

GIUNTA PROVINCIALE DI TORINO

Verbale n. 45

Adunanza 27 novembre 2007

OGGETTO: PROGETTO: POTENZIAMENTO IMPIANTO ESISTENTE CON DERIVAZIONE D'ACQUA DAL RIO DELLA BALMA.

COMUNE: ROURE.

PROPONENTI: DOTT. GEOM. PIERO PITON E ADA BARRAL.

PROCEDURA: VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE AI SENSI DELL'ART. 12 DELLA LEGGE REGIONALE N. 40/98.

GIUDIZIO POSITIVO DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE.

Protocollo: 1393 - 1363918/2007

Sotto la presidenza del dott. ANTONIO SAITTA si è riunita la Giunta Provinciale, regolarmente convocata, nella omonima Sala, con l'intervento degli Assessori: SERGIO BISACCA, FRANCO CAMPIA, VALTER GIULIANO, GIUSEPPINA DE SANTIS, PATRIZIA BUGNANO, UMBERTO D'OTTAVIO, ANGELA MASSAGLIA, GIOVANNI OSSOLA, DORINO PIRAS, ALESSANDRA SPERANZA, AURORA TESIO, CARLO CHIAMA, GIORGIO GIANI, SALVATORE RAO e con la partecipazione del Segretario Generale BENEDETTO BUSCAINO.

E' assente l'Assessore CINZIA CONDELLO.

Il Presidente, riconosciuta legale l'adunanza, dichiara aperta la seduta.

A relazione dell'Assessore Piras.

Premesso che:

- In data 01/12/2004 i coniugi dott. Geom. Piero Piton e Ada Barral, hanno presentato istanza di avvio della Fase di Valutazione al fine di ottenere il giudizio di compatibilità ambientale relativamente al progetto "Potenziamento impianto esistente con derivazione d'acqua dal Rio della Balma".
- Per lo svolgimento dell'istruttoria è stato attivato uno specifico gruppo di lavoro dell'organo tecnico istituito con D.G.P. 63-65326 del 14/04/1999 e s.m.i..
- L'istruttoria provinciale è stata svolta con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA e con i contributi forniti dai componenti dell'organo tecnico.
- Ai sensi di quanto disposto dall'art. 13 della L.R. 40/98 è stata pertanto attivata la Conferenza dei Servizi alle cui sedute sono stati invitati i soggetti previsti dall'art. 9 della Legge

Regionale stessa. Le sedute si sono svolte in data 01/02/05, 29/11/06 e 26/10/07 presso la sede dell'Area Risorse Idriche e Qualità dell'Aria della Provincia di Torino, Via Valeggio n. 5, Torino.

- In data 28/04/05, con nota n. 246605/LA4/MD, il Servizio Valutazione Impatto Ambientale e Attività Estrattiva a seguito delle determinazioni assunte nella seduta della Conferenza di Servizi del 01/02/05, ha provveduto a comunicare al proponente l'elenco delle integrazioni progettuali necessarie per il completamento dell'istruttoria. Il procedimento è stato pertanto sospeso sino al 20/10/2006, data in cui è pervenuta la documentazione integrativa richiesta. L'istruttoria è stata nuovamente sospesa in data 29/11/2006 al fine di concedere al Servizio Gestione Risorse Idriche i tempi di legge necessari agli adempimenti amministrativi di loro competenza. L'istruttoria è stata riavviata in data 06/09/07 a seguito della nota del Servizio Gestione Risorse Idriche con la quale si comunicava l'espletamento degli adempimenti di competenza per il rilascio della concessione di derivazione.
- In data 26/10/2007 si è svolta la Conferenza dei Servizi conclusiva.
- Durante l'istruttoria non sono pervenute osservazioni ai sensi dell'art. 14, lettera b) della L.R. 40/98.

Rilevato che:

- Gli interventi in progetto, situati in Comune di Roure consistono nella realizzazione di un nuovo impianto idroelettrico ad acqua fluente sul Rio Balma affluente di sinistra del T. Chisone, sottendendo ed in parte riutilizzando, nel tratto di valle, alcune strutture di un piccolo impianto idroelettrico esistente di proprietà dei medesimi proponenti. Tale impianto sottende attualmente un tratto di circa 500 m del Rio Balma e risulta concesso per una portata massima derivabile pari a 60 l/s massima e 30 l/s media.
- I principali dati tecnici del progetto, così come modificati nel corso dell'istruttoria, sono:
 - Portata massima derivata: 260 l/s;
 - Portata media derivata: 84,35 (94,79) L/s
 - Salto nominale: 258 (260) m;
 - Lunghezza condotta: 1703,0 (1630) m
 - Potenza media nominale: 172,49 (241,62) kW;
 - Produzione media annua: 1.468.831 (1.674.595) kW.
 - Mesi di fermo impianto: Gennaio, Febbraio e Marzo.
- Il progetto prevede nel dettaglio la realizzazione dei seguenti manufatti:
 - traversa di sbarramento collocata lungo il Rio Balma a valle della confluenza del Rio Balma con il Rio delle Forche ad una quota di 1140 s.l.m. in corrispondenza di un laghetto naturale sotteso da una traversa naturale in massi d'alveo: si prevede di collegare i massi esistenti con un intasamento in cls e di realizzare uno stramazzo per il rilascio del Deflusso Minimo Vitale e una paratoia per la pulizia periodica.
 - Soglia di captazione, localizzata in sinistra orografica a monte della succitata traversa, dotata di soglia sfiorante con restituzione a valle della traversa.
 - Bocca di presa dotata di griglia paratronchi e paratoia manuale di chiusura.In corrispondenza dell'opera di presa non è prevista la realizzazione di scala di risalita dell'ittiofauna, poiché i proponenti affermano che l'alveo attuale soddisfa i parametri riportati nella D.G.P. 746-151363 del 18 luglio 2000.
- Camera di Carico in sinistra idrografica costituita da un manufatto interrato, di dimensioni pari a 6,4 x 5.10 mt per un'altezza interna pari a 6,75 mt., composto da una camera di decantazione con relativo sfioratore e da una camera di carico; tale manufatto viene collegato alla bocca di presa da un canale di adduzione realizzato con tubi autoportanti in calcestruzzo del diametro di 600 mm. Lo sfioratore è collegato al Rio

Balma tramite un canale di restituzione in cls interrato del diametro di 600 mm, con immissione localizzata in un punto situato poco a valle dell'opera di presa.

- Condotta forzata in acciaio con tubi elettrosaldati del diametro di 500 mm e lunghezza complessiva pari a circa 1700 m.: la condotta prende origine dalla camera di derivazione e si sviluppa interrata e/o mascherata lungo il sentiero costeggiante il rio attraversandolo due volte staffata a due ponti. La lunghezza d'alveo sotteso è pari a circa 1465 m.

- Centrale di produzione posizionata a lato del fabbricato della centrale esistente a quota 878 m. s.l.m. completamente interrata, misura 12,80 mt in lunghezza, 10,80 mt in larghezza, altezza pari a 3,75 mt. Sulla base della portata massima turbinabile (260 l/s) e del salto nominale (260m), è stato previsto un gruppo di produzione costituito da due turbine di tipo Pelton, per una potenza nominale massima pari a 662,62 kW e media pari a 241,62 kW.

- Canale di scarico: si sviluppa per 32 mt con restituzione nel Rio Balma prevista in corrispondenza del canale di scarico esistente.

