

**Determinazione del Dirigente
del Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali**

N.9-38599/2014

OGGETTO: Istruttoria interdisciplinare della **fase di verifica** ai sensi dell'art. 10 della L.R. 40/1998 e s.m.i., relativa al progetto “Nuovo Impianto Idroelettrico sul Rio d'Arlens”
Comune di Valprato Soana
Proponente: Grindatto Diego
Assoggettamento alla fase di Valutazione di Impatto Ambientale

Il Dirigente del Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali

Premesso che:

- in data 08/07/2014 il sig. Grindatto Diego nato a Cuornè (TO) il 17.12.1986, residente a Ronco Canavese - località Ghiare n.1, Codice fiscale GRNDGI86T17D208G, ha presentato alla Provincia di Torino domanda di avvio della fase di Verifica della procedura di VIA ai sensi dell'art.10 della l.r. 14 dicembre 1998, n.40 e smi "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione", relativamente al progetto “Nuovo impianto idroelettrico sul Rio d'Arlens”, 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 07/08/2014 è stato pubblicato sul sito web della Provincia di Torino 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 07/08/2014 e su di esso non sono pervenute osservazioni;
- per lo svolgimento dell'istruttoria è stato attivato uno specifico gruppo di lavoro dell'Organo Tecnico istituito con DGP n.63-65326 del 14/04/1999 e smi;
- l'istruttoria provinciale è stata svolta con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA e con i contributi forniti dai componenti dell'organo tecnico;
- la Conferenza dei Servizi, convocata ai sensi della L. 241/1990 e smi, si è regolarmente svolta in data 25/09/2014 presso la sede dell'Area Sviluppo Sostenibile e Pianificazione Ambientale della Provincia di Torino in corso Inghilterra 7- Torino.

Rilevato che:

- l'impianto in progetto prevede la realizzazione in Comune di Valprato Soana di una nuova centrale idroelettrica ad acqua fluente con presa e restituzione delle acque sul Rio d'Arlens, tributario di sinistra del T. Soana.
- I dati salienti del nuovo impianto in progetto sono:

- Portata turbinata:	400 l/s
- Portata media:	148 l/s
- Salto lordo:	132 m
- Lunghezza condotta forzata:	650 m
- Diametro nominale condotta:	600 mm
- Producibilità:	1.335.000 kWh/anno
- potenza media:	192 kW
- potenza massima	518 kW

- Nel dettaglio, come descritto negli elaborati progettuali, sono previste le seguenti opere:

Opera di presa e vasca di carico

Il progetto prevede la realizzazione di un'opera di presa a trappola in c.a. avente larghezza 1,30 m altezza 1,70 m ed una lunghezza totale (in senso trasversale al corso d'acqua) pari a 16,20 m, con una luce in grado di convogliare le acque captate verso il dissabbiatore delle dimensioni 0,70x0,65m. Sulla bocca d'ingresso nel dissabbiatore sarà posizionata una paratoia che permetterà la regolazione della portata derivata, garantendo che non verrà derivata una portata eccedente la massima portata di concessione. Il canale dissabbiatore scaricherà le acque nella vasca di carico che avrà dimensioni interne pari a 7,00 m per 6,00 m. All'interno di essa verrà realizzato un vano delle dimensioni interne pari a 2,20 m per 3,30 m ed esterne pari a 2,80 m x 3,60 m, all'interno del quale sarà inserita la valvola a farfalla. La vasca di carico, sarà quindi in grado di accumulare un volume pari a 159,60 m³. Il canale dissabbiatore e la vasca di carico saranno quasi interamente interrati ed in gran parte realizzati in roccia.

Lateralmente al canale dissabbiatore verrà realizzato il canale di scarico che convoglierà 3 scarichi di fondo, le acque in eccesso in caso di avarie nonché lo scarico di fondo della camera di carico.

Le acque del canale di scarico verranno reimmesse nel Rio d'Arlens con una tubazione interrata DN800. Sono previsti misuratori ad ultrasuoni per rilevare il livello idrico presente nelle vasche di carico e scarico e per determinare le portate sugli stramazzi o canali a mezzo di formule classiche.

