

## PROVINCIA DI TORINO

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

N. 83-333696/2003

**OGGETTO:** Impianto idroelettrico "Idroval 3"  
Comuni: Roure; Perosa Argentina  
Proponente: Idroval s.r.l.  
Procedura di Verifica ex art. 10 L.R. n.40 del 14/12/1998 e s.m.i.  
**Assoggettamento alla fase di valutazione di impatto ambientale**

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

#### **Premesso che:**

- In data 3 ottobre 2003, la Società Idroval s.r.l., con sede legale in Torino, Corso Orbassano n. 336, ha presentato domanda di avvio alla 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 Idroval 3", localizzato nel territorio dei Comuni di Roure e Perosa Argentina (TO), in quanto rientrante nella categoria progettuale n. 41 dell'Allegato B2: "impianti per la produzione di energia idroelettrica con potenza installata superiore a 100 kW oppure alimentati da derivazioni con portata massima prelevata superiore a 260 litri al secondo. ...".
- In data 23/10/2003 è stato pubblicato sul BUR l'avviso al pubblico recante la notizia dell'avvenuto deposito degli elaborati relativi al progetto di cui sopra, 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 30 giorni consecutivi a partire dal 23/10/2003 e su di esso sono pervenute osservazioni da parte dei seguenti soggetti: Legambiente - Circolo di Pinerolo; Comitato per la salvaguardia del Chisone e dei suoi affluenti.
- Per lo svolgimento dell'istruttoria è stato attivato uno specifico gruppo di lavoro dell'organo tecnico, istituito con D.G.P. n. 63-65326 del 14/04/1999 e s.m.i..
- In data 27/11/2003 si è svolta la Conferenza di Servizi presso la sede dell'Area Ambiente della Provincia di Torino, Via Valeggio 5 - Torino (convocata ai sensi della L. 07/08/1990 n. 241 e s.m.i.).

#### **Rilevato che:**

- Il progetto consiste nella realizzazione di un nuovo impianto per la produzione di energia idroelettrica, con opera di derivazione dal torrente Chisone in Comune di Roure (località Roreto) e restituzione in Comune di Perosa Argentina (località Jartousiere).
- Le caratteristiche del prelievo risultano:
  - portata massima derivabile = 8,50 m<sup>3</sup>/s;
  - portata derivata media = 3,13 m<sup>3</sup>/s;
  - DMV = 0,70 m<sup>3</sup>/s.
- Il bacino imbrifero sotteso alla sezione di presa presenta le seguenti caratteristiche principali:
  - superficie = 242,3 km<sup>2</sup>;

- afflusso meteorico medio annuo = 920 mm.
- Le principali caratteristiche tecniche e dimensionali dell'impianto sono:
  - portata derivata media: 3,13 m<sup>3</sup>/s;
  - salto nominale: 110 m;
  - potenza nominale: 3379 kW;
  - producibilità media: 29,6 GWh/anno.
- Il progetto prevede la realizzazione delle seguenti opere:
  - Opera di captazione:
 

Ubicata immediatamente a valle dello scarico dell'esistente centrale "Idropadana 1".

Strutturata in modo da captare i seguenti contributi:

    - acque di scarico del suddetto impianto esistente, con immissione diretta nell'opera di adduzione;
    - acque del torrente Chisone, mediante una nuova traversa in sostituzione dell'opera di captazione esistente a servizio delle centrali CIO.

La gestione della derivazione prevede, in condizioni di normale funzionamento, l'alimentazione dallo scarico dell'impianto Idropadana 1 e, solo in caso di fermo della suddetta centrale, l'utilizzo dell'opera di presa dal torrente, quest'ultima dotata dei necessari dispositivi di rilascio del DMV e di risalita dell'ittiofauna.

