

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

N. 31-12730

**OGGETTO:** Progetto: "Impianto idroelettrico "Rive DMV" - Valorizzazione energetica del DMV dell'impianto "Rive" della CIO SpA"  
Comune: Pont Canavese  
Proponente: ROBUSTO Lucia  
Procedura: Fase di Verifica ex. art. 10 L.R. n. 40 del 14/12/1998 e s.m.i.  
**Esclusione dalla fase di Valutazione di Impatto Ambientale**

*Il Dirigente del Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali*

**Premesso che:**

- in data 15/02/2017 la signora ROBUSTO Lucia ha presentato domanda di avvio alla fase di Verifica della procedura di VIA, ai sensi dell'art. 4, comma 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 "Impianto idroelettrico "Rive DMV" - Valorizzazione energetica del DMV dell'impianto "Rive" della CIO SpA".
- In data 16/03/2017 è stata pubblicata sul sito WEB della Città Metropolitana di Torino la documentazione progettuale relativa al progetto in oggetto e l'avviso al pubblico recante l'avvio del procedimento e l'individuazione del responsabile del procedimento.
- Il progetto è rimasto a disposizione per la consultazione da parte del pubblico per 45 giorni 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 63-65326 del 14/4/99 e s.m.i.
- L'istruttoria è stata svolta con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA e con i contributi forniti dai componenti dell'organo tecnico.
- In data 2/05/2017 si è regolarmente svolta la Conferenza dei Servizi presso la sede dell'Area Sviluppo Sostenibile e Pianificazione Ambientale della Città Metropolitana di Torino, Corso Inghilterra 7 – Torino.
- A seguito in quanto emerso in Conferenza dei Servizi relativamente all'utilizzo da parte di CIO SpA della strada comunale Rive del Bausano, il Proponente ha trasmesso il giorno 11/05/2017 con apposita nota acquisita al nostro protocollo con il n. 57261 i seguenti documenti:
  - Ordinanza n. 00388/2016 del Tribunale Amministrativo Regione per il Piemonte,
  - Convenzione del 12/07/2012 tra la società CIO SpA e il Comune di Pont Canavese.

**Rilevato che:**

- Il progetto in oggetto prevede la realizzazione di un nuovo impianto idroelettrico per la

valorizzazione energetica del DMV rilasciato alla traversa della centrale idroelettrica “Rive” (di seguito denominato “impianto principale”) di proprietà della C.I.O. S.p.A.

- Le opere dell’esistente impianto idroelettrico “Rive” sono ubicate nel Comune di Pont Canavese sul Torrente Soana nell’omonima valle, poche centinaia di metri oltre il capoluogo: gli interventi in progetto interessano l’opera di presa ubicata circa 1,5 km più a monte dell’omonima centrale, alla quota di 530 m s.l.m.

### Opere esistenti

- Allo stato attuale il sito di presa dell’impianto “Rive” presenta uno sbarramento costituito da una traversa rivestita in c.a. con una serie di panconcini di legno posizionati in sommità; dal rilievo topografico eseguito dal Proponente, la traversa presenta un dislivello tra la sua sommità (panconcini compresi) e il pelo libero di valle, in condizioni di magra o di deflussi ordinari in alveo) pari a 5,33 m.
- La traversa presenta presso la sponda destra una paratoia sghiaiatrice che permette di mantenere pulita la zona di presa.
- Il canale di derivazione è anch’esso collocato in destra idrografica e non presenta paratoie di sbarramento a ridosso dell’alveo, ma quest’ultime sono posizionate circa 20 m più avanti in corrispondenza di un casello di intercettazione.
- Immediatamente a monte dell’imbocco del canale di presa si evidenzia, sempre in destra idraulica, la presenza dello sbocco del canale di scarico della centrale di monte “Stroba” di altra proprietà.
- In sinistra idrografica è presente un relitto di un passaggio per l’ittiofauna ormai disattivato da alcune decine di anni e comunque non adeguato all’attuale normativa.
- La traversa dell’impianto principale sarà oggetto di apposito intervento di adeguamento per la realizzazione della scala di risalita dell’ittiofauna: per quest’ultima la C.I.O. S.p.A. ha presentato specifica domanda per la variazione dell’ubicazione - prevista dall’attuale disciplinare di concessione in centro allo sbarramento – ad oggi in fase di istruttoria. Pertanto le analisi condotte dal Proponente al fine di determinare gli eventuali impatti dell’impianto di valorizzazione del DMV, tengono conto dell’imminente variazione dello stato di fatto con l’inserimento del nuovo manufatto per la rimonta dell’ittiofauna.
- Risulta quindi ad oggi in corso di istruttoria la variante del progetto della scala di risalita dell’ittiofauna a servizio dell’impianto CIO “Rive”: esso prevede la realizzazione del manufatto in destra idrografica, in corrispondenza dell’area a ridosso dell’alveo compresa tra quest’ultimo e il muro spondale del canale derivatore ad oggi inerbita; tale posizione ne garantisce la funzionalità (data la vicinanza allo scarico del DMV), sia la semplice gestione a livello manutentivo. L’accesso potrà essere garantito dall’alto dalla sponda del canale derivatore e infine, aspetto molto importante, l’intero manufatto si troverà in un’area interessata solo marginalmente da eventi di piena.
- Proprio in occasione della modifica del progetto della scala di risalita dell’ittiofauna è stata valutata dal Proponente la possibilità di inserire un impianto idroelettrico per lo sfruttamento del rilascio del DMV e degli eventuali superi della portata massima derivata dall’impianto principale fino ad un massimo di 2500 l/s.
- Per il rilascio del DMV modulato la CIO S.p.A. ha fatto richiesta di modificare l’attuale regola operativa prevista nel disciplinare di concessione basata sulla misura istantanea della portata

affidente alla presa, passando ad un rilascio a gradini su base mensile di più semplice applicazione.

