



**Determinazione del Dirigente del
Servizio Valutazione Impatto Ambientale e Attività Estrattiva**

N. 36-835477/2007

OGGETTO: Nuovo impianto idroelettrico denominato “Groscavallo” sul Fiume Stura della Val Grande e sul Rio Vercellina.

Comune: Groscavallo

Proponente: Comune di Groscavallo

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
Attività Estrattiva**

Premesso che:

- In data 04/05/2007, il sig. Giacomelli Giuseppe, nato a Lanzo Torinese (TO) il 01/03/1963, in qualità di Sindaco pro-tempore del Comune di Groscavallo con sede legale in via Roma n. 9, Frazione Pialpetta, 10070 Groscavallo (TO), 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 “Nuovo impianto idroelettrico denominato Groscavallo sul Fiume Stura della Val Grande e sul Rio Vercellina, in comune di Groscavallo, 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 31/05/2007 è stato pubblicato sul BUR 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 30 giorni a partire dal 31/05/2007 e su di esso non sono pervenute osservazioni;
- con nota prot. n. 671829/LC4 del 13/06/2007 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 03/07/2007 presso la sede dell’Area Risorse Idriche e Qualità dell’Aria della Provincia di Torino, Via Valeggio 5 - Torino.

Rilevato che:

- Il progetto in esame riguarda la realizzazione di un nuovo impianto idroelettrico in Comune di Groscavallo con doppia derivazione di acqua: la prima dal T. Stura della Val Grande e la seconda dal Rio Vercellina, affluente di sinistra del torrente medesimo. Le acque derivate dalle due opere di presa saranno convogliate in due distinte condotte che si dirigeranno verso un unico fabbricato di centrale, previsto in sinistra orografica del T. Stura della Val Grande, in località Bonzo ad una quota di circa 972 m s.l.m..

La prima derivazione è prevista in destra orografica del T. Stura della Val Grande, in corrispondenza della località Pialpetta, ad una quota di circa 1059 m s.l.m.. Da essa prende origine una condotta che corre in destra orografica parallelamente al T. Stura per 300m c.a prima di attraversare lo stesso, in corrispondenza del ponte esistente. Da questo punto, in prossimità dell’abitato di Migliere, il tracciato della condotta in progetto prosegue grossomodo parallelamente al fondovalle sino alla frazione Bonzo, in prossimità della quale è prevista la realizzazione del fabbricato di centrale.

La seconda derivazione è collocata sul Rio Vercellina nei pressi delle vasche di carico dell'acquedotto comunale a servizio della frazione Migliere, ad una quota di circa 1214 m s.l.m.. A partire dall'opera di presa prende inizio la condotta che discende in sinistra orografica lungo il rio, supera la strada provinciale e, dopo un breve tratto, giunta in prossimità dell'abitato di Migliere, si congiunge al tracciato della condotta del T. Stura. Da detto punto le due tubazioni corrono nello stesso scavo sino all'edificio di centrale.

- Principali caratteristiche dei bacini sottesi:

	T. Stura della Val Grande	Rio Vercellina
Area	63,92 Km ²	6,63 Km ²
Quota massima	3.555 m	2.850 m
Quota media	2.129 m	1.889 m
Quota minima (presa)	1.059 m	1.214 m
Afflusso	1.225 mm	1.225 mm

- Principali caratteristiche dell'impianto in progetto riportate nel progetto preliminare:

	T. Stura della Val Grande	Rio Vercellina
Portata media naturale	2.185 l/s	227 l/s
Portata massima turbinabile	1.900 l/s	200 l/s
Portata media derivabile	1.551 l/s	142 l/s
Portata media turbinabile	1.074 l/s	97 l/s
D.M.V. (= Q _{PAI})	335 l/s	50 l/s
Salto netto	84 m	234 m
Lunghezza condotta	2.060 m c.a	2.560 m c.a
Potenza massima	1.565 KW	458 KW
Potenza media	883 KW	222 KW
Producibilità media annua	6.582 MWh	1653 MWh

- Opere in progetto

- Opere di presa:

Entrambe le opere di presa avranno le stesse caratteristiche: ambedue saranno costituite da uno sbarramento sfiorante in massi ciclopici e calcestruzzo armato, direttamente connesso ad un canale sghiaiatore entro cui si riverserà l'acqua captata tramite la griglia di presa a trappola. Da esso, mediante luce modulatrice, le portate derivate saranno convogliate al bacino dissabbiatore coperto, dotato di sfioratore per il troppo pieno e ubicato in sponda destra, per quanto riguarda la derivazione sul T. Stura, e in sinistra per quella sul Rio Vercellina. In continuità con il bacino dissabbiatore sarà realizzata la vasca di carico interrata dalla quale partirà la condotta forzata.