- Pista forestale realizzata sistemando una vecchia mulattiera, un tempo utilizzata per accedere alle miniere poste a monte della prevista opera di presa, attualmente in parte obliterata dalla vegetazione, in parte da accumuli di blocchi di roccia. La pista in progetto presenta le seguenti caratteristiche:

- Lunghezza complessiva: 1438,30 m
- Larghezza prevalente piano viabile: 2,5 m
- Raggio minimo di curvatura 6 m
- Pendenza media longitudinale 17,20%
- Pendenza massima longitudinale 25%
- Pendenza trasversale 3%
- Pendenza massima per brevi tratti 25%
- Canalette raccolta acqua piovana in lamiera zincata n.23
- Caratteristiche del manto di copertura: ghiaino e fondo inerbito
- Numero 7 piazzole di scambio rivestite in ghiaino e fondo inerbito
- Numero 5 attraversamenti a corda molle
- Muri controterra in pietra locale murata a vista a secco, 7 tratti per complessivi 389 mt.

– Sono inoltre previsti i seguenti interventi complementari:

- Interventi in alveo per spostamento massi in sponda sinistra in corrispondenza della sponda erosa, 4 tratti per 361,8 mt;
- Realizzazione di due passerelle carrabili sul quale è prevista la staffatura della condotta avente le seguenti caratteristiche:
 - lunghezza rispettivamente di 18,40 m e 7,90 m
 - larghezza impalcato: 6,5 m
 - struttura: in c.a. rivestita in pietra locale e legno (larice).
- Demolizione di alcuni manufatti dell'esistente impianto idroelettrico non riutilizzati in particolare della camera di carico, del canale di adduzione e del canale di scarico. La condotta verrà lasciata nell'attuale sede affiancandola a quella in progetto.

Considerato che:

Dal punto di vista amministrativo

- Il procedimento di rilascio del giudizio di compatibilità ambientale, in ordine al progetto in argomento, assorbe i seguenti pareri, nulla osta, consensi o provvedimenti di analoga natura, depositati in atti:

- pareri del comune di Roure espressi con nota prot. 311 del 27/01/05; nota del 30/03/05; nota prot. 1395 del 19/04/05;
- parere dell'Autorità di Bacino del Fiume Po espresso con nota n. 595/MG del 07/03/05;

- parere del Settore Gestione Beni Ambientali della Regione Piemonte espresso ai sensi del D.lgs 22/01/04, n.42 “Codice dei beni culturali e del paesaggio” con nota n.3608/0824 del 24/10/07;
 - parere ai sensi della L.R. 45 del 09/08/1989 “ Norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti al vincolo idrogeologico” del Servizio Difesa del Suolo della Provincia di Torino espresso con nota n . 780630 del 11/07/07;
 - parere tecnico-idraulico della Direzione Opere Pubbliche – Settore decentrato OO.PP. e Difesa Assetto Idrogeologico della Regione Piemonte espresso con nota n . 56152/25.3 del 28/11/06;
 - parere del Parco Naturale Orsiera Rocciavré e Riserve Chianocco e Foresto espresso con nota 255/1 del 26/01/05;
 - parere della Direzione Pianificazione e Gestione Urbanistica Settore Urbanistico Territoriale – Area Provincia di Torino della Regione Piemonte espresso con nota. 253/19.11 del 13/04/05.
- Non verranno ricompresi nel giudizio stesso le seguenti autorizzazioni, pareri e nulla osta:
- concessione di derivazione di acque superficiali da rilasciarsi da parte del Servizio Gestione Risorse Idriche della Provincia di Torino ai sensi del R.D. 11 dicembre 1933, n.1775 “Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici” e della L.R. 13/04/94 n.5 “subdelega alle Province delle funzioni amministrative relative alle utilizzazioni delle acque pubbliche;
 - Permesso di costruire rilasciato dal Comune di Roure rispetto al quale spetta all’Autorità comunale garantire che l’intervento sia conforme con gli strumenti di pianificazione sovraordinata e con le disposizioni urbanistiche ed edilizie localmente vigenti.

Considerato inoltre che, sulla base dell’istruttoria tecnica condotta, nonché dagli elementi acquisiti nelle sedute della Conferenza dei Servizi, l’Organo Tecnico Provinciale, istituito con DGP n. 63-65326 del 14/04/1999 ai sensi dell’art. 7 della LR 40/98, ha elaborato la relazione generale sul progetto (“Relazione Generale sull’Istruttoria dell’Organo Tecnico”), in atti, trasmessa all’assessore competente con nota del 19/11/2007. Da tale relazione emergono le seguenti considerazioni di sintesi:

Dal punto di vista degli strumenti di pianificazione e della normativa vigente:

- La zona interessata dalle opere in progetto, compresa tra le aree boscate, non risulta soggetta a ulteriori particolari indicazioni del P.T.C.P..
- Il sito di progetto, secondo il P.R.G. Intercomunale “Area centro Val Chisone”, ricade interamente in zona E2 a destinazione d’uso agricola. Le norme sono previste dall’art. 22 delle Norme di attuazione della 1a variante al P.R.G.I .
- Per quanto concerne il P.A.I. le aree interessate dall’intervento sono ricomprese all’interno di zone soggette a dissesti : cn “Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta” e a valanghe Vm “Area a pericolosità medio moderata” per quanto concerne l’opera di presa la camera interrata e il primo tratto di pista forestale in progetto.
- Il Rio Balma è classificato nello studio “Risorse idriche superficiali dei principali bacini della Provincia di Torino” come ambiente che necessita di tutela valutato secondo il criterio d).
- L’area è soggetta ai seguenti vincoli:
 - disposizioni dell’art. 142 lettera c) “fascia di tutela di 150 m dai corsi d’acqua”, lett. g) “presenza di aree boscate”, del D. Lgs.42/2004 - Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

- Vincolo idrogeologico ai sensi della l.r. 45/1989.
- L'area ricade inoltre in "zona 2" secondo l'ordinanza P.C.M. 20 Marzo 2003 e all'interno di Comuni classificati sismici ai sensi della L. n. 64 del 1974. Gli interventi risultano pertanto sottoposti ai disposti della DGR 61-11017 del 17 novembre 2003 e della Circolare Presidente Giunta Regionale del 27/04/04, n.1/DOP.
- L'opera di presa inoltre si situa c.ca 70 m a SE del Parco Orsiera Rocciavrè, i cui confini coincidono in questo settore con un Sito di Interesse Comunitario.
- Nel tratto sotteso dell'impianto esistono tre derivazioni irrigue (Beale della Balma destra 45 l/s, Bataurat sinistra 10 l/s, Pra la Faurio di sopra 13 l/s), autorizzate dal 1 maggio al 15 settembre.

Dal punto di vista progettuale:

- Sono state valutate diverse alternative progettuali di intervento sull'esistente traversa consistenti in:
 - rifacimento parziale della centrale esistente attraverso la sostituzione del gruppo turbina-alternatore e realizzazione del parallelo con GRTN;
 - rifacimento totale delle strutture esistenti attraverso la sostituzione dell'opera di presa, della camera di carico, della tubazione, del fabbricato centrale del gruppo turbina-alternatore; realizzazione del parallelo con GRTN e aumento del prelievo d'acqua.

La durata dei cantieri è prevista complessivamente in 16 mesi esplicitata attraverso la presentazione di un cronoprogramma, sono previste sospensioni dei lavori per non interferire con i periodi riproduttivi dell'ittiofauna e con il periodo riproduttivo del Gallo Forcello.

Le attività previste per la realizzazione dell'impianto comprendono le seguenti quattro aree di **cantiere**.

Cantiere A: realizzazione della soglia di captazione;

Cantiere B: realizzazione della camera di carico interrata;

Cantiere C: posa condotta interrata;

Cantiere D: costruzione centrale interrata e canale di restituzione.

Durante la fase di realizzazione delle opere in progetto è previsto l'utilizzo della rete viaria comunale oltre alla realizzazione di una pista di cantiere sul tracciato della mulattiera esistente. La realizzazione della pista procederà dal basso verso l'alto con la realizzazione di una traccia per l'avanzamento dell'escavatore: la fascia di terreno interessata è pari a 5 m.