### Opere in progetto

- Come già detto, l'impianto in oggetto nasce per lo sfruttamento del DMV rilasciato presso l'opera di presa, secondo quanto previsto dall'attuale disciplinare pari a:
  - valore di base: 938 l/s circa (da rilasciare per 650 l/s dalla scala di risalita e per la quota parte rimanente dalla paratoia dissabbiatrice)
  - modulazione del 10% della portata in arrivo da rilasciare rimuovendo il primo e il secondo panconcino di legno presente sulla traversa
- L'impianto è stato quindi dimensionato con i seguenti criteri di funzionamento:
  - per portate in alveo pari al DMV di base (950 l/s circa): derivazione della quota di DMV di base a meno di quanto rilasciato nella scala e quindi pari a circa 600 l/s;
  - per portate defluenti in alveo comprese tra lo stesso DMV e la massima portata derivabile dall'impianto principale (pari a 4500 l/s): l'impianto si comporterà in maniera analoga a quella appena descritta, turbinando quindi la quota di DMV (base o modulato) a meno di quanto rilasciato nella scala e quindi una portata variabile a seconda del mese dell'anno tra 600 l/s e 1550 l/s;
  - per valori di portata in alveo superiori a DMV + 4500 l/s l'impianto in progetto potrà aumentare il suo prelievo fino a massimi 2500 l/s.
- Il gruppo di produzione, secondo i criteri di funzionamento e la disponibilità idrica suddetta, è stato dimensionato per una portata minima di funzionamento pari a 600 l/s ed una massima di 2500 l/s.
- Per esercire in maniera corretta la scala di risalita dell'ittiofauna e gestire i rilasci del DMV tramite il gruppo di produzione a coclea nonché le portate derivate dall'impianto principale, sarà necessario implementare un sistema automatico di misura, sostegno e regolazione dei livelli alla presa, agendo sulle paratoie di imbocco del canale principale già esistenti, operando con i seguenti criteri:
  - le paratoie di imbocco del canale dovranno mantenere, grazie ad una misura in continuo, in qualunque condizione di deflusso in alveo un livello idrico costante alla traversa di presa e pari alla sommità dei panconi esistenti, posti a quota 537,45 m s.l.m.;
  - la scala di risalita dell'ittiofauna sarà caratterizzata dalla presenza di una soglia fissa di imbocco posta 35 cm al di sotto del pelo libero regolato (537,10 m s.l.m.), la quale permetterà di prelevare costantemente i 350 l/s previsti;
  - la turbina a coclea rilascerà la restante quota parte del DMV di base grazie alla presenza di un setto di sfioro mobile costituito da una paratoia a ventola con massimo innalzamento tale da garantire in qualunque condizione e con livello idrico pari a 537,45 m s.l.m. il passaggio dei 600 l/s integrativi;
  - fino alla portata massima derivabile dall'impianto principale, da misurarsi a valle delle paratoie di regolazione con uno specifico misuratore, le paratoie manovreranno per mantenere con continuità il livello idrico predetto;
  - a partire dal valore massimo derivabile, le paratoie si arresteranno e la regolazione del livello sarà affidata alla paratoia a ventola posta all'imbocco della turbina a coclea, che permetterà un incremento dei prelievi fino a 2500 l/s massimi;

- nel caso di presenza in alveo di deflussi superiore alla somma di questi contributi, essi sfioreranno al di sopra della soglia della traversa.
- Dati tecnici:
  - pelo libero di monte: 537,45 m s.l.m.;
  - pelo libero di valle: 532,15 m s.l.m.;
  - dislivello complessivo: 5,30 m;
  - portata massima derivabile 2,50 m<sup>3</sup>/s.

Nel dettaglio il progetto prevede la realizzazione di:

### **Turbina a coclea**

Le opere civili necessarie per l'installazione di una turbina a coclea sono abbastanza modeste e consistono nel caso specifico in:

- realizzazione di un canale parallelo in c.a. parallelo al corso d'acqua all'interno del quale sarà installata la vite senza fine delle seguenti caratteristiche:
  - lunghezza in pianta: 13,2 m;
  - larghezza: 2,9 m;
  - pendenza: 22°;
- costruzione di un piccolo edificio (5,8 m x 5,3 m – h 3,8 m) per il posizionamento dell'alternatore, coassiale alla turbina, e dei quadri di automatismo.

Dal punto di vista costruttivo si prevede che il canale che ospiterà la coclea sarà realizzato quasi tutto in scavo rispetto all'area di sponda attuale compresa tra il muro di sponda del canale di derivazione dell'impianto principale e l'alveo stesso. Le parti non interrato saranno rivestite per le superfici a vista al di sopra dell'acqua in pietrame cementato di aspetto simile a quello che contraddistingue le strutture esistenti.