Entrambe le traverse saranno inoltre caratterizzate da una paratoia di fondo, da una luce modulatrice automatica per il rilascio del deflusso minimo vitale e da una rampa di risalita per ittiofauna direttamente connessa ad essa.

- Condotta forzata del T. Stura:

La condotta, in acciaio, di diametro esterno pari a 1000 mm, si svilupperà per una lunghezza di 2060 m c.a, completamente interrata su un letto di sabbia con punti di ancoraggio in calcestruzzo: farà eccezione un breve tratto in corrispondenza dell'attraversamento del T. Stura, ove sarà a vista, sorretta da una struttura reticolare metallica che, a sua volta risulterà sostenuta dal ponte esistente.

- Condotta forzata del Rio Vercellina:

La condotta del Rio Vercellina sarà anch'essa costituita da una tubazione metallica in acciaio ma avrà un diametro esterno inferiore e pari a 800 mm: si svilupperà per una lunghezza di 2560 m c.a, completamente interrata, poggiata anch'essa su un letto di sabbia con ancoraggi in calcestruzzo ai vertici.

In prossimità dell'abitato di Migliere le due condotte si congiungono in unico letto di posa entro cui corrono indipendenti, parallele ed alla stessa profondità sino al fabbricato di centrale. Nello stesso scavo, insieme alle due condotte, correranno anche le canalizzazioni destinate ad ospitare i cavi di energia per l'alimentazione dei servizi dell'opera di presa, i cavi per le teleoperazioni o le fibre ottiche di comando e controllo degli organi d'intercettazione e di monitoraggio dell'opera.

- Fabbricato di centrale

È prevista la realizzazione di un unico fabbricato di centrale per entrambi i salti, del tipo seminterrato, ubicato in una zona degradante verso il torrente Stura, in corrispondenza di un terrapieno esistente.

All'interno della struttura (8,00 x 20,00 m) saranno installati i gruppi turbina-alternatore e, in zona con accesso indipendente dall'esterno, è prevista la realizzazione di un locale destinato alla collocazione delle celle di competenza ENEL per l'inserimento in rete dell'impianto di generazione. Nell'edificio di centrale sarà predisposto anche un locale misure, un locale tecnico di comando con quadri di regolazione e controllo ed un locale contenente i trasformatori a media tensione.

Al fine di ottimizzare il rendimento anche alle portate ridotte e di consentire il mantenimento di una certa capacità produttiva anche durante i momenti di manutenzione, si prevede di frazionare la potenzialità produttiva del salto "Stura di Val Grande" su due gruppi generatori uguali.

- Canale di scarico

Il canale di scarico, uscente dal fabbricato di centrale, sarà completamente interrato e costituito da una tubazione circolare in acciaio, di diametro 1200 mm, ubicata subito a valle delle turbine.

Il punto di consegna ENEL è previsto all'interno della cabina MT accorpata al fabbricato centrale con allacciamento alla linea MT transitante in prossimità del previsto impianto idroelettrico, sul territorio comunale di Groscavallo.

I principali interventi previsti dal progetto sono:

- realizzazione delle due opere di sbarramento e di presa sui due distinti corsi d'acqua;
- posa delle due condotte forzate;
- realizzazione del manufatto reticolare metallico previsto a supporto dell'attraversamento del T. Stura da parte della corrispondente condotta forzata;
- predisposizione attraversamenti rii intercettati dal tracciato delle condotte;
- realizzazione del fabbricato di centrale con annesso locale ENEL;
- posa della condotta di restituzione.

- **Cantierizzazione:**

A partire dalla data di avvio dei lavori, si prevede di rendere operativo l'impianto in 18 mesi.

La realizzazione dell'impianto in progetto prevede l'approntamento di un unico cantiere che percorrerà in senso longitudinale un'ampia fascia del territorio Comunale di Groscavallo, a partire dalla frazione Pialpetta fino alla frazione Bonzo, con un "ramo" laterale che interesserà la valle del Rio Vercellina dall'opera di presa sino all'unione con lo scavo per la condotta proveniente dal Torrente Stura. Il primo tratto di cantiere sino alla suddetta confluenza delle condotte, interesserà quindi due zone distinte, indipendenti e non interferenti.

Gli interventi in alveo per la realizzazione delle opere di presa saranno eseguiti grazie alla predisposizione di opportune savanelle che garantiranno un naturale deflusso delle acque durante i lavori.

Allo stato dei luoghi tutte le zone interessate dalle opere in progetto sono accessibili tramite la viabilità ad oggi esistente. In particolare, la zona dell'opera di presa sul Rio Vercellina è raggiungibile tramite la viabilità comunale esistente; la zona dell'opera di presa sul T. Stura risulta accessibile grazie ad una pista carrabile sterrata, transitabile con mezzi d'opera di medie dimensioni.

