei casi in cui la portata derivata superi i 260 litri/secondo e sia inferiore o uguale a 1000 l/s;...”;
- in data 7 novembre 2001 è stato pubblicato sul BUR l’avviso al pubblico recante notizia dell’avvenuto deposito degli elaborati relativi all’impianto in oggetto, allegati alla domanda di avvio della fase di verifica della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell’art. 10, comma 2, della legge regionale 14 dicembre 1998 n.40 e smi;
- il progetto è rimasto a disposizione per la consultazione da parte del pubblico per 30 giorni consecutivi a partire dal 7 novembre 2001; a tale riguardo non è pervenuta alcuna osservazione;
- per lo svolgimento dell’istruttoria è stato attivato uno specifico gruppo di lavoro dell’organo tecnico, istituito con DGP 63-65326 del 14/04/1999 e smi;
- in data 26 novembre 2001 si è svolta la Conferenza dei Servizi presso la sede dell’Area Ambiente della Provincia di Torino, Via Valeggio n. 5 - Torino (convocata ai sensi della legge 7 agosto 1990 n.241 come modificata dalla legge del 24 novembre 2000 n. 340).

#### Rilevato che:

- l’impianto idroelettrico in oggetto è situato nel Comune di Perrero;
- il progetto prevede la realizzazione di una nuova centrale che permetta di utilizzare le acque del rio Faetto, attualmente derivate e collegate tramite un pozzo verticale alla galleria-canale di derivazione dal torrente Germanasca per l’alimentazione della centrale denominata “Chiotti Superiore” (anch’essa di proprietà della CIO SpA).  
In particolare, il progetto prevede l’installazione di una turbina immediatamente a valle dell’esistente opera di presa dell’impianto “Chiotti” sul Germanasca, in modo da produrre energia sfruttando la porzione di acqua derivata dal rio Faetto, scaricandola successivamente nel suddetto canale-galleria di adduzione alla centrale di Chiotti;
- le portate oggetto della domanda di concessione risultano:
  - portata derivata massima: 640 l/s
  - portata derivata media: 420 l/s

- DMV: 63 l/s
- il bacino imbrifero sotteso dalla sezione di presa presenta i seguenti parametri morfologici principali:
  - superficie: 22 km<sup>2</sup>
  - altitudine media: 1689 m slm
- dalla ricostruzione del regime idrologico del rio Faetto risultano i seguenti dati di portata:
  - massima mensile: 690 l/s (ottobre)
  - minima mensile: 260 l/s (luglio)
  - media annua: 470 l/s
- le principali caratteristiche dimensionali dell'opera sono:
  - salto nominale: 21,7 m
  - potenza nominale media: 88,30 kW
  - produzione energetica media annua: 550 MWh
- l'impianto in oggetto prevede la realizzazione di alcune nuove opere e la modifica di alcune opere già esistenti, come di seguito specificato:
  - camera di carico (esistente): innalzamento del ciglio di sfioro dalla quota di 807,15 m slm alla quota di 807,40 m slm e realizzazione della sezione di imbocco della condotta forzata.
  - Scala di risalita dell'ittiofauna (nuova opera): posizionata in corrispondenza del lato in sinistra orografica dello sbarramento.
  - Condotta forzata (nuova opera): completamente interrata e costituita da tubi in acciaio con diametro di 800 mm.  
Il tracciato si svilupperà lungo il percorso di una tubazione un tempo utilizzata ad uso irriguo ed avrà lo scopo di collegare la vasca di carico dell'impianto con la turbina di nuova installazione, posizionata all'interno dell'edificio esistente in corrispondenza dell'ingresso del canale di derivazione sul torrente Germanasca dell'impianto denominato "Chiotti Superiore". Lo sviluppo complessivo della condotta ammonterà a 350 m.
  - Edificio della centrale (esistente): verrà utilizzato l'edificio esistente in corrispondenza della sezione di ingresso del canale derivatore dal torrente Germanasca per l'alimentazione dell'impianto di "Chiotti Superiore". Gli interventi previsti consisteranno nella realizzazione di una soletta interna in grado di sostenere il gruppo turbina-generatore e di accogliere le apparecchiature elettriche di comando.
  - Macchinario generatore (nuova opera): turbina tipo "Francis" con potenza nominale pari a 160 kW.
  - Opera di restituzione (esistente): la restituzione delle acque derivate avverrà nel canale-galleria di derivazione dell'impianto Chiotti Superiore dal torrente Germanasca. L'unica modifica relativa a tale impianto consisterà nelle modalità di confluenza delle acque derivate dal Rio Faetto che, anziché essere immesse tramite il "pozzo Faetto", saranno immesse immediatamente a valle dell'opera di presa dal torrente Germanasca.
  - Nella documentazione presentata non sono state ipotizzate soluzioni alternative, tecnologiche e localizzative. Non viene inoltre motivata la scelta progettuale adottata.