### **Opere di presa e regolazione**

L'opera di presa dell'impianto in progetto sarà costituita da una luce ricavata nell'esistente muro di sponda del canale di derivazione dell'impianto principale, di forma rettangolare e delle dimensioni di 3 x 1,8 m, immediatamente a valle di quella necessaria per l'alimentazione della scala dell'ittiofauna in progetto, regolata da una paratoia di modulazione.

La luce di presa sarà presidiata da una griglia in acciaio a barre verticali finalizzata a impedire l'accesso dell'ittiofauna.

La paratoia di modulazione sarà del tipo verticale a strisciamento e permetterà di modulare le diverse portate di DMV in ingresso alla coclea.

Il valore minimo di apertura della paratoia sarà garantito da un fermo meccanico, in modo tale che in qualunque caso, anche a turbina spenta, sarà rilasciato il DMV base.

In corrispondenza dello sbocco del canale della turbina sarà necessario installare una seconda griglia di acciaio con barre verticali per impedire l'ingresso della fauna ittica da valle.

### **Connessione alla rete elettrica nazionale**

La connessione potrà essere in bassa tensione, in quanto la massima potenza di immissione sarà decisamente inferiore a 100 kW; nelle more dell'emissione del preventivo di connessione richiesto dal Proponente a dicembre, in fase di sopralluogo con i tecnici e-distribuzione è emersa la possibilità di connettere il nuovo impianto insieme alla centrale "Rio Bigio" della CIO S.p.A., utilizzando non già l'attuale cabina ma un piccolo locale di servizio esistente (magazzino) che

avrebbe le misure adatte ad ospitare le apparecchiature. In ogni caso, non sono prevedibili cospicue opere né la necessità di realizzare ulteriori tratti di cavidotto.

### Cantiere

- la posizione dell'impianto in progetto permette di ridurre al minimo le opere di cantierizzazione in alveo, in quanto gran parte dei lavori sarà realizzato in un'area spondale rialzata e non interessata dai deflussi in condizioni di portata ordinaria e straordinaria;
- i manufatti in progetto potranno essere realizzati con poche opere costituite da due rilevati provvisori, rispettivamente in corrispondenza dell'imbocco del canale di derivazione dell'impianto esistente (per la realizzazione dell'imbocco all'interno del muro spondale) e dello sbocco del manufatto per l'esecuzione delle sole vasche terminali più profonde;
- se i tempi autorizzativi della scala di risalita proposta della CIO S.p.A. e della domanda di derivazione in oggetto lo permetteranno, le opere provvisorie della prima saranno utilizzate anche per la realizzazione dell'impianto in oggetto;
- in qualunque caso, una volta realizzata la scala, le opere aggiuntive per la realizzazione dell'impianto saranno comunque minime.

L'attuale strada di accesso al sito delle opere in progetto risulta interdetta a causa di specifica ordinanza Sindacale: sono state valutate dal Proponente diverse alternative, quella ritenuta maggiormente percorribile è l'alimentazione del cantiere mediante l'utilizzo di mezzi di piccole dimensioni compatibili con il passaggio lungo la strada comunale esistente, prevedendo altresì disgaggi che ne garantiscano la messa in sicurezza e quindi l'idoneità per l'utilizzo in fase di cantiere.

È stato pertanto previsto di eseguire i seguenti interventi:

- disaggio e demolizione di materiale pericolante o a rischio crollo al di sopra della strada, con riferimento all'elaborato grafico 8 allegato al progetto Carta della cantierizzazione (3185-04-01600.dwg);
- implementazione di un sistema di monitoraggio della strada, su base giornaliera, basato sull'esecuzione di ispezioni di dettaglio finalizzate alla verifica dello stato dei versanti, ogni mattina prima dell'inizio dei lavori lungo tutto il tracciato e comunque dopo ogni evento di pioggia che si verifichi durante il cantiere;
- istituzione di un sistema di sorveglianza, anche video se necessario, finalizzato a garantire l'accesso alla strada solo a mezzi e persone coinvolte nel cantiere;
- in qualunque caso, divieto di transito di persone e mezzi in caso di condizioni meteorologiche avverse.

In merito ai tempi di esecuzione si prevedono approssimativamente 150 giorni naturali consecutivi per la realizzazione delle opere in progetto, compatibilmente con le condizioni idrologiche presenti in alveo nel periodo indicato.

Come detto, il cantiere per la costruzione dell'opera si svilupperà prevalentemente nell'area di sponda stessa, non interessando quindi l'alveo e rendendosi indipendente dalle limitazioni stagionali legate ai lavori in alveo.