Per la realizzazione dei manufatti di progetto è prevista la movimentazione di circa 18.000 m³ di materiale di scavo, dei quali 13.000 m³ c.a saranno riutilizzati per le opere di rinterro, 500 m³ c.a per le opere di rinforzo, con un esubero di 4.500 m³ c.a per i quali è ipotizzabile il trasporto in discarica.

Considerato che:

- Nel corso dell'istruttoria sono pervenute le seguenti note:
 - nota prot. n. 741269 del 02/07/2007 dell'Autorità d'Ambito Torinese - ATO3;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:**
 - Il Piano Territoriale Regionale identifica il Comune di Groscavallo come "Centro storico di media rilevanza regionale".
 - Il Piano Territoriale Provinciale di Coordinamento individua, tra i centri storici del turismo verde delle valli interne, il Comune di Groscavallo come centro di specifico interesse. Il piano, inoltre,

inserisce l'area tra quelle di elevato pregio ambientale e paesistico; nello specifico viene tutelato il "territorio delle Alte Valli di Lanzo".

- Il Piano Regolatore Generale Comunale vigente è stato approvato con D.G.R. 61.14869 del 11/05/92 e sottoposto alla variante parziale n. 1 ai sensi dell'art. 17 - 7° comma della Legge Urbanistica Regionale.
- Le opere di presa sono poste all'interno delle fasce di rispetto dei corsi d'acqua, così come il primo tratto di condotta del R. Vercellina che, successivamente, corre sotto strada attraversando zone classificate come residenziali. Tutto il restante tracciato delle condotte attraversa zone classificate come aree agricole produttive, tranne il tratto in corrispondenza del campo da calcio a valle di Migliere e l'area della centrale che risultano classificate come aree pubbliche attrezzate. L'area in cui è prevista la realizzazione dell'edificio di centrale è posta ai margini della fascia di rispetto cimiteriale; l'eventuale interferenza dovrà essere evidenziata in uno specifico elaborato cartografico di dettaglio.
- Il Comune di Groscavallo è dotato di progetto preliminare di adeguamento al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 10 del 27/09/2003 e di progetto definitivo adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 31 del 23/09/2006.
- Risulta attualmente in fase di elaborazione un progetto commissionato dalla Comunità Montana Valli di Lanzo volto allo studio delle capacità residue, in termini di sfruttamento idroelettrico sostenibile, dei corsi d'acqua del proprio territorio. In considerazione di ciò, risulta opportuno valutare il presente progetto alla luce di dei criteri che verranno individuati per la valutazione dei progetti sull'intera area vasta.
- Dal punto di vista dei **vincoli**:
 - Il territorio interessato dagli interventi in progetto non ricade all'interno di aree protette.
 - Risulta in parte gravato da vincolo idrogeologico ai sensi della ex L.R. 45/89. In particolare, se si esclude il primo tratto di condotta del T. Stura, l'area soggetta a vincolo idrogeologico risulta interferita esclusivamente da installazioni relative al Rio Vercellina.
 - Le aree ricadono inoltre in territorio tutelato ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, D.lgs 42/2004, con i seguenti dispositivi:
 - Art. 142 lett. c) fascia di tutela di 150 m dal corso d'acqua e lett. g) presenza di aree boscate;
 - Art. 141 Decreti Ministeriali "Territorio delle Alte Valli di Lanzo" nominato area di notevole interesse pubblico.
 - Il tracciato delle condotte interseca per un tratto di circa 340 m un'area definita a Rischio Molto Elevato (area R.M.E. 267/01).
- Dal punto di vista **amministrativo**:
 - Il progetto in questione interessa un tratto di alveo di T. Stura di Val Grande che risulta già oggetto di istruttoria di concessione, in seguito ad una domanda ENEL Produzione S.p.A. presentata in data 30/07/2002, in misura di portate complessive tali da non rilasciare la possibilità di ulteriore utilizzo della risorsa. Sulla base di quanto ivi riportato, l'istruttoria relativa al progetto "Groscavallo" potrà beneficiare, qualora non emergano motivi ostativi al conseguimento della compatibilità ambientale, di una concessione rilasciata esclusivamente a titolo precario.
 - L'area ove si prevede di realizzare l'opera di presa sul Rio Vercellina è già, allo stato attuale, caratterizzata dalla presenza di un'opera di presa che consente una doppia derivazione regolata da una convenzione di couso registrata agli atti. Formalmente risultano interessati due soggetti: un soggetto privato, titolare dell'opera di presa, in possesso di una concessione per fini idroelettrici e un consorzio irriguo in possesso di una subderivazione dall'uso idroelettrico. Per l'eventuale messa in funzione dell'impianto, vista la situazione esistente, occorrerà definire una nuova convenzione di couso della risorsa che rispetti tutti i diritti acquisiti.
 - L'impianto in progetto sottende aste fluviali di competenza idraulica del Settore Opere Pubbliche e Difesa Assetto Idrogeologico della Regione Piemonte che, nel prosieguo dell'istruttoria, dovrà, pertanto, rilasciare apposite autorizzazioni.
 - Le opere in progetto ricadono in parte in area soggetta a vincolo idrogeologico per il quale occorrerà ottenere specifica autorizzazione ai sensi della ex L.R. 45/89.
- Dal punto di vista **tecnico - progettuale**:
 - L'inserimento del progetto nell'ambito di area vasta risulta di difficile lettura, pertanto nel