### **Considerato che:**

- Dal punto di vista amministrativo:
  1. l'istanza originaria di concessione per la derivazione di acqua dal rio Faetto risale al mese di ottobre del 2000;
  2. con riferimento alla suddetta istanza si pone in evidenza quanto segue: con DGP n. 508-104250 del 30/05/2000 la Giunta Provinciale ha deliberato di sospendere l'istruttoria relativa alle domande di concessione di derivazione d'acqua ad uso idroelettrico già esistenti nei tratti d'alveo sottesi dal progettato impianto Enel di Perrero, in attesa della definizione della relativa istruttoria, in quanto tali domande sarebbero riferite ad impianti alternativi all'impianto Enel. L'impianto in oggetto risulterebbe rientrando nella sopracitata condizione di sospensione dell'istruttoria.
- Dal punto di vista della pianificazione territoriale:
  - il sito di progetto è gravato dai seguenti vincoli:
    - \* vincolo per scopi idrogeologici ai sensi del R.D.L. n.3267 del 30 dicembre 1923 e della l.r. 45/89;
    - \* vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 490/99 art.146,

*lettera c)* (opera ricadente nella fascia di 150 m dai corsi d'acqua iscritti negli elenchi del R.D. n.1775 del 11/12/1933);

*lettera g)* (territori ricoperti da foreste e da boschi).

\* vincolo sismico ai sensi della l.64/74;

- l'area di progetto è indicata dal PRGC come area agricola.

- Dal punto di vista della difesa del suolo:

- il progetto in oggetto interessa un'area caratterizzata da alcune criticità sia per quanto riguarda la stabilità dei versanti sia per la dinamica torrentizia. In particolare, si pone in evidenza:
  1. in corrispondenza del tratto di rio in cui è prevista la realizzazione dell'opera di presa è localizzato l'apice di un conoide, definito attivo secondo il Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del fiume Po ed indicato dal Piano di Bacino dei torrenti Chisone e Germanasca come soggetto a fenomeni di riattivazione in occasione di eventi meteorici eccezionali. Occorre quindi uno studio geologico di dettaglio per valutare l'estensione e le possibili interferenze del suddetto conoide con le opere in progetto;
  2. durante l'evento alluvionale di ottobre 2000, il tratto di confluenza del rio Faetto nel torrente Germanasca è stato inondato, mentre immediatamente a valle si sono verificati processi di erosione spondale diffusa; nel tratto a monte è stata invece danneggiata un'opera di difesa longitudinale sul torrente Germanasca;
  3. il settore di versante prospiciente la confluenza è stato inoltre caratterizzato dalla riattivazione di movimenti franosi in occasione dell'evento di ottobre 2000.

- Dal punto di vista progettuale e tecnico:

- Per quanto riguarda i prelievi richiesti, si pone in evidenza che la riduzione della portata disponibile non interessa solo il tratto del rio Faetto sotteso dall'impianto in oggetto, ma comprende anche il tratto di torrente Germanasca sino alla centrale di Chiotti Superiore. La restituzione delle acque prelevate dal rio Faetto non avviene infatti a valle dell'opera di presa esistente sul Germanasca (dove verrà localizzata la nuova centralina), bensì in corrispondenza dell'impianto di Chiotti Superiore (dove verrà turbinata per una seconda volta nell'esistente centrale). L'incidenza del prelievo dovrà quindi essere valutata non solo per il rio Faetto ma anche per il torrente Germanasca. Si evidenzia inoltre che le portate attualmente assentite per il rio Faetto ammontano a 150 l/s nei mesi da novembre a marzo, corrispondenti ad una portata media continua di 62,5 l/s. Le portate richieste in concessione risultano quindi nettamente superiori ( $Q_{max} = 640$  l/s;  $Q_{media} = 420$  l/s), per un utilizzo esteso a tutti i mesi dell'anno.
- In base alla ricostruzione della curva di durata delle portate presentata, i prelievi ipotizzati determinerebbero portate di rilascio nel tratto sotteso pari al solo DMV per un periodo pari a circa sei mesi all'anno. L'entità delle portate derivate implicherebbe inoltre una significativa riduzione delle portate naturali in un tratto d'alveo relativamente esteso (comprendente anche il torrente Germanasca e pari a circa 2,5 km). Tale diminuzione delle portate può influenzare la qualità biologica delle acque, con conseguenti ripercussioni sulla fauna ittica e sull'intero ecosistema acquatico, compromettendo la capacità autodepurativa del torrente Germanasca, soprattutto in corrispondenza degli scarichi esistenti in corrispondenza della borgata Trossieri. Si ritiene pertanto opportuna una precisa valutazione del regime idrologico di entrambi i corsi d'acqua, con determinazione dei valori delle portate giornaliere, in modo da definire in modo puntuale le portate utilmente derivabili e la conseguente entità dei rilasci in alveo.
- Non sono state fornite indicazioni sulla qualità biologica delle acque del rio Faetto e del torrente Germanasca. Per quanto riguarda il rio Faetto, pur non essendo disponibili dati relativi alla qualità delle acque, date le caratteristiche di torrente alpino e l'assenza di scarichi idrici nel tratto sotteso, si può ragionevolmente ipotizzare una buona qualità chimico-fisica e biologica. Per quanto riguarda invece il torrente Germanasca, essendo esso sottoposto a verifica periodica dei parametri di qualità, i dati relativi all'anno 2000 hanno evidenziato uno stato di qualità ambientale buono, caratteristico di corsi d'acqua con impatti antropici limitati.