Condotta forzata

La condotta di adduzione avrà origine in corrispondenza della vasca di carico per terminare al manufatto della centrale; essa sarà costituita da una tubazione in acciaio del diametro di 600 mm con letto di posa e rinfianco in sabbia. Sarà completamente interrata e non presenterà tratti in contropendenza. Lo scavo necessario alla posa verrà condotto esclusivamente in terreno alluvionali (sabbia e ghiaia), escludendo la presenza di roccia.

Nel primo tratto la condotta verrà posizionata seguendo il percorso del sentiero esistente sino a giungere in prossimità della strada provinciale, da cui proseguirà su terreni adibiti a bosco e pascolo. Gli scavi non interesseranno il sedime stradale.

Centrale

L'ubicazione planimetrica sarà sulla destra orografica del Rio d'Arlens, a ridosso dell'abitato di località Pianetto in Comune di Valprato Soana, a circa 50 m dalla sponda del Rio. La centrale in progetto sarà realizzata in corrispondenza di un fabbricato rurale (accatastato al foglio 14 particelle 204 e 205) che sarà demolito e ricostruito per contenere al suo interno la turbina e tutte le opere necessarie al corretto funzionamento dell'impianto. Essa sarà costituita da un edificio in muratura a 3 piani, di cui 1 fuori terra e 2 interrati. All'interno dei piani interrati verrà installata la sala macchine, con la turbina, l'alternatore e la quadristica elettrica a servizio della turbina stessa. In corrispondenza della turbina, verranno interrotti i solai che dividono il piano -2° interrato dal piano

-1° interrato e quello che divide tale piano dal 1° fuori terra, ricavando un unico locale di maggiore altezza proprio al di sopra della turbina; ciò consentirà l'allestimento di un carro-ponte utile al montaggio ed alla manutenzione dei macchinari installati. Il 1° piano fuori terra conterrà alcuni locali di servizio (wc, sala quadri elettrici di controllo e comando, locale di trasformazione, locale consegna ENEL), l'ingresso alla centrale e il vano scale per l'accesso ai piani interrati.

A seguito del passaggio all'interno delle turbine (quota asse turbine: 1352,30 m s.l.m.), l'acqua si raccoglierà in un canale di scarico posto al di sotto dei piani interrati e, da qui, verrà restituita al torrente (quota di scarico: 1338,70 m s.l.m.). Il canale di restituzione sarà costituito da una tubazione avente diametro DN 600 interamente interrata. Nel primo tratto sarà posizionata con la tecnica del microtunneling mentre nel tratto terminale a mezzo di scavo. In accordo con l'architettura locale, le murature esterne dell'edificio verranno in parte rivestite in pietra ed il tetto verrà realizzato secondo una tipologia a falde con copertura in lastre lapidee.

Elettrodotta

La connessione alla rete in media tensione di AEMD verrà realizzata tramite cabina di consegna inserita in antenna con organo di manovra su linea esistente. La potenza massima che potrà essere immessa nel punto di connessione sarà 500 kW, la potenza disponibile in prelievo è 6,6 kW..

Considerato che:

▪ L'istruttoria tecnica condotta e le note sopra citate dei soggetti interessati, hanno consentito l'evidenziazione, relativamente al progetto in oggetto, di quanto di seguito elencato:

- Dal punto di vista della **pianificazione territoriale e di settore:**

- L'area d'intervento è soggetta ai seguenti vincoli:

- D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., - Art. 142 - *lett. c) fascia di tutela di 150 m dalle sponde del corso d'acqua, g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;*

- L.R. 45/98 e smi terreni sottoposti a vincolo idrogeologico.

- Nel PRGC di Valprato Soana - Variante Organica promossa con la Del. C.C. n. 154 in data 20 luglio 1996- l'area oggetto di questo progetto viene classificata come "aree agricole a protezione degli insediamenti e a servizi pubblici – verde.

La "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" inquadra la zona oggetto di intervento all'interno delle seguenti zone:

- opera di presa e tratto di condotta di adduzione "Classe IIIa – 1-2" Pericolosità morfologica da elevata a molto elevata;

- Tubazione di scarico "Classe IIIa – 2" Pericolosità morfologica da elevata a molto elevata;

- Edificio centrale a cavallo tra "Classe IIIa – 1-2" Pericolosità morfologica da elevata a molto elevata e "Classe IIa" Pericolosità morfologica moderata.