- proseguo dell'istruttoria andrà prodotto un elaborato cartografico di sintesi, redatto su base cartografica adeguata, nel 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.
- La condotta forzata, collegata all'opera di presa sul Rio Vercellina, e la doppia tubazione, prevista dall'abitato di Migliere sino alla centrale, interferiscono planimetricamente in vari tratti con le infrastrutture del servizio idrico. Per evidenziare nei dettagli dette interferenze occorrerà, in particolare, produrre uno specifico rilievo topografico che individui con precisione la posizione delle tubazioni acquedottistiche e fognarie e la prevista collocazione delle nuove condotte forzate.
 - Dall'analisi delle alternative progettuali e della stessa scelta di progetto si evidenzia che le diverse soluzioni prese in considerazione per la redazione del progetto preliminare, riguardano essenzialmente il tracciato della condotta e la posizione della centrale idroelettrica; non vengono valutate soluzioni alternative finalizzate a limitare l'impatto su alveo e sponde dei corsi d'acqua interessati, ad esempio, per ciò che concerne l'opera di presa.
 - La presa sul R. Vercellina contribuisce per circa il 20% della producibilità totale dell'impianto a fronte di interventi, da effettuare in alveo, lungo il versante e in corrispondenza del fondovalle, piuttosto gravosi in termini di cantiere, di impatti sulle diverse componenti ambientali e d'incremento del rischio idrogeologico dell'area.
 - Per ciò che concerne le opere di presa, andrà concordata, in fase di definizione del progetto definitivo, con il competente Servizio Gestione Risorse Idriche della Provincia di Torino la migliore tipologia in relazione allo specifico contesto idraulico e geomorfologico dell'area.
 - In considerazione di quanto espresso al punto precedente, occorrerà motivare e argomentare le scelte progettuali relative alle opere di presa, in funzione di un inserimento, nel delicato contesto ambientale, che risulti essere il miglior compromesso tra funzionalità, compatibilità idraulica e limitazione degli impatti sulle componenti ambientali.
 - Dovranno essere meglio dettagliate le operazioni di rimodellamento dell'alveo con sezioni che mettano in evidenza la morfologia pre e post opera.
 - Il pre-dimensionamento della scala di risalita è stato effettuato correttamente sulla base dei "Criteri tecnici per la progettazione e la realizzazione dei passaggi artificiali per ittiofauna" - D.G.P. n. 746 del 2000. Mancano però indicazioni relative a tipologia, dimensioni, pendenza e velocità di scorrimento caratteristici di detto manufatto in progetto. Inoltre, sulla base delle indagini effettuate relative alla fauna ittica presente nel fiume, dovrà essere verificata la funzionalità, biologica oltre che idraulica, della scala di risalita in ogni condizione idrologica.
 - Dovrà essere verificata l'interferenza degli organi di presa con l'ittiofauna e valutata la necessità di installare idonei dispositivi atti a impedire il turbinamento degli individui in età riproduttiva.
 - L'opera di sbarramento e di presa prevista sul R. Vercellina è localizzata, secondo quanto riportato, in corrispondenza delle vasche di carico dell'acquedotto comunale a servizio della Frazione Migliere e, pertanto, occorre che venga effettuato un adeguato studio dei possibili rischi di alterazione del regime idrologico e della qualità delle risorse idriche utilizzate o utilizzabili a scopi idropotabile presenti nell'area interessata dall'intervento.
 - L'Enel distribuzione ha attestato, in sede di Conferenza dei Servizi, l'impossibilità di accettare, allo stato attuale, il collegamento alla rete di media tensione, così come prospettato nella documentazione tecnico-progettuale presentata. Visti i diversi progetti in itinere che interessano la vallata risulterà necessario potenziare l'intera rete Enel di vettoriamento dell'energia. Alla luce di ciò, previo accordo con Enel, occorrerà rivedere il progetto relativamente alle possibilità e alle modalità di allacciamento alla rete dell'impianto idroelettrico in questione.
 - La documentazione depositata risulta carente per quanto concerne la descrizione della fase di cantiere: tutti gli interventi complessi che porteranno alla realizzazione e alla messa in funzione dell'impianto in oggetto, dovranno essere meglio dettagliati in sede di progetto definitivo. Tra gli altri aspetti, occorrerà approfondire:
 - le modalità di intervento lungo l'intero sviluppo di cantiere, con esplicitati gli accorgimenti che si pensa di adottare per minimizzare gli impatti;
 - le specifiche procedure finalizzate a ridurre i fenomeni di intorbidimento delle acque causati dalla movimentazione dei materiali. Occorrerà dettagliare inoltre le modalità con le quali si