Per quanto concerne il rumore si ipotizza come zonizzazione acustica una classe II "area di tipo misto" con limiti di 60 dBA nel periodo diurno e 50 dBA in quello notturno per tutto il territorio interessato dall'intervento. Gli impatti analizzati in fase di cantiere sono:

- traffico indotto
- macchine operatrici

L'impatto viene ritenuto complessivamente contenuto.

In fase d'esercizio gli impatti sono legati a:

- macchinari presenti nella centrale idroelettrica (turbina)
- scarico della centrale nel Rio Balma.

Le emissioni vengono stimate entro l'ambiente di lavoro <70dBA, a 50 m dalla centrale gli impatti sono considerati impatti trascurabili. Viene proposta una verifica degli impatti indotti in fase d'esercizio.

- Durante l'istruttoria sono state evidenziate ed affrontate le seguenti principali problematiche tecnico-progettuali:
 - Interferenza della pista forestale in progetto con l'assetto idrogeologico del versante in sinistra idrografica del Rio Balma e con l'alveo del Rio medesimo.
 - Interferenza in fase di cantiere dello scavo per la realizzazione della vasca di carico con l'assetto idrogeologico del versante in sinistra idrografica del Rio Balma.

- Necessità di rivedere il progetto dell'opera di presa per adeguarla alla normativa sulle derivazioni.
- Necessità di rivedere il bilancio degli inerti alla luce delle modifiche del progetto definitivo.
- Necessità di dettagliare le caratteristiche dei ponti da realizzarsi in seguito alle richieste del comune ed in base alle modifiche progettuali da effettuarsi sul tracciato della condotta.

Dal punto di vista ambientale:

Lo Studio d'Impatto Ambientale è stato condotto valutando le azioni di progetto sulle diverse componenti ambientali, evidenziando le principali componenti ambientali e territoriali interessate dall'attività in progetto.

Vengono di seguito riportati i comparti ambientali interferiti così come individuati dal proponente:

Acque superficiali

- Il bacino del Rio Balma sotteso dell'opera di presa presenta una superficie di circa 7,2 kmq ed una altitudine mediana di circa 1700 m, il corso d'acqua è caratterizzato da portate medie annue piuttosto basse e soprattutto pendenze dell'alveo molto accentuate; si tratta quindi di un ecosistema fluviale caratterizzato da acque fredde e veloci. Le indagini effettuate confermano che nel bacino del Rio Balma non esistono carico civile, carico industriale, carico zootecnico e carico dovuto all'agricoltura, le acque infatti risultano di ottima qualità.
- Sono presenti captazioni idropotabili a monte della presa in progetto e nel tratto sotteso.

Acque sotterranee

- Sono presenti diverse tipologie di acquifero così descritte:
 - depositi detritico-colluviali contraddistinti, in genere, per una buona permeabilità per porosità,
 - detriti di falda e gli accumuli di blocchi connessi a fenomeni gravitativi per crollo in roccia caratterizzati da elevati gradi di permeabilità primaria, variabili in funzione del grado di stabilizzazione del fenomeno.
 - depositi fluvio-torrentizi di fondovalle caratterizzati da un buon grado di permeabilità e, nelle immediate vicinanze dell'asta principale, sono sede di circolazione idrica sotterranea di subalveo.
 - depositi fluvio-torrentizi in facies di conoide sospesi rispetto al reticolo idrografico principale e secondario (porzione di conoide del Rio della Balma stabilizzato), non si segnala la presenza di falda freatica.
- La circolazione idrica nell'ammasso roccioso è stimata come ridottissima.

Suolo e Sottosuolo

- Sono presenti diverse tipologie di depositi così descritti:
 - coltre detritico-colluviale costituita da depositi caotici a matrice sabbioso-limosa con elementi lapidei spigolosi da centimetrico-decimetrici fino a metrici (depositi detritico-colluviali a grossi blocchi);
 - depositi fluvio-torrentizi recenti ed attuali;
 - depositi fluvio-torrentizi medio-recenti costituiti da ciottoli e blocchi in matrice ghiaioso-sabbiosa;
 - depositi gravitativi costituiti da:
 - detriti di falda pressoché stabilizzati di natura ghiaioso-ciottolosa con blocchi generalmente spigolosi individuati da litotipi del substrato locale;
 - accumuli di blocchi lapidei geneticamente connessi a localizzati recenti dissesti per crolli in roccia (crolli e ribaltamenti).

Sono stati effettuati rilievi geostrutturali sull'ammasso roccioso (6 stendimenti) in corrispondenza di altrettanti crolli in roccia causati da uno sfavorevole orientamento dei sistemi di

discontinuità rispetto al versante. L'ammasso roccioso presenta in alcuni tratti caratteristiche geomeccaniche scadenti.

Sono state fatte analisi sul trasporto solido con analisi statistica delle classi granulometriche, le curve calcolate identificano un fuso caratterizzato da ghiaie e ciottoli con una coda esigua, in corrispondenza del conoide al margine del quale verrà posizionata la centrale, aumenta la frazione fine limoso-sabbiosa.

La centrale idroelettrica in progetto si ritiene ubicata nella parte stabilizzata del conoide di deiezione del Rio Balma.

Sono individuate in corrispondenza della camera interrata e del primo tratto di condotta linee di deflusso abbandonate.

Vegetazione, Flora e Fauna

Nell'ambito dell'area di indagine sono state effettuate ricerche bibliografiche e sopralluoghi: vengono distinti i seguenti habitat principali:

- Ambienti forestali
- Gli arbusteti
- Le praterie

La zona non presenta coltivazioni e viene esclusa la presenza di aree umide.

Ecosistemi

Nell'ambito dell'area di indagine sono stati classificati gli ecosistemi presenti, per definire il loro stato di equilibrio ed evidenziare i rapporti ecologici esistenti tra loro:

- Ecosistema del Rio Balma
- Il bosco
- Ecosistema ripariale
- Ecosistema antropico
- Agroecosistema
- Ecosistema fluviale caratterizzato da un'elevata funzionalità fluviale

Le interferenze con il Parco Orsiera Rocciavré e con il relativo S.I.C. vengono ritenute possibili solo per un breve periodo in fase di cantiere in quanto, pur trovandosi la prevista opera di presa in linea d'aria a circa 70 m dai confini del Parco, sussiste tra le due zone una notevole diversità di quota.

Paesaggio

Vengono prese in considerazione la zona di presa, il tracciato della condotta e la zona della centrale elettrica: ante operam il paesaggio risulta di alta qualità con elevata naturalità e bassissima antropizzazione.

Viene presentato un protocollo d'intesa con il comune di Roure in cui i proponenti si impegnano a realizzare un impianto a basso impatto ambientale con soluzioni tipologiche idonee ad assicurare il miglior risultato sotto il profilo paesaggistico-visivo sia in fase di cantiere che post-operam.

Analisi dei potenziali impatti generati dall'opera in progetto

Durante l'istruttoria tecnica, la prima conferenza dei servizi e il sopralluogo nonché a seguito dei pareri giunti da enti invitati alla Conferenza, si sono evidenziate le principali componenti e/o fattori ambientali potenzialmente interessate dal progetto, nonché le principali lacune della documentazione ambientale relativamente a :

- Acque superficiali
- Paesaggio
- Flora, fauna, ecosistemi.
- Suolo e sottosuolo

A seguito delle problematiche tecnico-progettuali ed ambientali sopra evidenziate sono state richieste al proponente integrazioni alla documentazione progettuale presentata.