- L'opera di presa risulta inoltre, secondo la classificazione da Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), a ridosso di "area con pericolosità molto elevata o elevata non perimetrata (Ee)" per quanto riguarda fenomeni di esondazioni o dissesti morfologici di carattere torrentizio.

- In considerazione della ridotta estensione del bacino idrografico a monte dell'opera di presa, di ampiezza di circa 6 kmq, l'impianto in progetto è da classificarsi ai sensi del vigente PTC2 come ubicato in area di "repulsione" rientrando alla voce c) del punto 11.1 delle "Linee Guida tecniche e procedurali per la promozione e l'incentivazione delle energie rinnovabili" che così recita: "*c) i bacini idrografici ricadenti anche solo parzialmente in ambito montano (con riferimento ai limiti territoriali delle Comunità Montane) la cui superficie sottesa da un impianto idroelettrico in progetto sia compresa tra 5 e 10 kmq*"

Con "aree di repulsione" vengono definite quelle ".....caratterizzate da un certo grado di criticità, vulnerabilità e/o valenza ecologico-naturalistica".

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

Alternative progettuali.

Nell'ambito dello Studio Preliminare del progetto, sono state valutate 3 ipotesi progettuali alternative, che si discostano essenzialmente per la posizione della vasca di carico, per il tracciato della condotta di adduzione alla centrale e per la posizione della centrale stessa. A seguito di considerazioni tecniche e di contenimento dell'impatto ambientale, è stata prescelta l'alternativa 1, in quanto ritenuta quella maggiormente in grado di contemperare le esigenze di ottimizzazione di energia elettrica con quelle di tutela del contesto ambientale.

Progetto

Come segnalato da ARPA nel proprio parere per quanto concerne gli elaborati progettuali si evince che:

- la planimetria dello stato attuale nella zona dell'opera di presa non risulta corrispondente allo stato dei luoghi e non trova corrispettivo con le quote topografiche rilevate;
- non è stata fornita una sezione trasversale dell'opera di presa in un tratto di alveo attivo, ma solo in corrispondenza della camera di presa (sezione A-A');;
- non è stata fornita una sezione tipo della pista temporanea di accesso al cantiere dell'opera di presa.

Per quanto attiene la centrale idroelettrica si rileva un apparente sovradimensionamento della struttura costituita da 3 piani di cui uno fuori terra. La previsione progettuale, le cui caratteristiche dimensionali non vengono in alcun modo giustificate, si traduce in una maggior incidenza degli impatti cantieristici rispetto a soluzioni di tipo convenzionale di norma utilizzate in simili contesti e rende ulteriormente difficoltose operazioni quali, ad esempio la messa in sicurezza dello scavo di sbancamento o la realizzazione del canale di scarico.

Si evidenzia peraltro un apparente incongruità dei volumi di scavo generati dalla realizzazione della centrale la quale, a fronte di una superficie in pianta di circa 100 mq ed una profondità della porzione interrata di circa 10 m risulterebbe originare solo 458,77 mc di materiali da scavo.

Si ritiene opportuno che la scelta della miglior configurazione finale del manufatto centrale scaturisca da una approfondita valutazione comparativa di soluzioni alternative aventi diverso impatto dal punto di vista ambientale.

Si richiede infine di valutare le perdite di carico connesse con l'utilizzo di almeno due possibili diametri alternativi ed inferiori ai 600 mm previsti della condotta forzata.

Cantierizzazione

- La realizzazione dell'opera nel suo complesso genererà un volume complessivo di materiali da scavo stimati in 6158, 80 mc, di questi solo una parte sarà riutilizzata in loco, mentre per la restante quota è prevista una collocazione in discarica per lo smaltimento finale. In considerazione dei criteri di priorità definiti dall'art. 179 del D.Lgs 152/06, si ritiene opportuno che la gestione dei materiali di scavo in esubero venga indirizzata prioritariamente verso un recupero di tali materiali come terre e rocce da scavo in un ciclo produttivo e/o destinati a recuperi, ripristini, rimodellamenti ambientali ecc. oppure conferiti a soggetti autorizzati al recupero di terre e rocce da scavo di cui ai CER 170504 anziché allo smaltimento finale in discarica come previsto dal proponente.
- L'area del cantiere principale per il deposito temporaneo e lo stoccaggio di terre e rocce da scavo è stata individuata a nord dell'abitato della frazione Pianetto, in sponda sx del torrente Soana, a ridosso della viabilità esistente (S.P. 48) come indicato nelle tavole di progetto Tav.10 e Tav.10a. L'area complessiva presenta una superficie di circa 615 m². Tale area verrà altresì utilizzata per lo stoccaggio temporaneo dei mezzi di cantiere e del materiale d'opera più ingombrante. Nell'ambito dell'area d'intervento verranno realizzate altresì ulteriori piccole aree di cantiere nei pressi delle opere di presa in progetto di entrambe le soluzioni progettuali e lungo