intende, ad esempio, separare le aree di cantiere in alveo dalle acque dei torrenti al fine di prevenire fenomeni d'inquinamento;

- le modalità di posa delle nuove condotte, con particolare attenzione alle aree in cui si rileva la presenza di infrastrutture del servizio idrico integrato;
- gli impatti sulla vegetazione interferita durante la predisposizione delle aree di cantiere e accorgimenti tecnico-progettuali previsti;
- l'elenco completo dei mezzi d'opera e dei macchinari che si intendono impiegare per le diverse fasi di realizzazione, messa in funzione e manutenzione dell'impianto in oggetto;
- Il cronoprogramma dei lavori dovrà tener conto della biologia delle specie faunistiche censite, alcune delle quali protette, e mettere in relazione temporale le azioni di cantiere con l'avifauna e l'ittiofauna.
- Non sono esplicitate le compensazioni ambientali che s'intendono compiere, queste ultime andranno dettagliate nel progetto definitivo al fine di giudicarne in fase istruttoria la fattibilità, la congruenza e i relativi costi aggiuntivi.

▪ Dal punto di vista **ambientale**:

Acque superficiali:

- Le portate naturali dei corsi d'acqua interessati dalle opere in progetto sono state stimate grazie all'elaborazione di diversi dati esistenti relativi a bacini affini a quelli sottesi dall'impianto in progetto. La relazione idrologica dovrà essere integrata con tutto quanto prescritto dal Regolamento Regionale 10/R per la caratterizzazione delle naturali disponibilità idriche: validando la ricostruzione idrologica con misure dirette di portata che dovranno essere eseguite (come di seguito riportato) in continuo nella sezione di presa in progetto, per un periodo non inferiore ad un anno idrologico. Detta rilevazione delle portate dovrà, inoltre, essere prolungata anche durante l'iter istruttorio dell'istanza di concessione e, nel caso in cui il prelievo venga autorizzato, nella successiva fase di utilizzazione dell'acqua.
- Sulla base della caratterizzazione di cui al punto precedente si fa presente che, ai sensi del Regolamento Regionale 8/R del 2007, qualora le portate massime richieste superino i 500 l/s o siano superiori alla portata di durata 120 giorni, occorrerà prevedere il rilascio di un Deflusso Minimo Vitale (D.M.V.) modulato. In ogni caso dovranno essere fornite informazioni di maggior dettaglio sul sistema di misurazione delle portate derivate e restituite ai sensi del Regolamento Regionale 7/R del 2007 e sul metodo con cui si intende prioritariamente garantire il rilascio del D.M.V. in ogni situazione idrologica.
- Il D.M.V. dovrà essere ricalcolato secondo le modalità previste dal Regolamento Regionale 8/R del 2007.
- Dovranno essere effettuate durante l'anno di misura, alcune ulteriori misure di portate in corrispondenza della restituzione al fine di valutare, nelle diverse condizioni idrologiche, l'apporto dei rii laterali e gli 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. Si fa presente che le portate naturali del Rio Vercellina, garantirebbero, qualora non derivate, un consistente e regolare apporto d'acqua al tratto di T. Stura sotteso.
- Dovranno essere approfonditi per quanto concerne la morfologia e la dinamica fluviale quali saranno gli effetti indotti dall'alterazione del regime idrologico naturale in considerazione della presenza di rami secondari attivi e/o riattivabili e di tratti di alveo con tipologia pluricursale.
- Al fine di una definizione esaustiva del quadro ambientale in cui si prevede di collocare l'impianto dovrà essere predisposto un idoneo piano di monitoraggio ante-operam così come di seguito schematizzato:

Area di Indagine

L'area di indagine deve comprendere la "regione idrologica" definita dal Regolamento regionale 10/R del 29 luglio 2003 "Disciplina dei procedimenti di concessione di derivazione di acqua pubblica (Legge Regionale 29 dicembre 2000, n.61)".