### **Considerato che:**

- Nel corso dell'istruttoria sono pervenute le seguenti note:
  - nota prot. n. 51172 del 27/04/2017 della Regione Piemonte – Direzione Ambiente, Governo e

Tutela del Territorio – Settore Territorio e Paesaggio

- nota prot. n. 51749 del 2/05/2017 del Comune di Pont Canavese.
- L'istruttoria tecnica condotta ha evidenziato, relativamente al progetto proposto, quanto di seguito elencato:

**dal punto di vista amministrativo/autorizzativo:**

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

- Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., - Art. 142 - lettere c) fascia di tutela di 150 m dalle sponde del corso d'acqua e g) territori coperti da foreste e da boschi

Per quanto riguarda l'autorizzazione paesaggistica, la Regione Piemonte ha dichiarato con la citata nota prot.n.51172 del 27/04/2017 di non essere competente al rilascio della stessa ma che, *"visto l'art.146, comma 6 del D.Lgs.42/2004 e verificato che il comune di Pont Canavese (TO), risulta idoneo all'esercizio della delega ai sensi della legge regionale n.32 dell'1 dicembre 2008, (...) demandata comune interessato, nelle successive fasi procedurali, il pronunciamento per quanto di competenza (...). Si precisa che la documentazione progettuale per il rilascio del parere da parte dell'Amministrazione competente dovrà essere comprensiva della Relazione Paesaggistica redatta in forma completa ai sensi del DPCM 12/12/2005. Si precisa inoltre che l'autorizzazione paesaggistica, oltre a recepire preventivamente il parere della Commissione locale del Paesaggio, potrà essere rilasciata a seguito dell'acquisizione del parere del Soprintendente o, nel caso in cui tale parere non sia reso secondo quanto previsto dall'art.146 D.Lgs.42/2004, nei termini stabiliti dalla legge 241. Si rammenta altresì che il Piano Paesaggistico Regionale (...) sottopone le prescrizioni in esso contenute alle misure di salvaguardia previste dall'art.143 comma 9 del D.Lgs.42/2004. (...)"*

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

Per quanto concerne l'autorizzazione per il Vincolo idrogeologico ai sensi della LR 45/89 e smi in base ai dati riportati in progetto risulterebbe di competenza regionale: il competente Servizio Tecnico Regionale si esprimerà in merito nel corso dell'eventuale successivo iter autorizzativi ai sensi del D.Lgs.387/2003 e smi. Nell'ambito di detta autorizzazione dovranno anche essere autorizzati gli interventi di messa in sicurezza/sistemazione dei versanti, che però non rientrano nelle competenze regionali: andrà quindi verificato quale sia l'autorità competente ad esprimersi. Si ricorda che per questo calcolo vanno presi in considerazione solo gli interventi nelle aree vincolate, scomputando altresì le parti sotto strada.

- Per quanto concerne il PRGC del Comune di Pont Canavese le aree oggetto del presente intervento sono classificate come Agricole. Per la realizzazione degli interventi nelle Aree Agricole le Norme Tecniche del PRGC all'art.49, prevedono che *"Gli impianti per la produzione di energia idroelettrica, solare ed eolica sono ammessi in tutte le zone residenziali, industriali, turistiche ed agricole, escluso il Centro Storico, purché autorizzati a norma di Legge.(...)"*
- Per quanto concerne la carta di Sintesi della Pericolosità geomorfologica allegata al PRGC le opere interessano aree in Classe IIIa e IIIb.

**dal punto di vista progettuale**

Il Comune di Pont Canavese, nella citata nota prot. n. 51749 del 2 maggio 2017, ha evidenziato che:

- *"la concessione di rinnovo per l'impianto CIO SpA è stata recentemente assentita con D.D. n.414-19914 del 7/07/2015 a favore della stessa CIO SpA a fronte dell'esecuzione di una serie di interventi di*