il tracciato della condotta, ove verranno altresì allestiti ridotti depositi temporanei di materiale di scavo.

- Lungo l'intero tracciato della condotta di adduzione interrata verrà invece realizzata una pista di cantiere sterrata provvisoria, della larghezza di 3,5 m e che verrà smantellata a fine lavori, provvedendo al ripristino dello stato dei luoghi con inerbimento.

Rispetto a quest'ultime si evidenzia inoltre che non è stata fornita indicazione rispetto alle tecniche utilizzate per lo scavo in roccia, alle caratteristiche costruttive delle pareti in roccia nonché ai macchinari utilizzati nelle opere di cantiere.

Tale aspetto riguarda anche la realizzazione del canale di scarico della vasca di carico.

- L'accesso all'area d'intervento è previsto attraverso la S.P.460, attraversando gli abitati di Rivarolo C.se e Cuornè fino all'abitato di Pont Canavese dal quale, imboccando la S.P. 47 si raggiunge il comune di Valprato Soana, e dalla S.P. 48 che rappresenta la viabilità locale già esistente e che verrà utilizzata per le esigenze del cantiere. Nel dettaglio, dall'abitato di Valprato Soana si diparte la S.P. 48 tramite la quale si raggiunge l'area del cantiere fisso, posto in sx orografica del torrente Soana, a nord dell'abitato della frazione Pianetto. Dalla stessa S.P.48, uscendo dall'abitato della frazione Pianetto ed in prossimità dell'imbocco del primo tornante, verrà realizzata una pista di cantiere necessaria al raggiungimento dell'area centrale. Al termine dei lavori si provvederà a realizzare una pavimentazione stradale definitiva in bitume che rappresenterà la viabilità di accesso definitiva alla nuova centrale idroelettrica.

- Dal punto di vista **ambientale**:

Acque superficiali

- La captazione del rio avverrebbe nel suo tratto finale medio, ad un'altezza di circa 1486,45 m slm sottendendo un bacino imbrifero di circa 6 kmq. A valle della prevista opera di presa il corso d'acqua presenta un alveo inciso nella roccia ed una forte pendenza sino in corrispondenza dell'abitato di Pianetto nel quale la pendenza diminuisce ed inizia un tratto che attraversa un conoide sino alla confluenza con il T. Soana. Sia il bacino a monte dell'opera di presa sia in tratto sotteso sono privi di opere di regimazione idraulica e non sono presenti insediamenti abitativi ad eccezione di due alpeggi che tuttavia non paiono più frequentati.
- Per quanto concerne il rilascio della concessione di derivazione d'acqua nel prosieguo dell'iter di approvazione dell'opera dovrà essere prodotto tutto quanto previsto dal regolamento regionale n.10R/2003 e smi, tra cui la ricostruzione del regime delle portate riferito anche all'anno idrologico scarso. Dovranno inoltre essere approfonditi i seguenti punti:
 - le sorgenti ad uso potabile dovranno essere chiaramente ubicate/individuate in quanto il Regolamento Regionale di riferimento prevede che entro un raggio di 200m dalle sorgenti non sia possibile realizzare nessun tipo di opera; se risulterà necessario dovranno essere effettuati approfondimenti dal punto di vista idrogeologico. Dalle verifiche fatte presso banca dati GIS sono risultate presenti più sorgenti a monte (una è in capo al comune di Valprato Soana e ha una concessione di 35l/s) di quelle dichiarate in progetto. I volumi computati alle sorgenti devono essere detratti dalla disponibilità presso il punto di presa.
 - Dovrà essere effettuata una valutazione sul trasporto solido del corso d'acqua e sulle manutenzioni specifiche che dovranno essere previste.
- In relazione alla determinazione calcolo del DMV base, la ditta ha proceduto ad un calcolo del medesimo utilizzando la formula contenuta nel regolamento 8R/2007 giungendo ad un valore di 29,39 l/s il quale è stato poi innalzato a quello minimo fissato dalla normativa regionale in 50 l/s. Si evidenzia che la proposta di effettuare una modulazione al 20 % non ha tenuto conto del DMV base di 50 l/s ma bensì di quello di 29,39 l/s e pertanto i dati forniti rispetto ai