Nello specifico, la regione idrologica viene così definita:

- a monte dell'opera di presa: fino al punto in cui giunge il rigurgito prodotto, nello stato di piena, dalle opere di sbarramento progettato, e comunque almeno sino ad una distanza a monte dell'opera di presa pari a 10 volte la larghezza della sezione dell'alveo naturale inciso in tale tratto;
- a valle dell'opera di presa: se la derivazione prevede una restituzione puntuale l'estremo di valle della regione idrologica viene individuato ad una distanza a valle della sezione di restituzione pari ad almeno 10 volte la larghezza della sezione dell'alveo naturale inciso in tale tratto. Nel caso di derivazioni senza

restituzione l'estremo di valle viene individuato ad una sezione posta a valle dell'immissione del primo affluente naturale che determina un significativo aumento del D.M.V. idrologico del corso d'acqua su cui insiste la derivazione (>10%), ad una distanza pari a 10 volte la larghezza dell'alveo naturale inciso misurata immediatamente a valle di tale nodo idraulico. Eventuali deroghe al predetto valore andranno adeguatamente motivate;

- estensione laterale sponde-golene: limite della fascia A come individuata dal Progetto di Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico, adottato con deliberazione dell'Autorità di bacino del fiume Po 11 maggio 1999, n.1.

Monitoraggio qualitativo Ante-Operam

Il monitoraggio deve essere effettuato in almeno due stazioni poste nell'area d'indagine precedentemente definita, rispettivamente a monte delle opere di presa ed a valle delle stesse e degli eventuali scarichi, nei tratti sottesi. In ognuna delle sezioni individuate per ciascun corso d'acqua, devono essere effettuati almeno due campionamenti annuali, uno in condizioni idrologiche di magra (prossime al valore di deflusso minimo vitale), uno in condizioni idrologiche ordinarie (prossime al valore di portata media annua);

- in tali sezioni, devono essere effettuate tutte le analisi ritenute idonee a caratterizzare dal punto di vista qualitativo l'Area di Indagine. In particolare sono richieste:
 1. Parametri Macrodescrittori ex D.Lgs. 152/99 e s.m.i.;
 2. Indice Biotico Esteso;
 3. Analisi di ogni altro parametro sia ritenuto rilevante ai fini della descrizione dell'Area di Indagine e della valutazione dell'impatto dell'opera.
- nel caso in cui la zona sia a vocazione turistica o abbia per qualunque motivo una fluttuazione stagionale dei carichi inquinanti veicolati nei corpi idrici, occorre prevedere un ulteriore monitoraggio in tutte le sezioni nel periodo con il maggiore carico antropico (a meno che questo non coincida con uno dei due periodi già individuati per i due monitoraggi annui di cui al punto precedente);

Funzionalità Fluviale

Deve essere effettuata la campagna d'indagine con l'applicazione dell'Indice di Funzionalità Fluviale (IFF) secondo le modalità previste dall'ANPA (ora APAT) nel manuale di applicazione del metodo (AAVV, 2003 - I.F.F. Indice di funzionalità fluviale - Manuale ANPA, Seconda Edizione).

Le campagne devono essere effettuate con le seguenti modalità:

- durante il periodo vegetativo;
- estese all'intera Area di Indagine così come precedentemente definita;
- applicazione sull'intero tratto di entrambi i torrenti come da manuale e non per punti o stazioni;
- i risultati della campagna dovranno essere riportati su apposita cartografia.

Almeno 15 giorni prima di effettuare ognuno dei campionamenti previsti, deve essere inviata al Servizio Pianificazione Risorse Idriche e ad ARPA Piemonte una comunicazione riportante la data prefissata per lo stesso, l'ora prevista d'inizio ed i riferimenti di una persona che l'Autorità preposta al controllo possa contattare per concordare una contestuale verifica delle metodologie applicate.

- Dovranno, inoltre, essere fornite informazioni dettagliate (tipologia, portata, abitanti equivalenti) relative alla presenza di scarichi (autorizzati e non autorizzati, individuali e non) recapitanti nei tratti sottesi dei due torrenti, nonché allo scenario che deriverebbe dall'eventuale concentrazione dei reflui di detti scarichi in conseguenza della riduzione di portata. In particolare, con riferimento a detti scarichi, dovrà essere garantita la salvaguardia della qualità preesistente delle acque dei torrenti nei tratti interessati dall'impianto in progetto.