Per quanto concerne la parte tecnico-progettuale sono state presentate le seguenti modifiche

e/o integrazioni:

- Il progetto della pista forestale viene rivisto, sia come tracciato, sia come caratteristiche tecniche nonché illustrando la nuova configurazione nel dettaglio, ovviando pertanto alle principali perplessità emerse precedentemente.
- Viene rivisto il bilancio degli inerti con un totale riutilizzo di quelli scavati.
- Viene fornita una descrizione del rifacimento di due ponti in legno richiesti dall'amministrazione comunale di cui uno funzionale alla variazione di tracciato della condotta.
- Viene fornita una descrizione degli interventi previsti in alveo richiesti dall'amministrazione comunale ma funzionali alla protezione della condotta e della pista in progetto.
- Nuova soluzione progettuale dell'opera di presa adeguata alla normativa di settore
- Modifica delle modalità di apertura dei fronti di scavo in corrispondenza della vasca di carico in base alle risultanze geologiche e geotecniche.

Per quanto concerne la parte ambientale sono state presentate invece le seguenti modifiche e/o precisazioni:

Suolo e sottosuolo

Vengono analizzate le interferenze con l'assetto idrogeologico del versante attraverso sezioni geologiche e vengono proposte opportune variazioni di tracciato al fine di non interferire con l'equilibrio raggiunto da alcuni accumuli di blocchi in roccia presenti lungo la sponda sinistra del Rio Balma.

Acque superficiali

Il D.M.V. viene proposto modulato attenuando in parte l'appiattimento delle portate medie mensili, lo sfruttamento medio annuo della risorsa risulta pertanto inferiore al 50 %.

La qualità biologica e chimico fisica viene stimata attraverso campionamenti previsti dalla normativa: i risultati confermano una situazione di assenza di inquinamento ed un'ottima funzionalità fluviale del corso d'acqua.

Acque sotterranee

Viene valutata ed esclusa la possibile interferenza con la sorgente idropotabile presente nel tratto sotteso.

Interferenze paesaggistiche

Viene prodotta un'adeguata documentazione fotografica dei tratti critici con "rendering" della sistemazione finale della pista forestale in progetto.

Flora, fauna, ecosistemi.

Viene rivista la stima delle piante da abbattere con una fascia di cantiere stimata in 5 m di larghezza, si prevedono interventi di compensazione consistenti in interventi di gestione forestale su di un'area di 5000 mq .

Per quanto concerne l'ittiofauna vengono effettuati campionamenti quali-quantitativi dell'ittiofauna con l'elettrostorditore su due sezioni: in entrambe le stazioni analizzate, l'ittiofauna è costituita esclusivamente da trote fario, Salmo [trutta] trutta, in parte d'immissione recente (ceppo mediterraneo) e in parte nate in loco (ibridi tra il ceppo mediterraneo e quello atlantico immesso attraverso ripopolamenti precedenti). La popolazione di trote fario viene descritto sufficientemente strutturata in entrambe le stazioni di campionamento, come testimoniano anche i dati ricavati da interviste effettuate a pescatori locali.

Vengono calcolate su 7 sezioni possibili variazioni di velocità, temperatura, perimetro bagnato, non sono previste modificazioni sostanziali a livello permanente: l'impatto giudicato insignificante, nullo in inverno.

Rumore

Vengono forniti appositi elaborati con le integrazioni richieste.

Ritenuto che l'istruttoria condotta sugli elaborati di progetto e sullo studio di impatto ambientale, comprensivi delle integrazioni richieste nel corso dell'istruttoria, consente le seguenti considerazioni di sintesi:

- I principali impatti residui indotti dal progetto sulle componenti ambientali sono riconducibili da un lato alla fase di cantiere dall'altro ai possibili effetti indotti dall'entrata in esercizio dell'impianto sull'ecosistema fluviale del Torrente Balma ed in particolare sull'ittiofauna.
- A fronte di tali problematiche si rileva che l'impianto produrrebbe una quantità, ancorché limitata, di energia elettrica da fonti rinnovabili in un corso d'acqua già parzialmente derivato attualmente a tale scopo da un impianto che verrebbe dimesso. Tale derivazione pur alterando il naturale regime idrologico creerebbe impatti attenuati attraverso il rilascio di un Deflusso Minimo Vitale modulato, con un utilizzo medio annuo della risorsa inferiore al 50%. Inoltre verrebbe costruita una pista forestale che se realizzata ed utilizzata nel massimo rispetto di quanto prescritto, consentirà all'amministrazione comunale di effettuare interventi di gestione forestale in aree attualmente difficilmente accessibili, nonché in futuro di ripristinare a fini turistici l'accesso alle miniere esistenti a monte del previsto punto di presa.
- Gli impatti di cui sopra, alla luce di quanto emerso dagli approfondimenti condotti dall'organo tecnico con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA, dalle risultanze delle Conferenze dei Servizi, i cui verbali sono depositati agli atti, potranno essere fortemente attenuati in fase di cantiere e d'esercizio adottando tutte le prescrizioni, azioni di mitigazione e monitoraggio di seguito riportate: pertanto, ciò premesso, si rileva pertanto che per il progetto in esame sussistono le condizioni di compatibilità ambientale.
- Nella stesura del progetto esecutivo dovrà essere comunque tenuto in debita considerazione il protocollo d'intesa siglato con il Comune di Roure nel quale il proponente si impegna a realizzare un impianto a basso impatto ambientale con soluzioni tipologiche idonee ad assicurare il miglior risultato sotto il profilo paesaggistico e visivo sia in fase di cantiere che post-operam.

Visti:

- i verbali della Conferenza dei Servizi presenti agli atti;
- la "Relazione Generale sull'Istruttoria dell'Organo Tecnico" presente agli atti;
- L.R. n. 40 del 14 dicembre 1998 "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione" e smi;
- il R.D. n. 1775 del 11/12/1933 e smi;
- la D.G.P. N. 746-151363/2000 del 18 luglio 2000;
- la L.R. 44/200;
- il D.P.G.R. del 29 luglio 2003, n. 10/R;
- la L.R. 37/2006;
- D.Lgs. 152/2006 "norme in materia ambientale" e smi;
- Il Regolamento regionale del 17 luglio 2007 n. 8/R.

Acquisiti i pareri favorevoli in ordine alla regolarità tecnica del Responsabile del Servizio interessato ai sensi dell'art. 49 comma 1 del Testo Unico delle leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali approvato con D.Lgs. 18/08/2000 n. 267.

Visto l'art. 134, comma 4, del citato Testo Unico e ritenuta l'urgenza.

con voti unanimi, espressi in forma palese, la Giunta Provinciale DELIBERA

- 1) **di esprimere**, per i motivi indicati in premessa, ai sensi e per gli effetti dell'art. 12 della L.R. n. 40/98, **giudizio positivo di compatibilità ambientale** relativamente al progetto di cui all'istanza del 01/12/2004 e successive integrazioni, denominato "Potenziamento impianto esistente con derivazione d'acqua dal Rio della Balma" presentato dai coniugi dott. Geom. Piero Piton e Ada Barral, il giudizio di compatibilità ambientale è subordinato

nato all'ottemperanza alle prescrizioni per la mitigazione, compensazione e monitoraggio degli impatti, contenute nell'**Allegato A** che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