prelievi/rilasci nonché i dati sulla producibilità dell'impianto risultano da correggere in quanto sovrastimano la Q prelevabile a discapito di quella rilasciata.

- Riguardo alle modalità di rilascio del DMV (base+modulato), si ritiene opportuno, in luogo del rilascio sotto battente tramite paratoia a comando automatico, valutare soluzioni tecniche alternative che consentano un funzionamento dei rilasci sulla base di soglie fisse a stramazzo.
- Rispetto allo sfruttamento quantitativo della risorsa evidenziato dai grafici forniti così come rivisti alla luce della correzione del DMV modulato, si osserva una significativa riduzione delle portate in alveo con appiattimento della curva delle portate medie mensili.
- In relazione ai dati di concessione richiesti si ritiene opportuno valutare la possibilità di ridurre la portata massima di concessione tenendo conto che la portata massima richiesta di 400 l/s risulterebbe disponibile, dai dati forniti che non tengono conto dell'anno idrologico scarso, per poco più di 60 giorni all'anno.
- In relazione alla qualità della componente idrica interferita, il proponente ha fornito una caratterizzazione della qualità biologica e chimica del Rio d'Arlens dalla quale emerge l'ottima qualità delle acque. Si segnala in ogni caso un'anomala assenza di popolazione ittica rilevata nei monitoraggi stante anche la classificazione del tratto sotteso come "Acque soggette ai diritti demaniali esclusivi di pesca (D.D.E.P.) come riscontrato in sopralluogo dalla cartellonistica affissa in loco.

- Rispetto all'inquadramento dell'opera rispetto alla Direttiva WFD si rileva che l'applicazione della medesima in Piemonte ha portato alla caratterizzazione dei corsi d'acqua con bacino superiore ai 10kmq, attraverso l'assegnazione di una tipologia fluviale secondo quanto previsto dal Decreto 131/2008.
- In Piemonte i corsi d'acqua tipizzati hanno portato alla definizione di 985 CI (corpi idrici omogenei per pressioni insistenti). Per 436 CI la regione Piemonte ha definito, sulla base della categoria di rischio attribuita, gli obiettivi di qualità al 2015-2021. Il Rio Arlens non è stato tipizzato (bacino inferiore ai 10 Kmq, nello specifico 6.92 Kmq da progetto) e non è soggetto al raggiungimento degli obiettivi di qualità.
- Risultano conseguentemente assenti l'analisi di rischio e l'attribuzione della categoria di rischio ma, considerata la localizzazione del Rio Arlens e la presumibile assenza di pressioni di origine antropica, si può considerare che lo scorrimento del corso d'acqua avvenga in condizioni di totale naturalità.
- In casi come questi per il rispetto della Direttiva Acque, l'attenzione al rischio di non raggiungimento degli obiettivi di qualità va spostata verso il primo Corpo Idrico ricettore in cui vi sia l'obbligo di raggiungimento degli obiettivi. Il rio Arlens si immette nel torrente Soana, corso idrico caratterizzato come probabilmente a rischio, e ha obiettivo ecologico buono al 2015 e chimico buono al 2021. Per il torrente Soana l'attività antropica predominante è l'utilizzo idroelettrico, mentre sono irrilevanti gli usi agricoli o irrigui delle acque derivate.
- Ultimamente sono state presentate numerose domande di concessione di derivazioni ad uso idroelettrico, sia sul torrente Soana che nei suoi emissari soprattutto nella zona montana tra i 1000 e 1500m. di altitudine .
- Si sottolinea pertanto che la richiesta di concessione dovrà essere valutata, non con riferimento al singolo impianto ma nel contesto generale, in quanto le numerose domande potrebbero causare il non raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti.