L'opera per la captazione sul torrente Chisone è composta dalle componenti di seguito descritte.
  - a) Traversa di sbarramento:
 

costituita da una soglia in c.a. posta circa alla quota del fondo alveo, sulla quale possono essere inseriti, nei periodi eccezionali di fermo dell'impianto Idropadana 1 e quindi di captazione diretta sul torrente, dei panconi in legno per innalzarne la quota di ritenuta ed agevolare la derivazione. La soglia in c.a. ha una larghezza di 15 m e prevede, sul lato destro, la realizzazione della scala di risalita per l'ittiofauna, attraverso cui è previsto il rilascio del DMV.
  - b) Opera di presa:
 

localizzata immediatamente a monte della traversa, in destra orografica, con ciglio sfiorante di lunghezza pari a 8 m. A tergo della luce di presa ha inizio il canale sedimentatore, di lunghezza pari a 26,5 m, dotato di paratoia dissabbiatrice. Lungo la parete sinistra del sedimentatore è prevista la realizzazione della soglia sfiorante per la limitazione delle portate derivate, con restituzione dei quantitativi in eccesso direttamente nel Chisone, mentre nella parete di destra un ulteriore ciglio sfiorante alimenta la vasca di carico della condotta forzata. Prima dell'imbocco della condotta forzata è previsto uno sgrigliatore automatico, con apposita vasca di raccolta del materiale intercettato. In testa alla vasca di carico è posta la paratoia necessaria per l'alimentazione dell'impianto direttamente dallo scarico della centrale Idropadana 1.
  - c) By-pass dello scarico della centrale Idropadana 1:
 

realizzato tramite un tratto di canale che collega direttamente il canale di scarico dell'impianto Idropadana 1 e la vasca di carico dell'impianto in progetto. Per garantire l'afflusso di tutta la portata direttamente nella vasca di carico è prevista l'installazione di una paratoia di chiusura allo sbocco del canale di scarico della centrale Idropadana 1.
  - Condotta forzata:
 

Tubazione in acciaio del diametro di 2000 mm e lunghezza complessiva di 3200 m, interrata lungo il fondovalle del versante idrografico destro, con generatrice superiore prevista ad una quota non inferiore a 0,80 m dal piano campagna. All'ingresso in centrale la tubazione si biforca per alimentare i due gruppi di produzione previsti.
  - Centrale:
 

Realizzata in caverna, al piede del versante destro ed accessibile dall'esterno mediante un tratto di galleria carrabile di 17 m. Le dimensioni in pianta previste risultano pari a 19,40 m x 13,80 m. Sulla base della portata massima turbinabile (8,50 m<sup>3</sup>/s) e del salto nominale lordo (110 m) sono

stati previsti due gruppi di produzione costituiti ciascuno da una turbina tipo Francis di portata massima pari a 4,3 m<sup>3</sup>/s e di potenza massima erogabile pari a circa 4200 kW.

– Opera di restituzione:

Canale interrato (sezione 1,10 m x 2,50 m, lunghezza 118 m) recapitante direttamente nel canale di derivazione dell'impianto a servizio della "Manifattura di Perosa S.p.A." esistente a valle. Solamente in caso di fermo del suddetto impianto è prevista la restituzione diretta delle acque turbinate in alveo, realizzata tramite due paratoie ed una diramazione del canale di scarico stesso.