- 2) **di stabilire** che il giudizio di compatibilità ambientale di cui al punto 1) ha efficacia, ai sensi dell'art. 12, comma 9, della LR 40/98, per un periodo non superiore a **tre anni** a decorrere dalla data del provvedimento amministrativo che consenta in via definitiva la realizzazione del progetto;
- 3) **di dare atto** che, ai sensi dell'art. 12, comma 3, della L.R. 14 dicembre 1998 n. 40, il giudizio di cui al punto 1) è comprensivo altresì delle seguenti autorizzazioni e pareri, agli atti:
 - parere del Settore Gestione Beni Ambientali della Regione Piemonte espresso, ai sensi del D.lgs 22/01/04, n.42 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”, con nota n.3608/0824 del 24/10/07 nel quale, oltre alle prescrizioni ricomprese nell'allegato A alla presente Delibera, si legge che:
 - L'autorizzazione è rilasciata dalla Regione Piemonte, ai sensi dell'art. 159 del D.Lgs. 42/2004, solo sotto il profilo dell'inserimento paesaggistico dell'intervento proposto, senza altre verifiche di legittimità (comunque non efficaci con i documenti disponibili per l'istruttoria della pratica) e non costituisce accertamento di conformità alle disposizioni urbanistiche ed edilizie vigenti nel Comune. Compete quindi all'Autorità Comunale, nell'ambito della procedure autorizzative, garantire che l'intervento sia conforme con gli strumenti di pianificazione territoriale e con le disposizioni urbanistiche ed edilizie localmente vigenti. Compete inoltre all'Autorità Comunale accertare, nel caso in cui sull'area o sull'immobile oggetto dell'intervento siano state rilasciate precedenti autorizzazioni (regionali, o comunali, attraverso la sub-delega) che lo stesso sia stato realizzato correttamente, procedendo in caso contrario agli adempimenti richiesti dall'art. 16 (vigilanza e sanzioni) della legge regionale 3 aprile 1989, n. 20.”
 - Autorizzazione ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923, n.3267 e della L.r. 9 agosto 1989, n.45 – vincolo idrogeologico - del Servizio Difesa del Suolo della Provincia di Torino espressa con nota n. 780630 del 11/07/07 nella quale, oltre alle prescrizioni ricomprese nell'allegato A alla presente Delibera, si legge che:
 - ai sensi del comma 3 dell'art. 1 della legge medesima il presente parere “... *concerne esclusivamente la verifica della compatibilità tra l'equilibrio idrogeologico del territorio e gli effetti conseguenti alla realizzazione dell'intervento in progetto, e non si riferisce agli aspetti connessi con la corretta funzionalità degli interventi, né all'adozione dei provvedimenti di sicurezza per la pubblica incolumità*” e, come di conseguenza, la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto idroelettrico e l'eventuale ripristino di eventuali danni alla condotta conseguenti a fenomeni di crollo di roccia dalle pareti rocciose prospicienti siano a totale cura e spese del richiedente. Nello stesso modo, la manutenzione ordinaria e straordinaria della pista forestale e l'eventuale ripristino di eventuali danni conseguenti a fenomeni di crollo di roccia dalle pareti rocciose prospicienti e/o a erosioni torrentizie saranno a totale cura e spese del richiedente.
 - È fatto salvo quanto previsto dalle norme in materia urbanistica e dai vigenti Piani Regolatori Generali, anche sulla base delle risultanze delle eventuali verifiche di compatibilità dei Piani Regolatori Generali con il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, in riferimento all'art. 18 delle “Norme di Attuazione” del PAI e alla D.G.R. n. 1-8753 del 18.03.03.
 - Parere tecnico-idraulico della Direzione Opere Pubbliche – Settore decentrato OO.PP. e Difesa Assetto Idrogeologico della Regione Piemonte espresso con nota n. 56152/25.3 del 28/11/06 nel quale, oltre alle prescrizioni ricomprese nell'allegato A alla presente Delibera, si legge che:
 - il parere s'intende rilasciato con l'esclusione di ogni responsabilità dell'Amministrazione Regionale in ordine alla stabilità dei manufatti (caso di danneggiamento o crollo) in rela-

zione al variabile regime idraulico del corso d'acqua, anche in presenza di eventuali variazioni del profilo di fondo (abbassamenti o innalzamento d'alveo) in quanto resta l'obbligo del soggetto richiedente di mantenere inalterata nel tempo la zona d'imposta dei manufatti mediante la realizzazione di quelle opere che saranno necessari, sempre previa autorizzazione;

- il Settore decentrato OO.PP. e Difesa Assetto Idrogeologico si riserva la facoltà di ordinare, a cura e spese del soggetto richiedente modifiche alle opere, o anche di procedere alla revoca del presente parere, nel caso intervengano variazioni delle attuali condizioni del corso d'acqua o che le opere stesse siano, in seguito, giudicate incompatibili in relazione al buon regime idraulico del corso d'acqua interessato;

- il parere è accordato ai soli fini idraulici, fatti salvi i diritti dei terzi, da rispettare pienamente sotto la personale responsabilità civile e penale del soggetto richiedente, il quale terrà l'Amministrazione Regionale ed i suoi funzionari sollevati ed indenni da ogni pretesa o molestia da parte di terzi, e risponderà di ogni pregiudizio o danno dovesse derivare ad essi in conseguenza del presente parere;

- 4) **di dare atto** che il giudizio di compatibilità ambientale di cui al punto 1) non è comprensivo dei seguenti pareri e/o autorizzazioni le quali dovranno essere acquisiti a seguito del giudizio di compatibilità ambientale:
 - Provvedimento di concessione di derivazione il quale, ai sensi della normativa vigente, verrà rilasciato dal dirigente del Servizio Gestione Risorse Idriche a seguito del giudizio di compatibilità ambientale ;
 - Permesso di costruire rilasciato dal Comune di Roure rispetto al quale spetta all'Autorità comunale garantire che l'intervento sia conforme con gli strumenti di pianificazione sovraordinata e con le disposizioni urbanistiche ed edilizie localmente vigenti;
- 5) **di dare atto** che l'approvazione del presente provvedimento non comporta oneri di spesa a carico della Provincia;
- 6) **di dichiarare** il presente provvedimento immediatamente eseguibile con successiva votazione separata, espressa e favorevole di tutti gli intervenuti.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 12, comma 8, della LR 40/98 e depositata presso l'Ufficio di Deposito – Sportello Ambiente della Provincia di Torino e presso l'Ufficio di Deposito della Regione.

Letto, confermato e sottoscritto.

In originale firmato.

Il Segretario Generale
f.to B. Buscaino

Il Presidente della Provincia
f.to A. Saitta

ALLEGATO A

PRESCRIZIONI PER LA MITIGAZIONE, COMPENSAZIONE E MONITORAGGIO DEGLI IMPATTI

Progetto:
Potenziamento impianto esistente con derivazione
d'acqua dal Rio della Balma

Comune: Roure

Presentato per la fase di Valutazione ex. artt. 12 e 13
Legge Regionale 14 dicembre 1998, N. 40

Proponente: dott. Geom. Piero Piton e Ada Barral

L'espressione del giudizio positivo di compatibilità ambientale è subordinata al rispetto integrale, da parte dei proponenti, delle seguenti prescrizioni per la mitigazione, compensazione e/o monitoraggio degli impatti:

Prescrizioni relative ad adeguamenti progettuali ed approfondimenti ambientali

1. Il proponente dovrà eseguire accuratamente i calcoli di verifica della stabilità delle passerelle e dei manufatti di scarico e di sfioro; particolare riguardo dovrà essere rivolto alla struttura di fondazione il cui piano di appoggio dovrà essere posto ad una quota comunque inferiore di almeno mt 1,00 rispetto alla quota più depressa di fondo alveo nelle sezioni trasversali interessate dalle opere ovvero idoneamente ancorate alla roccia sottostante;
2. Dovrà essere verificata con l'ENEL la possibilità di allacciamento dove previsto, nel caso si rendesse necessario la realizzazione di un allacciamento di lunghezza superiore esso dovrà essere realizzato interrato avendo cura di scegliere un tracciato il quale interferisca il meno possibile con le componenti ambientali prediligendo la posa sotto strade esistenti.