Suolo e sottosuolo

Nel corso del sopralluogo da parte del Servizio Difesa del suolo e Attività Estrattiva della Provincia sono emerse le seguenti considerazioni.

- 1) L'area di cantiere individuata sul fondovalle del T. Soana non è idonea allo stoccaggio dei materiali, ancorché temporaneo, in quanto ubicata sopra un'isola fluviale, in un tratto vallivo soggetto a colate detritiche; proprio in corrispondenza a quest'isola fluviale, in passato, la SP 48 è stata gravemente e ripetutamente danneggiata dalle piene torrentizie del T. Soana;

nell'ambito degli interventi di sistemazione post-alluvione 2000, il tracciato della SP 48 è stato poi modificato, ed il rischio legato alle colate detritiche mitigato attraverso la costruzione di una briglia selettiva. Ad oggi, tuttavia, permangono condizioni di criticità legate all'enorme potenziale detritico del bacino del Soana.

- 2) Il progetto propone di realizzare l'opera di presa sul Rio d'Arlens alla quota 1495 m s.l.m. circa, in un tratto in cui il torrente scorre incassato in roccia; la costruzione della traversa, dello sghiaiatore e del canale di adduzione alla camera di carico richiede lo scavo di una galleria in roccia, caratterizzata da una sezione di 12 mq ed una lunghezza di 60 m circa. Tale galleria, oltre a costituire un notevole impatto sul territorio, comporta la produzione di ingenti volumi di materiale di risulta, difficilmente gestibili nella fase di cantierizzazione sia in termini di stoccaggio temporaneo, sia in termini di trasporto con mezzi pesanti, vista la modesta viabilità della Val Soana.
- 3) Nel tratto di versante compreso tra la camera di carico e la centrale di produzione, sono state rilevate alcune risorgive, che dovranno essere correttamente riportate nelle cartografie progettuali, precisando se saranno intercettate o meno dai manufatti; in caso d'interferenza, si richiede di illustrare gli accorgimenti tecnici previsti per evitare l'alterazione del regime idrologico delle stesse.

In base a queste osservazioni si invita a trovare soluzioni progettuali diverse, volte ad una diminuzione degli impatti sul corso d'acqua e sulla componente suolo e sottosuolo.

Per quanto attiene l'opera di presa ad esempio il posizionamento della traversa, individuato in un tratto in cui l'alveo del corso d'acqua si allarga notevolmente tra due affioramenti rocciosi consentendo una divagazione del flusso in condizioni di portate elevate, comporta la realizzazione di un manufatto di notevole ampiezza (circa 16,20 m) ed impatto sull'alveo del corso d'acqua rispetto ad una sua localizzazione in un tratto di minor ampiezza incassato in roccia nel quale la funzionalità dell'opera di presa non verrebbe in alcun modo diminuita rispetto alla soluzione prevista. Lo spostamento dell'opera di presa potrebbe altresì ridurre l'incidenza delle opere scavate in roccia, ritenute attualmente sovradimensionate rispetto al contesto naturale in cui si collocano nonché in relazione alla modesta disponibilità della risorsa idrica ai fini idroelettrici.

Nel progetto definitivo per quanto concerne l'autorizzazione al vincolo idrogeologico ex L.R. 45/89 e s.m.i. dovranno essere approfonditi i seguenti aspetti:

Per quanto concerne la centrale andrà approfondita tutta la parte geotecnica, nella soluzione proposta è previsto uno sbancamento notevole con scavi fino ad una profondità di 10m circa, in ogni caso dovranno però essere indicate le modalità di realizzazione degli scavi, le opere provvisorie in presenza eventualmente di falda e i calcoli geotecnici delle fondazioni.

Dovrà essere prodotto un progetto relativo alla pista di cantiere che si prevede di realizzare, completo di profilo longitudinale e sezioni, precisando se siano necessarie opere di sostegno a monte e valle della pista stessa. Andrà anche prodotta, oltre alla verifica di stabilità globale e delle scarpate di monte e valle, quella delle opere di sostegno.

Dovrà essere rivisto il valore di coesione assegnato a quelli che sono indicati come depositi glaciali. E nel caso riverificati i parametri ed eventualmente riviste le verifiche di stabilità le quali in ogni caso devono dare un fattore di sicurezza pari ad un valore di 1.1 e non 1.0..