**Considerato che:**

- Dal punto di vista della pianificazione territoriale e di settore:
  - l'area su cui insiste il progetto risulta essere:
    - soggetta a tutela secondo le disposizioni ex art. 146 del D.lgs. 490/99, lett. C) - *fascia di tutela di 150 m dai corsi d'acqua*;
    - soggetta a tutela secondo le disposizioni ex art. 146 del D.lgs. 490/99, lett. G) - *presenza di aree boscate*;
    - soggetta a *vincolo idrogeologico* ex R.D. 3267/1923 e L.R. 45/89;
  - il sito di progetto ricade in area sismica ai sensi della L. 64/74;
  - il sito di progetto, secondo i PRGC di Roure e Perosa Argentina, interessa principalmente aree a destinazione d'uso agricola.
- Dal punto di vista progettuale:
  - per quanto riguarda i prelievi:
    - il torrente Chisone presenta marcate criticità in quanto risulta, attualmente, ampiamente sfruttato;
    - il prelievo richiesto prevede un valore di portata massima molto elevato;
    - il regime delle portate alla sezione della presa in oggetto risulta alterato dall'esistenza, a monte, dell'invaso di Pourrieres: la modulazione operata da tale invaso determina infatti consistenti fluttuazioni giornaliere delle portate in alveo a valle del bacino di accumulo;
    - la massima portata richiesta risulterebbe disponibile in concomitanza delle punte di rilascio determinate dalla modulazione del suddetto invaso;
    - il prelievo è previsto, in condizioni di normale gestione, direttamente dallo scarico della centrale esistente denominata "Idropadana 1";
    - in caso di fermo del suddetto impianto è invece prevista la derivazione dal torrente Chisone mediante la traversa in progetto, realizzata in sostituzione di quella esistente a servizio delle centrali CIO, le quali risultano sottese dall'impianto in oggetto;
    - la restituzione delle acque turbinate è prevista direttamente nell'opera di adduzione della "Manifattura di Perosa S.p.A.", solamente in caso di fermo di tale impianto lo scarico avverrebbe nel Chisone;
    - date le connessioni dirette dell'opera di presa e della restituzione previste rispettivamente con gli impianti "Idropadana 1" e "Manifattura di Perosa", il tratto d'alveo interessato dalla derivazione risulta di notevole entità (ben superiore al valore di 3,2 km relativi al singolo progetto in oggetto);
    - la possibilità di derivazione tramite la traversa in progetto determinerebbe la sottrazione dei contributi dei tributari laterali presenti a monte della presa stessa;
    - viceversa, una gestione unica degli impianti "Idropadana 1" e "Idroval 3", che preveda un funzionamento congiunto delle due centrali, potrebbe evitare la captazione dalla traversa sul Chisone e quindi favorire un aumento dei rilasci nel tratto sotteso, grazie al mantenimento dei contributi di portata dei rii laterali;
    - prendendo atto della proposta del Comune di Roure, presentata alla Provincia in sede di Conferenza di Servizi (prot. n. 315328/2003), nella quale viene ipotizzata un'alternativa progettuale che contempla "... la possibilità di modificare la derivazione richiesta dalla Idroval e quella in esercizio della Idropadana in modo che la condotta relativa della centrale