Prescrizioni per la realizzazione dell'opera

Il progetto dovrà essere realizzato conformemente alla documentazione progettuale presentata, ivi incluse le misure di mitigazione e compensazione previste, fatto salvo quanto esplicitamente previsto dalle prescrizioni inserite nel presente provvedimento; qualsiasi modifica sostanziale a tali previsioni dovrà essere sottoposta al riesame del servizio Valutazione di Impatto Ambientale e Attività Estrattiva.

Organizzazione dei cantieri

3. Fatte salve le responsabilità civili e penali previste dalla vigente normativa in caso di inquinamento ambientale, al fine di prevenire al massimo le possibilità di incorrere in tali situazioni eventualmente connesse alle attività dei cantieri, l'impresa appaltatrice è tenuta al rispetto della normativa vigente in campo ambientale e ad acquisire le autorizzazioni ambientali necessarie allo svolgimento delle attività. L'impresa sarà, peraltro, tenuta a recepire tutte le osservazioni che deriveranno dalle attività di monitoraggio ambientale, apportando quanto prima i necessari correttivi per la riduzione preventiva degli impatti (ubicazione degli impianti rumorosi, modalità operative nel periodo notturno, ecc.).
4. In particolare, l'impresa sarà tenuta a sottoporre agli organi competenti una planimetria e una relazione dettagliata relativa alla distribuzione interna dell'area di cantiere (ubicazione, dimensionamento e modalità di gestione) degli impianti fissi e di tutti i sistemi necessari per lo smaltimento controllato degli inquinanti provenienti dalle lavorazioni previste garantendone, nel tempo, la verifica della capacità e dell'efficacia.
5. L'impresa dovrà predisporre, prima dell'inizio dei lavori, un piano, da concordare con gli Enti interessati, che sviluppi soluzioni atte a minimizzare l'impatto associato alle attività di cantiere (comprese eventuali limitazioni delle attività) in particolare per quanto riguarda l'emissione di polveri (PTS), di inquinanti (tipo gli NO_x, IPA, fumo nero), di macroinquinanti (NO₂, CO, SO₂, HC, PM₁₀) e l'inquinamento acustico.
6. Per l'intera durata dei lavori dovranno essere adottate e messi in atto, a carico e sotto la diretta e completa responsabilità dell'impresa esecutrice, tutte le precauzioni e tutti gli interventi necessari ad assicurare la tutela dall'inquinamento, generato direttamente e indirettamente, dalle attività di cantiere, delle acque superficiali/sotterranee e del suolo, nel rispetto delle vigenti normative comunitarie, nazionali e regionali, nonché delle disposizioni che potranno essere impartite dalle Autorità competenti in materia di tutela ambientale.
7. Particolare attenzione dovrà essere dedicata alla gestione delle acque di lavorazione

del cantiere, nel caso in cui sia necessario procedere alla realizzazione di tecniche di “dewatering” occorrerà procedere all’individuazione di misure di gestione delle acque emunte, prevedendo un idoneo sistema di collettamento ad un recettore, individuato tra i potenziali recapiti presenti in loco, verificando la necessità di un sistema di trattamento prima dello scarico, dimensionato sulla base delle caratteristiche chimico - fisiche delle acque estratte.

8. L’impresa dovrà inoltre tenere conto che:
 - si dovrà procedere all’impermeabilizzazione temporanea, preferibilmente con appositi teli, delle aree di sosta delle macchine operatrici;
 - dovranno essere predisposte tutte le misure atte a scongiurare il rischio di immissione di sostanze inquinanti (oli ed idrocarburi in genere, polveri e sfridi, residui bituminosi e cementizi ecc..) ed un piano di intervento rapido per il contenimento e l’assorbimento di eventuali sversamenti accidentali anche sul terreno; in tale contesto si dovrà prevedere la separazione degli oli ed idrocarburi eventualmente presenti nelle acque che saranno classificati “rifiuti speciali” e, quindi, smaltiti presso impianti autorizzati. Le acque di lavaggio betoniere e le acque di supero dei cls, che contengono una forte componente di materiale solido, dovranno essere adeguatamente smaltite presso impianti di trattamento;
 - gli stoccaggi di materiali e sostanze chimiche dovranno essere localizzati il più possibile lontano dal corso d’acqua su superficie temporaneamente impermeabilizzata;
 - particolare cura dovrà essere posta nella manutenzione e nel corretto funzionamento di ogni attrezzatura utilizzata, in particolare occorrerà effettuare periodicamente una manutenzione straordinaria dei mezzi d’opera e dovranno essere controllati giornalmente i circuiti oleodinamici dei mezzi operativi;
 - dovranno essere adottate, per campi e cantieri, apposite vasche di sedimentazione per prevenire possibili apporti di inerti ai corsi d’acqua superficiali e o alle falde acquifere.
9. L’art. 48 del D.P.R. 303/46 consente per usi potabili l’approvvigionamento idrico con autobotti solo in caso di emergenza idrica, pertanto, con la definizione di un dettagliato bilancio idrico dell’attività di cantiere, l’impresa dovrà gestire ed ottimizzare l’impiego della risorsa, eliminando o riducendo al minimo l’approvvigionamento dall’acquedotto e massimizzando, ove possibile, il riutilizzo delle acque impiegate nelle operazioni di cantiere.
10. Dovrà essere ridotta ai minimi termini la dispersione delle polveri in atmosfera attraverso:
 - una costante bagnatura delle strade utilizzate, pavimentate e non, entro 100 m da edifici o fabbricati;
 - un lavaggio dei pneumatici di tutti i mezzi in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali prima dell’inserimento sulla viabilità ordinaria;
 - una bagnatura e copertura con teloni dei materiali trasportati con autocarri;
 - una costante bagnatura dei cumuli di materiale stoccati nelle aree di cantiere.
11. I materiali inerti di risulta degli scavi, come disposto dal D. lgs.152/06, qualora non riutilizzati direttamente in cantiere, secondo le modalità specificate nel progetto definitivo sottoposto a VIA, sono soggetti alla normativa sui rifiuti e pertanto dovranno essere trasportati ad appositi centri di smaltimento e recupero.
12. Dovranno essere evitate opere anche provvisorie che favoriscano il ristagno delle