Dovranno essere fatte valutazioni sul grado di fratturazione e sulla resistenza anche sui micascisti. Le verifiche effettuate andranno integrate, con almeno un sondaggio con prelievo di campioni e prove di resistenza a compressione o altre, in grado di caratterizzare meglio le proprietà geomeccaniche dell'ammasso roccioso. Dovrà essere verificato se vi siano affioramenti che consentano di poter fare due stendimenti per i rilievi geostrukturali perpendicolari fra loro.

Ecosistemi, fauna e vegetazione

- Nel parere di ARPA per quanto concerne Ecosistemi, fauna e vegetazione si ritiene che la documentazione tecnica presentata non fornisca un quadro minimo di conoscenze per valutare

correttamente gli impatti di cantiere dell'opera in progetto. Rispetto all'impatto dell'opera sulla vegetazione, si evidenzia, infatti, che non è stata esaminata l'incidenza sugli esemplari arborei esistenti conseguenti alla realizzazione della pista temporanea di accesso all'opera di presa nonché alla posa della condotta interrata. Per quanto concerne la pista di accesso all'opera di presa, nella documentazione presentata viene specificato che la stessa presenterà una larghezza di 3,5 m e pertanto, in ragione della notevole acclività del versante, si ritiene che l'area realmente interferita risulterà almeno il doppio di tale ampiezza.

- Dal sopralluogo eseguito a metà ottobre è emerso inoltre che il sentiero utilizzato come tracciato per la pista risulta caratterizzato da una fitta vegetazione di conifere, in prevalenza larici, di notevole diametro. In tal senso dovrebbe essere valutata dal proponente la possibilità di ridurre la larghezza della pista a 3 m.
- Sempre nel parere ARPA si esprimono inoltre perplessità rispetto alla reale possibilità di ripristino dello stato dei luoghi previsto al termine dell'attività di cantiere tenuto anche conto della difficoltà di ricostruire condizioni di stabilità adeguate della fascia interferita che vengono invece garantite nella fase di utilizzo della pista attraverso di interventi di consolidamento del versante tramite interventi di ingegneria naturalistica o di altra tipologia costruttiva. Risulta pertanto necessario fornire sezioni della pista in alcune porzioni significative del tracciato sia nella fase di utilizzo sia in quella di ripristino effettuato.
- Per quanto riguarda i ripristini si ricorda che è necessario utilizzare miscugli di sementi di esclusiva origine autoctona. Inoltre in riferimento al rimboschimento compensativo proposto ai sensi della L.R. n. 4/2009, si precisa che la superficie oggetto di rimboschimento deve essere pari a quella disboscata in fase di cantiere e devono essere utilizzate, anche in questo caso, solo specie autoctone e tipiche degli habitat interferiti.
- Si evidenzia inoltre che non è stata individuata un'area di cantiere in corrispondenza dell'opera di presa, area necessaria anche alle operazioni di manovra dei mezzi d'opera e di trasporto inerti. Tale assenza risulta oltremodo rilevante tenuto conto che presso l'opera di presa s'intende realizzare interventi di rilievo dal punto di vista cantieristico, quali lo scavo di oltre 1000 mc di roccia e la movimentazione dello smarino presso il sito di deponia a valle, oppure la necessità di realizzare opere rilevanti in cls con fabbisogno di malte cementizie ed inerti anch'essi di volume significativo.
- Per quanto concerne l'ittiofauna il proponente afferma che lungo il corso d'acqua in prossimità dell'opera di presa sono presenti dei salti invalicabili da parte dell'ittiofauna, pertanto non prevede la realizzazione della scala di risalita. Si rammenta però che per ottenere tale deroga da parte del Servizio Tutela della Fauna e della Flora è necessario depositare agli atti un fascicolo esaustivo che dimostri la presenza di tali salti invalicabili tramite documentazione fotografica e cartografica. A seguito dell'esame di tale materiale verrà espresso un parere in merito all'eventuale deroga. Inoltre è stato proposto, come attività compensativa, la compartecipazione alle spese relative alla gestione dell'incubatoio ittico di valle, a tal proposito si ricorda che nell'eventualità della realizzazione dell'impianto sarà necessaria la stipula di una convenzione con il Servizio tutela della Flora e della Fauna per determinare le modalità e gli importi. Per quanto riguarda il monitoraggio dell'ittiofauna, si specifica che è necessario fare un campionamento ante operam, in base al quale sarà poi possibile stabilire su dati oggettivi i valori soglia del monitoraggio e le eventuali azioni correttive da applicare, specificando bene le unità di misura prese come riferimento.