- Idropadana 1 venga interamente interrata e, aggirando la centrale esistente, venga collegata direttamente con la condotta progettata per la nuova centrale. ..."* si evidenzia, a tale riguardo, la maggiore razionalizzazione degli impianti esistenti rispetto alla soluzione progettuale in esame e quindi un miglioramento nella gestione della risorsa idrica in quanto, in questo caso, verrebbe utilizzata la sola presa esistente della centrale "Idropadana 1" per alimentare la centrale in progetto, con dismissione di quella esistente di Idropadana;
- sulla base delle valutazioni precedenti e considerando sia l'ipotesi di un unico impianto (come proposto dal Comune di Roure) sia la soluzione di due centrali senza la possibilità di prelievo diretto dal Chisone (assenza di traversa in alveo immediatamente a valle dello scarico di "Idropadana 1"), si ritiene utile che la disponibilità idrica venga valutata anche alla sezione di presa dell'Idropadana, verificando inoltre la possibilità di diminuire la portata derivata massima richiesta, in relazione a quanto attualmente assentito alla derivazione di Idropadana;
  - l'effettiva disponibilità idrica dovrà essere attentamente valutata in relazione al già citato grado di alterazione del regime delle portate, determinando, con metodologie opportune, l'entità e l'andamento temporale delle fluttuazioni delle portate giornaliere esistenti nel tratto d'alveo compreso tra il bacino di Pourrieres e la sezione di presa in oggetto;
  - il piano di monitoraggio delle acque superficiali (e sotterranee, qualora queste fossero interessate) dovrà essere comprensivo delle modalità e delle specifiche di rilevazione dei parametri che si intendono misurare (portate, volumi prelevati, ...) e del dettaglio del programma temporale delle determinazioni previste;
  - si dovrà altresì tenere conto delle possibili interferenze del progetto con i diritti precostituiti, valutando, in particolare, i possibili effetti che la riorganizzazione del sistema derivativo idroelettrico potrebbe produrre sulle altre utenze in atto nel bacino del torrente Chisone;
  - per quanto riguarda i rilasci previsti, pari ad un DMV di 700 l/s, calcolato in base alle indicazioni della D.G.R. n. 74-45166 del 26/4/95, ed in considerazione di quanto evidenziato in precedenza si ritiene opportuno:
    - calcolare, in linea con gli obiettivi di tutela ai sensi del D.Lgs. 152/99, il DMV anche secondo lo standard stabilito dall'Autorità di Bacino del fiume Po (deliberazione n. 7/2002);
    - definire un piano di gestione dei rilasci nel tratto sotteso che preveda un DMV di base superiore a quello proposto, al fine della massima tutela ambientale dell'ecosistema fluviale;
  - per quanto riguarda il passaggio artificiale per l'ittiofauna:
    - la scala di risalita è prevista ma non sufficientemente dettagliata, sia dal punto di vista delle caratteristiche progettuali sia dal punto di vista della funzionalità idraulica della stessa; occorre pertanto che gli elaborati progettuali della stessa siano pienamente compatibili con i criteri tecnici prescritti nella D.G.P. n. 746-151363/2000 del 18/7/2000;
  - per quanto riguarda gli aspetti geomorfologici ed idrogeologici:
    - il torrente Chisone presenta una notevole attività torrentizia, associata ad un ingente trasporto solido;
    - gli attraversamenti dei rii presenti in destra orografica cadono inoltre in corrispondenza di conoidi classificati dal PAI quali attivi;
    - in base ai punti precedenti risulta necessario un approfondimento delle indagini sugli elementi geomorfologici che caratterizzano l'area, in particolar modo in corrispondenza dei tratti della condotta forzata che interessano i suddetti conoidi ed in relazione alle possibili interferenze tra la dinamica torrentizia e la condotta stessa;
    - nel tratto d'alveo interessato dall'intervento, il torrente Chisone è stato inoltre oggetto di consistenti lavori di sistemazione, conseguenti all'evento alluvionale dell'ottobre 2000. I suddetti interventi dovranno essere tenuti in debita considerazione nella redazione del progetto definitivo, in ordine alle possibili interferenze con quanto già eseguito o in programma;
  - per quanto riguarda gli aspetti tecnici:

- si ritiene utile che la progettazione dell'impianto in esame tenga conto delle possibili interazioni con le infrastrutture esistenti (fognature, metanodotto, opere di captazione di acque sotterranee);
- in particolare, si ritiene utile che lo studio valuti attentamente le soluzioni alternative del tracciato delle infrastrutture derivate, nonché la possibilità di utilizzare le acque reflue provenienti dai depuratori che insistono lungo il corso d'acqua, riducendo l'impatto che lo scarico di acque reflue, seppure trattate, produrrebbe sul tratto di corpo idrico sotteso dalla derivazione.
- Dal punto di vista ambientale:
  - l'intervento si colloca in un ambito fluviale già pesantemente gravato dalla presenza di centrali idroelettriche; il bacino del Chisone contribuisce infatti per un valore compreso tra lo 0,5 e l'1 % al fabbisogno di energia elettrica regionale, con ampi tratti sottesi;
  - il settore di torrente in oggetto presenta un regime idrologico alterato (per le motivazioni evidenziate in precedenza) ed una scarsa qualità biologica delle acque (III<sup>a</sup> classe I.B.E.);
  - a fronte di un contesto che presenta significativi elementi di vulnerabilità, gli elaborati presentati non risultano sufficientemente approfonditi 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. A tale riguardo risultano necessari approfondimenti sia dal punto di vista di un inquadramento del progetto a scala di area vasta sia per quanto attiene alla caratterizzazione dello stato di qualità attuale delle componenti ambientali interferite, con particolare riguardo a quelle maggiormente sensibili e/o più significativamente coinvolte dalla realizzazione del progetto;
  - in relazione all'ecosistema fluviale, in particolare, dovranno essere definite approfonditamente le condizioni ambientali ante operam del torrente Chisone attraverso una dettagliata caratterizzazione delle sue peculiarità ecosistemiche, sia nel tratto attualmente libero sia in quelli adiacenti già sottesi;
  - la documentazione presentata non ha sufficientemente approfondito tutti gli aspetti legati agli effetti negativi conseguenti alla realizzazione ed all'esercizio delle opere in progetto e, in particolare, la quantificazione degli impatti sui recettori sensibili, compresi gli effetti cumulativi, e la valutazione dell'efficacia degli interventi di mitigazione/compensazione e di ripristino previsti;
  - in relazione alle condizioni di criticità sopra evidenziate, considerando inoltre la consistenza della captazione in progetto nonché la lunghezza complessiva del tratto d'alveo sotteso, si ritiene in particolare necessaria una verifica dell'efficacia del rilascio del DMV in relazione agli attuali livelli di funzionalità biologica del corpo idrico;
  - la suddetta analisi dovrà verificare il grado di interferenza determinato dalla diminuzione di portata sull'ecosistema fluviale nel tratto che si intende sottendere ed in rapporto alle porzioni d'alveo già oggetto di captazione. A tale riguardo, quale ulteriore misura di mitigazione, si considera inoltre opportuna la valutazione di un rilascio maggiore rispetto al DMV proposto;
  - il progetto prevede una consistente fase di cantiere, con conseguenti significative ripercussioni sulle componenti ambientali coinvolte; si reputa pertanto necessario un approfondimento relativo agli interventi previsti per la mitigazione degli impatti in fase di costruzione e per i ripristini delle aree di lavoro;
  - particolare attenzione dovrà essere posta alle possibili alterazioni della matrice vegetazionale, approfondendo le indagini relative alle interferenze della condotta forzata con la fascia boscata; dovranno pertanto essere quantificati e qualificati i tagli vegetazionali previsti per la realizzazione degli scavi e dovranno essere individuati gli opportuni interventi di compensazione degli impatti.

**Ritenuto che:**

- L'intervento in oggetto prevede interventi di entità non trascurabile.

- La realizzazione del progetto può comportare ricadute ambientali significative in un contesto territoriale caratterizzato da elementi di vulnerabilità e gravato da specifici vincoli di tutela.
- La documentazione presentata per la fase di verifica non risulta esaustiva in relazione alle problematiche riscontrate.
- 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 specificatamente orientato a sviluppare le problematiche evidenziate nel presente provvedimento e precedentemente descritte.

A tale riguardo si ritiene utile una revisione del progetto che tenga conto della proposta presentata dal Comune di Roure in sede di Conferenza di Servizi, quale soluzione progettuale volta ad un più razionale utilizzo della risorsa idrica nell'areale di interesse.

Visto il verbale della Conferenza di Servizi svoltasi in data 27/11/2003, 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 del 11/12/1933;

visto il D. Lgs. 275/1993;

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

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

vista la D.G.P. 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 di "Impianto idroelettrico Idroval 3", localizzato nel territorio dei Comuni di Roure e Perosa Argentina (TO), proposto dalla Società Idroval s.r.l., 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.
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 davanti 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: 17/12/2003

Il Dirigente del Servizio  
*dott.ssa Paola Molina*