- acque; inoltre dovrà essere predisposto un accurato sistema di intercettazione e drenaggio delle acque di ruscellamento e sotterranee provenienti dal versante nonché individuati idonei punti per lo smaltimento delle stesse.
13. Dovrà essere limitata al massimo l'ampiezza della traccia preliminare per l'avanzamento dell'escavatore meccanico che dovrà spostarsi lungo il tracciato della condotta utilizzando la larghezza massima della pista forestale in progetto (2,5 m) sempre evitando di movimentare blocchi di grande volume e/o di perturbare direttamente o indirettamente la stabilità del versante.
 14. La traccia preliminare per l'avanzamento dell'escavatore non dovrà superare tassativamente i 2,5 m lungo tutto il tracciato e in particolar modo nei tratti critici individuati nella tavola n. 1 "Planimetria Generale" del materiale integrativo; le disposizioni di questo punto e di quello precedente sono tassative e devono essere rispettate anche a costo di far intervenire macchine escavatrici di dimensioni più limitate.
 15. Dovranno essere usati mezzi meccanici dalle caratteristiche congruenti alle disposizioni contenute nei due punti precedenti.
 16. Si dovranno reiterare le attività di costipamento nel tempo in modo da assecondare e sfruttare al meglio i naturali assestamenti del terreno;
 17. Sebbene ai sensi del comma 3 dell'art. 1 della L. R. 45/89, il parere rilasciato dal Servizio Difesa del Suolo della Provincia di Torino "...non si riferisce agli aspetti connessi con la corretta funzionalità degli interventi, né all'adozione dei provvedimenti di sicurezza per la pubblica incolumità...", visto il delicato quadro geologico-strutturale che caratterizza l'area, durante la fase di cantiere si ritiene che:
 - debba essere predisposto un esame visivo delle pareti rocciose, degli affioramenti e del versante prospicienti il tracciato della condotta e dell'area di presa finalizzato al disaggio manuale dei blocchi instabili e/o potenzialmente instabili eseguito da personale specializzato prima dell'inizio dei lavori e a seguito di ogni evento precipitativo intenso;
 - durante l'intera fase cantieristica, debba essere predisposto un monitoraggio continuo delle suddette pareti/affioramenti rocciose, da realizzarsi sulla base di un progetto eseguito dal tecnico di cui al punto 76, per consentire la realizzazione del progettato impianto idroelettrico in condizioni di sicurezza;
 - le attività di cantiere devono essere sospese in caso di precipitazioni nevose e/o qualora fosse segnalato il livello di criticità 2 o 3 del bollettino "Nivologico per rischio valanghe" emesso dall'ARPA Piemonte e riprese solo al ristabilirsi della criticità di livello 1;
 - le attività di cantiere devono essere sospese qualora fosse segnalato il livello di criticità 2 o 3 nel bollettino "Idrogeologico e idraulico" emesso dall'ARPA Piemonte e riprese solo al ristabilirsi del livello 1;
 - il cantiere dovrà essere in ogni caso dotato delle adeguate attrezzature per l'eventuale impiego delle armature di sostegno e per il prosciugamento degli scavi;
 - nel caso in cui la movimentazione dei materiali causasse locali fenomeni di instabilità in qualunque area interessata dai lavori (per passaggio mezzi, scavi, posa, reinterri, ...), la sistemazione dei dissesti deve essere effettuata immediatamente a cura dei proponenti;
 18. I siti di cantiere nei quali saranno depositati temporaneamente le attrezzature e gli inerti dovranno essere individuati in accordo con il tecnico incaricato di cui al seguente punto 76 e dovranno avere le seguenti caratteristiche:
 - essere realizzati, se possibile, al di fuori di aree boscate;
 - non dovranno essere interessati da movimenti franosi attivi o quiescenti

riconosciuti nello Studio di Impatto Ambientale depositato, nello strumento urbanistico vigente o segnalati nelle banche dati regionali o provinciali;

- dovranno essere dotati di adeguati sistemi di drenaggio delle acque esistenti al contorno nonché smaltimento di quelle utilizzate come specificato in precedenza;
- non dovranno creare perturbazione dell'esistente assetto idrogeologico della zona;
- dovranno essere, al termine dei cantieri, rinaturalizzati e dovrà essere ripristinato il piano campagna preesistente;

L'eventuale stoccaggio temporaneo di inerti dovrà avvenire in cumuli stabili e protetti contro l'eventuale dilavamento ad opera delle acque superficiali.

19. Le modalità di realizzazione dello scavo per l'alloggiamento della vasca di carico deve rigorosamente seguire tutto quanto previsto nella "relazione tecnica" a firma del Dott. Geol. Francesco Peres compresa nella documentazione integrativa presentata; in particolare deve essere curato l'approfondimento a - 0,5 m del piano di fondazione delle scogliere in massi previste per il sostegno dei fronti in arretramento e deve essere rispettata l'inclinazione massima prevista dei fronti di scavo.
20. Lo scavo per l'alloggiamento della centrale deve essere realizzato per successivi ribassamenti in modo da garantire la sicurezza dei fronti di scavo.
21. In corso d'opera deve essere verificata la stabilità globale opera-pendio e, se dovesse risultare necessario, dovranno essere realizzate ulteriori strutture di sostegno dello scavo e/o riverificato il dimensionamento strutturale della vasca di carico. Si raccomanda di procedere nello scavo avendo cura di attenersi alle minime dimensioni necessarie, compatibilmente con la stabilità dello scavo stesso.
22. I movimenti di terra devono essere eseguiti in modo che lo scavo non rimanga esposto per lungo tempo agli agenti atmosferici ed alle acque di ruscellamento, al fine di evitare processi di infiltrazione localizzati.
23. Se risultasse necessario, in corso d'opera si dovranno inserire nuove opere di drenaggio in modo da evitare, con l'inserimento della vasca di carico/centrale, il crearsi di sovrappressioni interstiziali.
24. In sede esecutiva gli scavi e i riporti per la realizzazione della pista forestale dovranno limitarsi con assoluta precisione a quanto previsto nelle sezioni riportate nelle tavole 8 ÷ 39 della documentazione integrativa, ponendo particolare cura nel non superare le profondità previste, non movimentare blocchi di grande volume in profondità e in superficie, limitare la larghezza di scavo a quanto previsto nelle sezioni, cercando di far rientrare in ogni caso lo scavo nella traccia di sentiero/pista esistente.
25. In caso di difficoltà oggettive per la presenza non prevista di trovanti di grandi dimensioni, privilegiare il superamento degli stessi con il sollevamento fuori terra della condotta e la sua copertura artificiale e/o con il ricorso all'allargamento del riporto verso valle sorretto, se necessario, da muri di sostegno. Tali prescrizioni sono valide anche per la realizzazione delle piazzole di inversione di marcia previste che, in considerazione delle ulteriori limitazioni d'uso della pista imposte e della necessità di ridurre al minimo gli scavi necessari lungo il versante, dovranno essere ridotte al numero di 5 da ubicarsi nei punti morfologicamente più favorevoli che non richiedano scavi eccessivi.
26. In corrispondenza di tutti i corsi d'acqua secondari che attraversano il tracciato della condotta per confluire nel Rio Balma, anche laddove stagionali, la tubazione della condotta adeguatamente protetta dai fenomeni erosivi deve sottopassare l'alveo inciso del corso d'acqua in modo che sia ripristinata la linea di deflusso naturale in superficie; in corrispondenza dei suddetti punti, la pista forestale deve attraversare il corso d'acqua tramite un guado a corda molle adeguatamente protetto, sorretto e

lastricato, e che non costituisca intralcio al naturale deflusso delle acque.

27. Lo scavo per l'interramento della condotta dovrà essere il minore possibile compatibilmente con il migliore alloggiamento della condotta e deve essere eseguito per tratti della lunghezza minima necessaria all'alloggiamento di una sezione di condotta alla volta in modo che lo scavo non rimanga esposto per lungo tempo agli agenti atmosferici ed alle acque di ruscellamento, al fine di evitare processi di infiltrazione localizzati e/o instabilità.
28. Dovrà essere mantenuto in corrispondenza dei limitati scavi (ad esclusione di quelli per la posa della condotta) previsti lungo il versante per la predisposizione della pista e, laddove non sia previsto un muro di sostegno, il mantenimento degli angoli di scarpata massimi pari a 30° sia dei pendii di sottoscarpa che di quelli di controripa.