*variante e adeguamento degli impianti;*

- *la ditta CIO SpA ha presentato in data 3/02/2017 al Servizio Risorse Idriche della Città Metropolitana di Torino variante alla sopra citata concessione per lo spostamento della posizione della scala di risalita per la fauna ittica e ad oggi non risulta pervenuto provvedimento di approvazione di tale progetto che per altro risulta propedeutico ed indispensabile per la realizzazione della valorizzazione energetica del DMV dello stesso impianto idroelettrico;*
- *all'interno della documentazione progettuale presentata dalla ditta "Lucia Robusto" non risulta alcun atto di assenso o concordato con la ditta CIO SpA per l'intervento proposto;*
- *come menzionato nella relazione tecnica per l'assoggettabilità a VIA, al punto 3.6.1 – viabilità di cantiere, si ricorda e si ribadisce che l'impianto denominato "Rive", sito in località Stroba del Comune di Pont Canavese, non è attualmente raggiungibile con alcun mezzo carrabile ai sensi e per i disposti dei seguenti provvedimenti:*
  - *ORDINANZA N.28 del 19/09/2000: Ordinanza ai sensi dell'art.6 comma 4, lettera b, del Decreto Legislativo n.285/1992 e della L.R.32/1982. Divieto di transito con veicoli motorizzati fuoristrada a due o più ruote delle strade comunali sterrate, mulattiere, sentieri, strade vicinali.*
  - *ORDINANZA N.21 del 15/10/2008: chiusura al transito veicolare della strada comunale di accesso alla Borgata Rive del Bausano a partire dal numero civico 1, per motivi di pubblica incolumità.*
  - *ORDINANZA N.7 del 2/05/2016: divieto di transito con veicoli motorizzati fuoristrada a due o più ruote nella strada comunale sterrata dalla Borgata Rive del Bausano alla Borgata Stroba. Posa di una barra per motivi di pubblica incolumità.*
- *In ultimo, in data 10/12/2016 una frana ha definitivamente bloccato il transito carraio sulla predetta strada comunale.*
- *Nella menzionata relazione tecnica si prevede la realizzazione di una serie di interventi per ripristinare l'accessibilità alla futura area di cantiere e per gli stessi si fa rimando a successivi accordi con l'ente comunale, proprietario della viabilità.*
- *Ad oggi non risulta pervenuta presso questi uffici nessuna proposta per la sistemazione e la messa in sicurezza della strada comunale interdetta al traffico veicolare.*
- *Si fa presente che l'ente comunale si è attivato nella ricerca di fondi per la messa in sicurezza della strada in questione, ma la stima dell'importo lavori (che in base ad uno studio di fattibilità ammonterebbero ad € 950.000), non consente di stimare i tempi di realizzazione dell'opera."*
- *Nel corso della Conferenza dei Servizi del 2 maggio 2017 il Proponente ha chiesto di consentire all'impresa, limitatamente alla fase di cantiere (stimata in 3-4 mesi) e sotto la totale responsabilità del coordinatore della sicurezza dell'ADL, di poter utilizzare la strada esistente. L'impresa si è dichiarata disponibile a fare a sue spese degli interventi di messa in sicurezza minimali che consentano alle maestranze di utilizzare, per un periodo così ridotto e con tutte le cautele del caso, la strada; tutti gli interventi e la gestione della strada rientreranno nell'ambito del piano di sicurezza del cantiere. Tra gli interventi previsti vi sono disgaggi e sistemazioni: il materiale che ne deriverà verrà portato via, in quanto non è possibile sistemarlo in sito.*
- *Nell'ambito della medesima Conferenza dei Servizi il Comune di Pont Canavese ha evidenziato che la strada comunale che si vuole utilizzare è gravata da numerose e annose problematiche che erano già note quando CIO SpA è diventata proprietaria della centrale, in particolare il divieto di transito era già vigente. L'ultimo evento che si è verificato è la caduta di una frana che impedisce fisicamente il transito e che rende difficoltosi interventi minimali,*

anche in considerazione del fatto che lungo tutti i 2 km e mezzo della strada persiste il pericolo di caduta massi e frane e che la strada non è dotata di protezioni (guard rail stradali). In passato il Comune aveva già effettuato un intervento di messa in sicurezza (il cui importo era di circa 10.000 €) nel primo tratto dopo Rive, ma i muri a secco di sostegno della strada sono datati e l'amministrazione comunale solleva il dubbio che questi siano in grado di sopportare le sollecitazioni del passaggio di mezzi d'opera, anche se di media grandezza.

### **dal punto di vista ambientale**

#### *Acque superficiali*

- L'analisi del regime idrologico naturale seguita dal Proponente è stata articolata nelle seguenti fasi:
  - delimitazione del bacino imbrifero del Torrente Soana sotteso dalla sezione di presa dell'impianto di Rive e dalle stazioni di misura delle portate del sistema di monitoraggio idrometrico della Regione del Soana a Pont Canavese, dell'Orco a Pont Canavese e dell'Orco a Spineto; determinazione della superficie e dei principali dati fisiografici di tali bacini;
  - raccolta di tutti i dati disponibili delle serie storiche delle portate medie giornaliere delle stazioni sopra citate;
  - determinazione dei dati di afflusso totale medio annuo sul periodo 1995-2013 sui bacini considerati mediante una procedura di regionalizzazione dei dati pluviometrici registrati dalle stazioni di misura dell'intera rete della Regione Piemonte.
- Per la ricostruzione delle portate disponibili per essere turbinate nel nuovo impianto (pari a quota parte del DMV più eventuale componente di sfioro) si è proceduto partendo dal dato ricostruito delle portate medie naturali alla traversa di presa, sottraendo innanzitutto le portate necessarie per l'alimentazione della scala di risalita (pari a circa 350 l/s come da ultima versione progettuale) e considerando come turbinabile la quota parte residua di DMV modulato. Successivamente sono state detratte le portate derivabili dalla centrale "Rive", ottenendo un residuo di disponibilità idrica che può integrare le portate turbinabili dal nuovo impianto.
- Il DMV da rilasciare dalla traversa, secondo quanto previsto dal citato Disciplinare di concessione, è pari a una "portata istantanea minima di 938 l/s circa (755 l/s oltre alla modulazione del 10% di tipo A - Qrilasciata = DMV base + 10%(Q arrivo alla traversa - DMV base))".
- La portata di DMV "fisso" di 938 l/s è da rilasciarsi mediante il passaggio per pesci, con integrazione ad opera della paratoia sghiaiatrice. Fatte salve le diverse proporzioni tra i due flussi definite nella presente proposta progettuale in virtù delle considerazioni precedentemente esposte, quest'ultimo dispositivo di rilascio è stato sostituito dalla coclea in progetto.
- Per la porzione di modulazione che eccede la quota "fissa" di DMV nel Disciplinare è indicato che "la restante modulazione avviene attraverso i due ribassamenti delle panconature in legname tra i primi due pilastri in sponda destra a lato della scala e quindi a sfioro sulla traversa". Le modalità di gestione della presa, al fine di garantire un efficace controllo delle portate rilasciate e derivate, prevedono però che le paratoie di imbocco del canale di derivazione dell'impianto di Rive, grazie ad una misura in continuo, mantengano in