- Per quanto riguarda il DMV, nella documentazione presentata manca l'esplicitazione dei calcoli utilizzabili per la sua determinazione, in quanto viene fatto riferimento ai dati inseriti nella richiesta di rinnovo della centrale di Chiotti Superiore. Poiché il progetto in esame risulta un nuovo impianto, il calcolo dovrebbe essere ripresentato tenendo conto inoltre del differente regime del torrente Germanasca rispetto al rio Faetto; quest'ultimo è infatti classificato come ambiente a regime di tutela e pertanto i calcoli devono essere impostati considerando i coefficienti maggiormente cautelativi, senza distinzioni tra i coefficienti da utilizzare prima e dopo l'anno 2005 (cfr. DGR n.74-45166 del 26 aprile 1995). Il valore corretto dovrà inoltre essere rapportato alle dimensioni ed alla conformazione dell'alveo in modo da verificare se le altezze d'acqua e la sezione bagnata effettivamente presenti nel tratto sotteso dalla captazione possono ritenersi sufficienti per la tutela dell'ecosistema acquatico.
  - Per quanto riguarda la scala di risalita dell'ittiofauna non viene indicata l'altezza del battente d'acqua su di essa. Occorre quindi integrare tale dato mancante (determinato in funzione del nuovo valore del DMV, calcolato con i coefficienti corretti, come specificato al punto precedente), riprogettando inoltre l'imbocco della scala in modo da evitare la presenza di una paratoia manuale, sostituendola con una paratoia automatica, la quale offre una maggiore garanzia per l'effettivo rilascio di un battente d'acqua costante.
  - Non è stata descritta la fase di cantiere né è stata definita la sua durata temporale (accessibilità delle aree, utilizzo di mezzi, bilancio scavi e riporti, cronoprogramma delle opere, ecc.)
  - Occorrono precisazioni sulla modalità di smaltimento del materiale solido accumulato nel dissabbiatore; si evidenzia a tale riguardo la necessità di evitare il rilascio in alveo durante le operazioni di pulizia.
- Dal punto di vista ambientale:
- gli elaborati presentati risultano carenti per quanto concerne la definizione dello stato ambientale "ante operam" dei luoghi e la caratterizzazione di tutte le componenti ambientali interessate dalla realizzazione delle opere in progetto. In particolare, necessitano di un'analisi più approfondita gli aspetti vegetazionale, faunistico ed ecosistemico, con particolare riferimento alle biocenosi acquatiche.
  - Per quanto attiene l'ambiente idrico, non è stata rilevata la qualità biologica delle acque, né è stata fornita una valutazione dello stato attuale degli ecosistemi presenti e delle possibili alterazioni determinate dalla realizzazione dell'opera in oggetto. Tali valutazioni dovranno essere effettuate sia per il rio Faetto sia per il torrente Germanasca, poiché entrambi i corsi d'acqua, come già in precedenza sottolineato, subiscono le potenziali ripercussioni derivanti dal prelievo in oggetto.
  - Per quanto riguarda la qualità dell'ecosistema acquatico, ed in particolare della fauna ittica, dovrà pertanto essere verificato lo stato attuale delle popolazioni presenti, nonché le loro caratteristiche di densità e struttura. A tale riguardo si evidenzia che il rio Faetto accoglie una popolazione abbondante e ben strutturata di trota fario di ceppo mediterraneo.
  - Per quanto riguarda la componente faunistica, l'ambiente in cui si inserisce l'opera risulta particolarmente pregiato, in quanto presenta specie avifaunistiche relativamente rare nella provincia di Torino e sicuramente nidificanti nella zona ripariale dell'area in oggetto.
  - La documentazione presentata non prende in considerazione tutti gli effetti negativi conseguenti alla realizzazione delle opere in progetto, risulta pertanto carente riguardo all'individuazione degli impatti potenziali sulle varie componenti ambientali e sugli eventuali ricettori sensibili, nonché riguardo alla valutazione della tipologia degli impatti (diretti o indiretti; a breve, medio o lungo termine; reversibili o irreversibili) sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio.
  - Non sono stati inoltre presi in considerazione gli interventi di mitigazione degli impatti previsti, nonché le misure da adottare al fine di ottimizzare l'inserimento del progetto nell'ambiente.
  - In riferimento al naturale equilibrio dell'ecosistema fluviale, non sono stati considerati gli effetti sulla biocenosi, derivanti sia dalla diminuzione delle portate connessa al prelievo sia dall'aumento della torbidità dovuto ai rilasci in alveo del materiale solido accumulato nei dissabbiatori, alle operazioni di pulizia delle opere di presa, nonché ai lavori in alveo durante la fase di costruzione (costruzione scala di risalita dell'ittiofauna).
  - Per quanto riguarda l'impatto acustico, derivante sia dalla realizzazione delle opere in fase di cantiere