Suolo e sottosuolo

- Rispetto alle perimetrazioni del quadro di dissesto idrogeologico P.A.I. si riconoscono una serie di interferenze del progetto in esame.
 - Tratto R. Vercellina: la dinamica del rio è indicata con pericolosità molto elevata o elevata. L'apparato di conoide è segnalato attivo;
 - Tratto di fondovalle Stura: in località Bonzo, il tracciato e l'edificio di centrale risultano posizionati al limite dell'apparato di conoide attivo del Rio Unghiasse;
 - Tra la località Migliere e Biallè è perimetrata un'area a Rischio Molto Elevato (R.M.E.) in asse al Rio Crues e intersecata per oltre 200m dal tracciato delle condotte;
 - Sul versante destro sono perimetrata due frane attive il cui piede termina sul fondovalle alluvionale e pertanto non interferisce con il tracciato.
- Inoltre è stata evidenziata la presenza di:
 - aree inondate nel corso degli eventi alluvionali del 1993 e del 2000;
 - paleoalvei riattivati, con conseguenti esondazioni su entrambe le sponde, durante l'evento alluvionale del 1993, nei pressi del ponte di Frazione Pialpetta;
 - aree inondabili;

- punti critici per quel che riguarda la dinamica fluviale lungo il R. Vercellina, Fraz. Pialpetta, e lungo il T. Stura di Val Grande, nei pressi di Bonzo;
- tratti della rete viaria danneggiati in seguito ad eventi alluvionali tra Migliore e Pialpetta e a Bonzo.
- Dal quadro progettuale depositato si evince che, lungo il fondo valle, il tracciato delle condotte interseca due rii secondari affluenti di sinistra del T. Stura per i quali sono previsti altrettanti attraversamenti in subalveo. In relazione a ciò, occorrerà dettagliare le caratteristiche tecniche e dimensionali delle opere di rinforzo previste in questi punti e nei tratti ove il tracciato della condotta interessa gli areali alluvionati nel 1993. Occorrerà inoltre specificare le operazioni di cantiere utili alla realizzazione di detti interventi e approfondire l'eventuale interferenza delle condotte con la circolazione delle acque sotterranee provenienti dal versante e i relativi accorgimenti che si intendono attuare per lo smaltimento delle stesse.
- Per quanto concerne l'interferenza del tracciato delle condotte con l'area R.M.E. andrà innanzitutto dimostrato che detti manufatti non siano altrimenti localizzabili. Nel caso in cui risulti impossibile modificare l'attuale quadro progettuale, occorrerà dettagliare la tipologia di zonizzazione riportando le schede descrittive del P.R.G.C.. Inoltre dovranno essere evidenziati tramite sezioni, rappresentative dello stato di fatto e di progetto, tutti gli accorgimenti che si pensa di adottare per la messa in sicurezza del manufatto e dell'area medesima evidenziando gli interventi già messi in atto dalle Amministrazioni preposte.
- La scelta delle soluzioni progettuali da adottare nel progetto definitivo, sarà quindi vincolata da quanto di seguito riportato:
 - si dovrà in ogni caso assicurare il rispetto degli artt. 9 (commi 5 e 7) e 50 (comma 1) delle Norme di Attuazione del P.A.I.;
 - si dovrà, per quanto possibile evitare di posizionare le strutture in progetto in corrispondenza di aree in dissesto idrogeologico e pertanto pericolose.
- Dovrà essere fornita una caratterizzazione geotecnica, ai sensi del Decreto Ministeriale 11 marzo 1988 e del Decreto Ministeriale 14 settembre 2005, del sito ove si prevede di realizzare l'edificio di centrale, evidenziando con sezioni dello stato di fatto e dello stato di progetto, e verifiche di stabilità le interferenze con il terrapieno esistente.
- Andrà dettagliato su cartografia tecnica basata su rilievo topografico lo stato di fatto, di cantiere e di progetto dell'area ove è prevista la realizzazione dell'opera di presa sul T. Stura di Val Grande, specificando, in particolare, le interferenze con la dinamica fluviale e di versante.

Ecosistemi, fauna e vegetazione

- La significativa riduzione delle portate idriche, tale da approssimarle ad un quantitativo pari al D.M.V., fa ipotizzare significative ripercussioni sulla struttura degli ecosistemi acquatici, in particolare per quanto riguarda la composizione e la densità delle comunità ittiche e macrobentoniche. Occorrerà approfondire dette eventualità.
- Occorrerà, inoltre, approfondire la questione relativa ai possibili impatti derivanti dalla messa in sospensione di materiali di scavo con conseguente intorbidimento delle acque dei torrenti interessati dal progetto. Tale incremento di solidi sospesi potrebbe determinare effetti anche rilevanti sulla fauna e sulla flora acquatiche.
- Dovrà essere effettuato come richiesto dal regolamento 10/R uno o più campionamenti dell'ittiofauna con elettrostorditore al fine di valutare la struttura delle popolazioni, l'abbondanza relativa d'ogni specie e l'eventuale presenza di specie esotiche.
- Per quanto riguarda la vegetazione andrà prodotto un dettagliato censimento delle piante da abbattere contenente numero, diametro e specie degli esemplari, predisponendo, se ritenute necessarie, adeguate compensazioni così come previsto dalla vigente normativa.