qualunque condizione di deflusso in alveo (a meno di portate di morbida o piena) un livello idrico costante alla traversa di presa, pari alla sommità dei panconi esistenti posti a quota 537,45 m s.l.m. Tale modalità di rilascio con modulazione istantanea risulta quindi di difficile esecuzione e controllo. Quale soluzione alternativa maggiormente compatibile con l'agevole gestione del nodo idraulico il Proponente ha pertanto proposto pertanto, come previsto dal Regolamento Regionale 8R/2007, di adottare una modulazione del rilascio equivalente definita per "gradini" su base mensile (modulazione di tipo "B"). Tale modalità di rilascio peraltro è la medesima in atto presso la presa dell'impianto in cascata di Soana, avente lo stesso gestore.

- L'impianto in oggetto è stato quindi dimensionato in funzione del progetto del passaggio di risalita per l'ittiofauna, con i seguenti criteri di funzionamento:
  - per portate in alveo pari o inferiori alla portata di competenza della scala di risalita: impianto di Rive fermo; coclea ferma; paratoie di presa abbassate in modo da garantire il mantenimento del P.L. di progetto a monte traversa (se possibile) e il rilascio della portata defluente mediante il solo passaggio per l'ittiofauna;
  - per portate in alveo comprese tra la portata di competenza del passaggio di risalita (350 l/s) e il generico gradino di rilascio: impianto di Rive fermo; rilascio di circa 350 l/s tramite la scala pesci e rilascio della restante quota parte tramite il canale della coclea (N.B.: la portata minima di funzionamento della coclea è pari a 600 l/s, pertanto la valorizzazione energetica del rilascio inizierà solamente al raggiungimento di una portata in alveo pari al gradino minimo - 950 l/s. Per portate naturali inferiori a tale valore, il rilascio avverrà per 350 l/s tramite il passaggio per l'ittiofauna, mentre la restante parte defluirà nel canale della coclea che in tali condizioni non risulterà in funzione);
  - per portate defluenti in alveo comprese tra il "gradino" di DMV considerato e la massima portata derivabile dall'impianto principale (pari a 4.500 l/s): l'impianto in progetto turbinerà la quota di DMV a meno di quanto rilasciato nella scala;
  - per valori di portata in alveo superiori alla somma del DMV e della massima portata derivabile dell'impianto principale): l'impianto in progetto potrà aumentare il suo prelievo fino a massimi 2.500 l/s.
- Il corpo idrico interessato dalla derivazione è il Torrente Soana (C.I. ID 01SS2N732PI), che Piano di Gestione del Fiume Po classifica come "Buono" sia per lo Stato chimico che per lo Stato ecologico (confermato come obiettivo 2015).
- CIO S.p.A. ha attualmente attivo un monitoraggio di durata quinquennale presso l'impianto di Soana, ubicato in cascata alla centrale di Rive. In particolare, la sezione SOAm è ubicata a monte della traversa di presa di Soana, entro il tratto sotteso dalla centrale di Rive e consente pertanto di verificare lo stato qualitativo attuale del corpo idrico a valle dell'opera di presa di quest'ultimo impianto. Nei primi tre anni di monitoraggio (2014-2016) le analisi chimiche non evidenziano particolari criticità: il pH è leggermente basico e l'ossigenazione è associabile ad uno stato qualitativo elevato e le analisi biologiche (componente macrobentonica) classificano nel complesso il tratto sotteso come "buono" (indice STAR\_ICMi) ed "elevato" (IBE). Relativamente all'ittiofauna, i risultati dei campionamenti effettuati sono congruenti in termini di specie presenti, abbondanza e struttura delle popolazioni ittiche tra i siti campionati a monte e a valle della traversa di Soana, indice di un'adeguata funzionalità del passaggio per pesci ivi

presente. Le osservazioni eseguite nei tre anni di monitoraggio non hanno evidenziato percepibili impatti dell'opera di presa e dello sbarramento sullo stato qualitativo del corpo idrico in esame. I valori relativamente modesti ottenuti per l'indice ISECI derivano da scarsa adeguatezza dell'indicatore ad essere applicato sul tratto fluviale in esame, in relazione allo stato "indisturbato" di riscontro e alle specie ittiche da considerarsi come alloctone.