sia dal funzionamento delle turbine in fase di esercizio, non sono stati presi in considerazione eventuali ricettori sensibili. Non sono stati descritti inoltre eventuali interventi di mitigazione per contenere le emissioni sonore sia in fase di cantiere sia in esercizio. Relativamente alla fase di esercizio, poiché l'edificio in cui sarà ubicata la centralina risulta prospiciente ad una zona residenziale, sebbene localizzata sulla sponda opposta del rio, sarà opportuno stimare il livello acustico presso i ricettori, prevedendo eventuali misure di mitigazione, nel caso in cui vengano superati i limiti di legge.

- Il rio Faetto è classificato quale ambiente a regime di tutela in base agli *studi e ricerche finalizzati alla definizione di linee di gestione delle risorse idriche dei bacini idrografici tributari del fiume Po*, predisposti dalla Provincia di Torino.

**Ritenuto che:**

- l'intervento in progetto prevede interventi di modifica ed ampliamento di opere esistenti di entità non trascurabile ed in un'area di riconosciuto pregio ambientale e paesistico;
- la realizzazione del progetto può comportare ricadute ambientali significative in un contesto territoriale caratterizzato da elementi di sensibilità e gravato da specifici vincoli di tutela;
- 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 la valutazione della compatibilità ambientale dell'impianto risulta necessario un approfondimento riguardo i prelievi richiesti in rapporto alle portate disponibili ed ai conseguenti rilasci in alveo; si ribadisce inoltre la necessità di valutare i potenziali effetti negativi sull'ambiente idrico prendendo in considerazione sia il rio Faetto sia il torrente Germanasca, entrambi interessati dalla diminuzione di portata derivante dalla captazione in oggetto;
- per le motivazioni sopra espresse, l'intervento in progetto debba essere assoggettato alla fase di valutazione di impatto ambientale ex art. 12 l.r. 40/98 e s.m.i. e che lo Studio di Impatto Ambientale debba essere specificamente orientato a sviluppare le problematiche evidenziate nel presente provvedimento e precedentemente descritte;

visto il verbale della Conferenza dei Servizi svoltasi in data 26/11/2001, nonché i pareri pervenuti da parte dei soggetti interessati;

vista la l.r. n. 40 del 14 dicembre 1998 e s.m.i.;

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

visto il D.Lgs. 275/1993;

visto il D.M. 16/12/1923;

vista la DGR n. 74-45166 del 26 aprile 1995;

vista la DGP n. 746-151363/2000 del 18 luglio 2000;

vista la l.r. n. 45 del 09/08/1989;

visto il D.Lgs. 490/99;

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 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:

1. di assoggettare il progetto "Realizzazione impianto idroelettrico utilizzando l'acqua derivata dal rio Faetto" nel comune di Perrero, proposto dalla ditta CIO SpA, alla fase di Valutazione di Impatto Ambientale di cui all'art. 12 della l.r. 40/98 e s.m.i. al fine di sviluppare le problematiche e gli elementi di criticità (ambientali e progettuali) evidenziati nel presente provvedimento;
2. di dare atto che si è provveduto a dare informazione circa l'assunzione del presente atto all'Assessore competente.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso avanti al Tribunale Amministrativo Regionale per il Piemonte, nel termine di sessanta giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza.

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

Data: 07/01/2002

**Il Dirigente del Servizio**  
*dott.ssa Paola Molina*