Paesaggio

- Dall'analisi degli elaborati grafici presentati, si evince come le opere di presa in progetto, comprensive di tutte le strutture e le installazioni, vadano ad occupare una considerevole porzione di suolo modificando radicalmente la naturale morfologia dell'alveo e delle sponde. Ciò determina inevitabilmente ricadute negative sulla percezione del paesaggio delle aree interessate.
- A tal proposito, per quanto concerne le interferenze delle opere in progetto con la componente paesaggio, dovrà essere prodotta un'apposita relazione paesaggistica ai sensi del D.P.C.M. del 12 dicembre 2005. Tra gli altri aspetti occorrerà approfondire:

- i mutamenti paesaggistici a danno della fascia perifluviale conseguenti alla riduzione di portate in alveo, all'abbassamento del pelo libero dell'acqua e alla disattivazione di rami secondari;
- inserimento paesaggistico dei manufatti fuori terra.

Rumore

- La documentazione presentata non contiene indicazioni sull'entità delle emissioni sonore derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio dell'opera in oggetto, pertanto, al fine di poter escludere preventivamente eventuali incompatibilità ambientali, si richiede una valutazione d'impatto acustico così come previsto dall'art. 10 della L.R. n.52/2000.
- La suddetta valutazione dovrà recepire pienamente quanto riportato nella D.G.R. 2 febbraio 2004, n. 9-11616 recante i "Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico" di cui l'art. 3 comma 3, lett. c) e art.10 della L.R. 52/2000 non tralasciando nessuno degli elementi indicati al paragrafo 4 (tra cui a titolo esemplificativo e non esaustivo, la descrizione dei recettori presenti nell'area di studio, il calcolo previsionale dei livelli sonori generati dall'esercizio dell'impianto, nonché l'indicazione del provvedimento regionale con cui il tecnico che ha predisposto la documentazione di impatto acustico è stato riconosciuto "competente in acustica ambientale"), condizione ammessa esclusivamente a patto che sia puntualmente giustificata l'inutilità di ciascuna informazione omessa.

Atmosfera

- Nella relazione di verifica, non sono stimati gli impatti sulla componente atmosfera provocati dai passaggi dei mezzi d'opera in termini di produzione di polveri e relative mitigazioni. Risulta necessaria un'analisi a livello d'area vasta del traffico esistente ed una quantificazione di quello aggiuntivo a seguito della cantierizzazione, tenendo altresì in considerazione l'eventuale concomitanza con altri cantieri e l'affluenza turistica della valle.

Ritenuto che:

- L'opera prevede, soprattutto in riferimento alla tipologia dei corsi d'acqua interferiti, interventi di rilevante entità cantieristica ed ingente sfruttamento della risorsa in un ambito di assoluto pregio ambientale e paesistico. In tal senso risulta imprescindibile, al fine di una corretta valutazione dei possibili impatti, una caratterizzazione ecosistemica dei corsi d'acqua medesimi basata su uno specifico piano di monitoraggio come sopra riportato.
- Il progetto presenta particolari criticità per quanto concerne gli aspetti geologici che necessitano di approfondimenti.
- 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.
- A fronte delle considerazioni precedentemente riportate, un'eventuale esclusione dal quadro progettuale di tutte le installazioni e di tutte le opere previste per il R. Vercellina potrebbe consentire il superamento o, comunque, la riduzione di una serie di significative problematiche ambientali mantenendo, al contempo, un'interessante producibilità ed un positivo rapporto costi-benefici.
- Per le motivazioni sopra espresse, l'intervento in progetto deve 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 tutte le problematiche evidenziate nel presente provvedimento e precedentemente descritte.

Visti i pareri pervenuti dai soggetti interessati;

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

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;
visto il D. lgs. 152/2006;
visto il Regio Decreto 11 dicembre 1933 n. 1775 e s.m.i.;
visti gli art. 41 e 44 dello Statuto.

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 e che lo Studio di Impatto Ambientale, **redatto in conformità a quanto dettato dall'allegato D della l.r. n.40 del 14/12/1998 e s.m.i**, dovrà approfondire in particolare le problematiche evidenziate nel presente provvedimento e precedentemente descritte.

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 assoggettare il progetto "Nuovo impianto idroelettrico denominato Groscavallo sul Fiume Stura della Val Grande e sul Rio Vercellina" presentato dal Comune di Groscavallo, rientrante nella categoria progettuale B2 n. 41 e localizzato nel Comune di Groscavallo (TO), alla fase di valutazione di impatto ambientale di cui all'articolo 12 della l.r. 40/1998, ai fini dell'organico approfondimento delle criticità relative ai quadri programmatico, progettuale ed ambientale emerse nel corso dell'istruttoria e dettagliate 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: 26/07/2007

Il Dirigente del Servizio
dott.ssa Paola Molina