#### *Suolo e sottosuolo*

- L'area interessata dagli interventi in progetto risulta caratterizzata dalla profonda incisione del Torrente Soana che presenta ridotto sviluppo in larghezza e pareti rocciose incombenti sul fondovalle.
- Nell'area di realizzazione degli interventi i versanti sono costituiti da micascisti e gneiss minuti da compatti a poco o mediamente fratturati. Lungo la strada di accesso affiorano dioriti oppure micascisti e ridotti spessori di falde detritiche discontinue alimentate per crolli dalle pareti.
- La zona di intervento è caratterizzata da sostanziale stabilità morfologica in quanto le sponde sono costituite da massi oppure affiora il substrato roccioso. Non sono state rilevate instabilità sui versanti immediatamente adiacenti le opere.
- Il percorso della strada comunale di accesso all'opera di presa è stato dal Proponente attentamente rilevato al fine di individuare la possibile presenza di dissesti e quindi prevedere le modalità di messa in sicurezza della strada per consentire il transito dei mezzi preposti all'esecuzione degli interventi in progetto; la strada si sviluppa sul fondovalle destro, parallelamente al Soana, seguendone la pendenza e tagliando i ripidi affioramenti in roccia che costituiscono il versante. La principale problematica riscontrata consiste nella possibilità di crolli dalle ripide pareti rocciose, potenzialmente instabili, adiacenti alla strada. Inoltre in zone localizzate sono possibili scivolamenti della coltre incoerente più superficiale, come quello avvenuto recentemente e che ha interessato la parete di controripa della strada con franamento della copertura e di massi in roccia di dimensioni metriche.
- Per consentire l'accesso in sicurezza dei mezzi al cantiere, saranno necessarie ispezioni ed eventuali interventi di bonifica sui versanti potenzialmente interessati da crolli, oltre alla rimozione ed alla sistemazione di un accumulo localizzato di materiale franato in corrispondenza della parete in controripa della strada.
- Dalla documentazione progettuale emerge che per quanto riguarda l'area degli interventi le opere in progetto non modificheranno l'attuale geometria dell'opera di presa; di conseguenza non verrà modificato alcun equilibrio esistente relativo alle dinamiche che regolano il trasporto solido. L'area di realizzazione delle opere è limitata alla traversa di derivazione che è posizionata in corrispondenza di una sezione stabile ed in condizioni di sicurezza geomorfologica dove non sono attivabili dinamiche fluviali di rilievo che possano condizionare le opere previste. Con la realizzazione delle opere non verranno effettuate modificazioni morfologiche rispetto alla situazione esistente che possano ridurre, ostacolare o limitare il deflusso delle acque oppure incrementare il grado di rischio.
- Nessuna problematica o criticità è stata rilevata per gli aspetti geologico - tecnici, ovvero per caratteristiche di portanza dei terreni, sia perché le opere poggeranno prevalentemente su depositi clastici grossolani di caratteristiche geotecniche discrete, sia in riferimento alla tipologia delle opere in progetto, che risultano quasi esclusivamente interrato.
- Per quanto riguarda gli aspetti idrogeologici le lavorazioni avverranno praticamente in alveo e

non potranno pertanto interferire con circolazioni idriche sotterranee di versante, peraltro assenti nell'area di interesse, in considerazione della scarsa e discontinua copertura detritica.

#### *Fauna*

- La fauna interessata dai lavori per la realizzazione della centralina per il recupero energetico del DMV è riconducibile essenzialmente a quella acquatica, poiché gli interventi interesseranno esclusivamente l'alveo e la sponda destra priva di vegetazione.
- Il Soana presenta in questo tratto caratteristiche idromorfologiche proprie di un corso d'acqua alpino di medie dimensioni, con elevata acclività, tipologia a steps e pools, anche di dimensioni importanti; per quanto riguarda l'ittiofauna, in base a dati relativi a campionamenti condotti nel Soana poco a valle della traversa, il Torrente è presumibilmente popolato esclusivamente da salmonidi (trote marmorate, trote fario ed ibridi).
- Il contesto forestale nel quale si localizzano le opere in progetto è caratterizzato dalla presenza quasi esclusiva del castagneto, in particolare ricadente nelle categorie forestali CA30X e CA20X; i castagneti da frutto (CA10X) sono infatti limitati e circoscritti intorno alle borgate.
- Dalla verifica in situ l'area direttamente interferita dalle opere risulta totalmente priva di alberi e pertanto, non essendo previsti disboscamenti, non sono stati predisposti gli elaborati relativi alle compensazioni boschive (in caso di taglio di alberi) e forestale (in caso di taglio di superficie boscata superiore a 5.000 m<sup>2</sup>).
- Per quanto concerne l'autorizzazione paesaggistica questa risulta vista la potenza installata di competenza del Comune e della Soprintendenza. Nel prosieguo dell'iter autorizzativo andrà pertanto presentata la documentazione richiesta dalla normativa vigente in materia paesaggistica valutando in particolare la compatibilità dell'intervento con Il Piano Paesaggistico Regionale riadattato con DGR n.20-1442 del 18 maggio 2005.

#### **Ritenuto che:**

- L'impianto in progetto in quanto impianto a basso salto in zona montana è caratterizzato da una bassa potenza installata e da una bassa producibilità, tuttavia poiché utilizza le acque di rilascio del DMV dell'esistente opera di presa dell'impianto Rive della società CIO, lo stesso risulta ambientalmente condivisibile nell'ottica di ottenere produzione di energia idroelettrica con modalità a basso impatto.
- Poiché la realizzazione della scala di risalita nella nuova configurazione per l'impianto CIO con opere annesse risulta propedeutica per la possibilità di realizzazione del presente progetto e che la stessa scala risulta ancora in fase di autorizzazione, il progetto in oggetto potrà essere autorizzato e realizzato solo successivamente o contestualmente alla realizzazione della scala medesima.
- Sia necessario nel prosieguo dell'istruttoria una convenzione di co-uso tra la sig.ra Robusto Lucia e la società CIO per quanto attiene all'utilizzo delle opere in comune ed alla regola operativa del DMV.
- L'accesso all'opera di presa dell'impianto Rive per interventi di manutenzione straordinaria, oggetto della Convenzione tra CIO e Comune di Pont Canavese nonché della sopracitata