Rumore e salute pubblica

- Le valutazioni acustiche previsionali eseguite non rilevano problematiche a carico dei ricettori limitrofi alla centrale idroelettrica in fase di cantiere mentre durante la fase di cantiere sono possibili superamenti dei limiti assoluti e differenziali in corrispondenza degli edifici situati in vicinanza delle aree di scavo del canale e di realizzazione della centrale che, in ragione della loro temporaneità richiederanno un'eventuale richiesta di deroga ex L 447/95.

- Si evidenzia che la valutazione previsionale di impatto acustico dovrà essere implementata nella parte relativa al rumore generato dal cantiere presso l'opera di presa, considerati anche i possibili effetti di incanalamento del rumore tipici degli ambienti vallivi.

Ritenuto che:

- L'intervento in progetto viene proposto in un'area scarsamente antropizzata e di elevato pregio ecosistemico interessando un corso d'acqua caratterizzato da un'ottima qualità ambientale. Lo stesso va a sottendere un bacino di ridotte dimensioni inferiore ai 10 kmq, rientrando pertanto tra le "Aree di repulsione" di cui al PTC2 della Provincia.
- Siano da valutare alternative progettuali per le opere in progetto e la fase di cantiere secondo le indicazioni fornite in premessa, alternative volte principalmente ad una diminuzione degli impatti ambientali.
- Siano da effettuare gli approfondimenti geologici-geotecnici richiesti in quanto necessari alla valutazione della compatibilità delle opere con il comparto suolo, sottosuolo e acque sotterranee.
- Siano da approfondire le interferenze con la viabilità provinciale per quanto concerne il tracciato della condotta, le aree di cantiere/deposito materiali e inerti
- Sia da rivedere la ricostruzione delle portate derivate e rilasciate considerando una DMV base di 50 l/s più una modulazione calcolata come indicato nel regolamento regionale 8R/2007.
- Sia da rivedere nel complesso il quadro economico, sia per le modifiche eventualmente apportate al progetto di cui ai punti precedenti, sia valutando un ricavo per kWh maggiormente in linea con la Deliberazione 19 dicembre 2013 618/2013/r/efr "Definizione del valore dei prezzi minimi garantiti per gli impianti alimentati da fonti rinnovabili di potenza fino a 1 mw per i quali è consentito l'accesso al ritiro dedicato" dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas.
- Sulla base delle portate effettivamente derivabili, delle modifiche progettuali apportate e dei ricavi ottenibili per la vendita dell'energia di cui ai punti precedenti, andrà riconsiderata la fattibilità economica dell'intervento nonché la sostenibilità dello stesso in termini di costi benefici ambientali.
- 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 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.. 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.
- Per quanto concerne le terre e rocce da scavo se il volume complessivo supererà i 6.000 mc i materiali dovranno essere gestiti ai sensi del DM 161/12 con predisposizione di un Piano di Utilizzo da approvare nel corso dell'iter di VIA.

visti i pareri pervenuti dai soggetti interessati

vista la l.r.40/1998 e s.m.i

visto il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i

visto il RD 523/1904 e s.m.i

visto il RD 1775/1933 e s.m.i

visto il D. Lgs. 42/2004 e s.m.i

vista la l.r. 52/2000 e s.m.i

visto il DPGR 29 Luglio 2003, n.10/R e s.m.i

visto il DPGR 25 giugno 2007, n. 7/R

visto il DPGR 17 luglio 2007, n. 8/R

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 assoggettare il progetto "Nuovo impianto idroelettrico sul Rio d'Arlens" presentato dal sig. Grindatto Diego, nato a Cuornè (TO) il 17/12/1986, residente a Ronco Canavese località Ghiare n.1 – Codice fiscale GRNDGI86T17D208G, **alla fase di Valutazione di Impatto Ambientale** di cui all'art. 12 della l.r. 40 del 14/12/1998 e smi 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 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: 06/11/2014

il Dirigente del Servizio
dott.ssa Paola MOLINA