sentenza del Tar, non risulta estesa a soggetti terzi e non sembra riguardare in ogni caso nuove opere civili o particolari interventi costruttivi. Siano pertanto da valutare nel prosieguo dell'iter autorizzativo del presente progetto, qualora non risulti utilizzabile il tracciato proposto, alternative progettuali per l'accesso dei mezzi cantiere all'area d'intervento. Dovrà essere garantito in ogni condizione idrologica prioritariamente il rilascio della Q<sub>PAI</sub> sul passaggio dell'ittiofauna rispetto agli altri rilasci, tale aspetto dovrà essere tenuto in considerazione nella redazione della regola operativa dell'impianto tramite la gestione delle paratoie.

- in considerazione delle motivazioni sopra espresse, l'intervento in progetto può essere escluso dalla fase di Valutazione di Impatto Ambientale ex art. 12 L.R. 40/98 e s.m.i., subordinatamente al rispetto delle prescrizioni di seguito specificate:

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

- Dovrà essere garantita la priorità del rilascio della Q<sub>PAI</sub> sulla scala di risalita rispetto agli altri rilasci. Pertanto si dovrà tener conto di tale aspetto nella redazione della regola operativa dell'impianto tramite la gestione delle paratoie.
- Dovranno essere valutate alternative progettuali per l'accesso dei mezzi cantiere all'area d'intervento qualora non risulti utilizzabile il tracciato proposto. In tal senso dovranno essere privilegiate le opzioni meno impattanti dal punto di vista ambientale quale ad esempio l'utilizzo dell'elicottero o lo sfruttamento di corridoi nella vegetazione boscata aperti in occasione di precedenti interventi.

**Prescrizioni per la realizzazione/gestione dell'opera**

- Le acque reflue dei cantieri e delle lavorazioni andranno sottoposte a processi di chiarificazione e depurazione che consentano la loro restituzione in conformità al Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i.. In ogni caso qualsiasi scarico dovrà essere autorizzato dall'Autorità competente in materia. In relazione ai possibili rischi di sversamento accidentale in fase di cantiere e/o di esercizio, si ritiene opportuno che venga predisposto un protocollo d'emergenza che consenta di contenere la diffusione di sostanze inquinanti nell'ambiente.

**Adempimenti**

- Si ricorda che le date previste per le singole campagne di monitoraggio dovranno essere segnalate ad ARPA-Dipartimento Piemonte Nord Ovest - Struttura Produzione via posta elettronica almeno dieci giorni prima dello svolgimento delle stesse all'indirizzo mail: [produzione.to@arpa.piemonte.it](mailto:produzione.to@arpa.piemonte.it).
- All'ARPA Piemonte, Dipartimento di Torino, deve essere comunicato l'inizio ed il termine dei lavori, onde permettere il controllo dell'attuazione delle prescrizioni ambientali nella fase realizzativa dell'opera ai sensi dell'art. 8 della L.R. 40/98.

- Dovrà essere trasmesso all'ARPA e al Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali della Città Metropolitana di Torino copia del progetto esecutivo approvato al fine di valutare in fase di cantiere e di post-operam il rispetto delle prescrizioni così come previsto dal D. lgs. 152/2006 e s.m.i..

**Visti:**

- i pareri giunti e depositati agli atti;
- la L.R. 40/98 e smi "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione;
- Il D.Lgs 03/04/2006 n. 152 "Norme in materia ambientale";
- Vista la Legge 7 aprile 2014 n. 56 recante "Disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e Fusioni dei Comuni", così come modificata dalla Legge 11 agosto 2014, n. 114, di conversione del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 90;
- Visto l'art. 1 comma 50 Legge 7 aprile 2014 n. 56, in forza del quale alle Città Metropolitane si applicano, per quanto compatibili, le disposizioni in materia di comuni di cui al testo unico, nonché le norme di cui all'art. 4 Legge 5 giugno 2003, n. 131;
- Atteso che la competenza all'adozione del presente provvedimento spetta al Dirigente ai sensi dell'art. 107 del Testo Unico delle leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali approvato con D.Lgs. 18.08.2000 n. 267 e dell'art. 45 dello Statuto Metropolitan;
- Visto l'articolo 48 dello Statuto Metropolitan;

**DETERMINA**

per le motivazioni espresse in premessa, che si intendono interamente richiamate nel presente dispositivo:

- di escludere, per quanto di propria competenza, ai sensi dell'art. 10, c. 3 della L.R. 40/98, il progetto "Impianto idroelettrico "Rive DMV" - Valorizzazione energetica del DMV dell'impianto "Rive" della CIO SpA" presentato dalla signora ROBUSTO Lucia, dalla fase di valutazione (art. 12 della L.R. 40/98 e smi).

Copia della presente determinazione verrà inviata al proponente e ai soggetti interessati di cui all'articolo 9 della l.r. 40/1998, depositata presso l'Ufficio di deposito progetti e pubblicata sul sito web della Città Metropolitana di Torino;

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

Data: 08/06/2017

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