Rumore

29. L'impresa sarà tenuta a seguire inoltre le seguenti indicazioni per quanto riguarda l'organizzazione del cantiere:
 - occorrerà localizzare gli impianti fissi più rumorosi (betonaggio, officine meccaniche, elettrocompressori, ecc.) alla massima distanza dai ricettori esterni;
 - occorrerà orientare gli impianti che hanno un'emissione direzionale in modo da ottenere, lungo l'ipotetica linea congiungente la sorgente con il ricettore esterno, il livello minimo di pressione sonora;
 - nella progettazione dell'utilizzo delle varie aree del cantiere venga privilegiato il deposito temporaneo degli inerti in cumuli da interporre fra le aree dove avvengono lavorazioni rumorose ed i ricettori semprechè in accordo con quanto riportato al punto XX;
 - imposizione di direttive agli operatori tali da evitare comportamenti inutilmente rumorosi;
 - uso di barriere acustiche mobili da posizionare di volta in volta in prossimità delle lavorazioni più rumorose tenendo presente che, in linea generale, la barriera acustica sarà tanto più efficace quanto più vicino si troverà alla sorgente sonora;
 - programmare le operazioni più rumorose nei momenti in cui sono più tollerabili evitando, per esempio, le ore di maggiore quiete o destinate al riposo per una maggiore accettabilità, da parte dei cittadini, di valori di pressione sonora elevati;
 - per il caricamento e la movimentazione del materiale inerte, preferenza dell'uso di pale cariatrici piuttosto che escavatori;
 - lavorazioni effettuate preferibilmente nel periodo diurno;
30. Dovranno essere impiegate macchine e attrezzature che rispettano i limiti di emissione sonora previsti, per la messa in commercio, dalla normativa regionale, nazionale e comunitaria, vigente da almeno tre anni alla data di esecuzione dei lavori. L'impresa dovrà altresì privilegiare l'utilizzo di:
 - macchine movimento terra ed operatrici gommate, piuttosto che cingolate, con potenza minima appropriata al tipo di intervento;
 - impianti fissi, gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati.

Viabilità di cantiere

31. Nella realizzazione e nell'esercizio delle opere viarie occorrerà tenere in debito conto dell'osservanza di tutte le leggi e regolamenti vigenti in materia di acque pubbliche ed all'eventuale parere ed autorizzazione di altre Autorità ed Enti interessati.
32. Per la movimentazione dei mezzi di trasporto, l'impresa è tenuta ad utilizzare esclusivamente la rete della viabilità di cantiere indicata nel progetto fatta eccezione, qualora indispensabile, l'utilizzo della viabilità ordinaria previa autorizzazione da parte delle amministrazioni locali competenti da richiedersi a cura e spesa dell'Impresa.

33. Qualora durante l'esecuzione dei lavori, si verificano interferenze con la normale circolazione sulla S.R. 23, soprattutto a causa di rallentamenti e delle immissioni provocati dai mezzi di cantiere, dovrà essere richiesto, al competente Servizio Esercizio Viabilità della Provincia di Torino, specifico provvedimento volto a disciplinare la circolazione sulla viabilità nel tratto interessato. Per quanto concerne l'allestimento del cantiere stradale si richiamano le disposizioni di cui al Decreto Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti 10/07/2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo".
34. Eventuali interruzione di pubblico servizio cagionati dal transito di mezzi pesanti sulla S.R. 23 in prossimità dell'area di accesso al cantiere saranno imputabili ai soggetti titolati all'esecuzione dell'opera lasciando indenne la Provincia di Torino di ogni responsabilità per danni derivanti dall'esecuzione dei lavori.
35. Per ridurre al minimo i disagi che si possono creare per effetto del passaggio di tali mezzi, in uscita dai campi e dai siti di lavorazione, dovranno essere installate apposite vasche di lavaggio dei pneumatici (come si evince dalle tavole di progetto relative ai cantieri).
36. I percorsi destinati ai mezzi, in ingresso e in uscita dal cantiere, siano rigorosamente individuati e delimitati in maniera da minimizzare l'esposizione al rumore dei ricettori. A questo proposito è utile disciplinare l'accesso di mezzi e macchine all'interno del cantiere mediante procedure da concordare; la movimentazione di cantiere di materiali in entrata ed uscita deve essere ottimizzata, con obiettivo di minimizzare l'impiego di viabilità pubblica.

Acque superficiali

37. Dovrà sempre essere garantito a valle traversa il Deflusso Minimo Vitale rilasciato e modulato secondo le modalità stabilite nel disciplinare di concessione.
38. La realizzazione dei lavori in alveo rappresenta l'evento di maggior criticità per il corpo idrico, pertanto, andranno indicate le mitigazioni/prescrizioni che si intendono adottare quali ad esempio le regimazioni provvisorie del corso d'acqua e gli accorgimenti da adottarsi per evitare rischi di contaminazione. In tal senso, si dovrà prevedere un piano per ridurre le interferenze dirette con l'alveo e l'aumento di torbidità indotto (regimazioni provvisorie dell'alveo in grado di permettere la movimentazione dei materiali e dei macchinari ed il transito per l'accesso al sito su superfici non bagnate). Dovranno essere adottati idonei sistemi di deviazione delle acque con apposite casseformi al fine di evitare rilasci di miscele cementizie e relativi additivi per i getti in di calcestruzzo in alveo;
39. Nel corso dei lavori si dovranno attuare tutte le precauzioni necessarie affinché l'interferenza con la dinamica fluviale, dei canali e dei corsi d'acqua, non determini aggravii di rischio idraulico e pericoli per l'incolumità delle persone e danni ai beni pubblici e privati; l'alveo non dovrà essere occupato da materiali, né eterogenei, né di cantiere.
40. I proponenti dovranno mettere in atto le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, sia dell'alveo che delle sponde, in corrispondenza ed immediatamente a monte e a valle dei manufatti, che si renderanno necessarie al fine di garantire il regolare deflusso delle acque, sempre previa autorizzazione del Settore OOPP della Regione Piemonte. Tali interventi in particolare per quanto concerne il taglio della vegetazione dovrà essere eseguito conformemente a quanto previsto dalla "Direttiva per la progettazione degli interventi e la formulazione di programmi di manutenzione" del 15 aprile 1998 emanata dell'Autorità di Bacino del Fiume Po in particolare avendo cura di effettuare un taglio selettivo e di preservare la vegetazione

ripariale.

41. Nelle operazioni di movimentazione massi all'interno dell'alveo dovrà essere posta particolare attenzione procedendo con le dovute cautele ed evitando di prelevare dal fondo elementi consolidati, al fine di non spogliare il fondo stesso delle naturali difese.
42. Il materiale di risulta proveniente dagli scavi in alveo dovrà essere usato esclusivamente per la colmatare di depressioni in alveo o sponda, ove necessario, in prossimità dell'opera di cui trattasi, mentre quello proveniente dall'eventuale demolizione di murature esistenti dovrà essere asportato dall'alveo. Gli interventi in alveo dovranno in ogni caso attenersi strettamente a quanto descritto negli elaborati progettuali integrativi ed essere conformi alla normativa vigente. Tali interventi dovranno essere effettuati sotto la supervisione del tecnico di cui al successivo punto 76.
43. Le sponde, le eventuali opere di difesa e le aree demaniali interessate dall'esecuzione dei lavori dovranno essere accuratamente ripristinate a regola d'arte, restando il soggetto richiedente unico responsabile dei danni eventualmente cagionati.
44. Dovrà essere garantita la funzionalità degli argini esistenti, anche in situazioni transitorie, sia per quanto riguarda le caratteristiche di impermeabilità che per quanto attiene alla quota di sommità arginale che dovrà rimanere sempre la medesima.
45. Durante il periodo riproduttivo dell'ittiofauna locale dovranno essere evitate interferenze dirette con l'alveo di magra.

Acque sotterranee

46. I lavori per la realizzazione della posa della condotta e della pista nei pressi della progressiva 9 dovranno essere effettuati avendo cura di salvaguardare la sottostante captazione idropotabile comunale la quale in nessun caso dovrà subire decrementi quantitativi e qualitativi della risorsa.

Suolo e sottosuolo

47. La nuova topografia che si verrà a creare a seguito della realizzazione dei manufatti in progetto non dovrà modificare in senso peggiorativo il reticolo di deflusso delle acque superficiali di ruscellamento: è importante, infatti, che non si creino aree di ristagno o al contrario linee di ruscellamento concentrate lungo il versante. Pertanto dovrà essere attentamente ripristinata la circolazione idrica superficiale lungo le linee di scorrimento naturali per escludere fenomeni di erosione superficiale e incanalata e in modo da non interrompere in alcun caso le condizioni del deflusso superficiale preesistente l'intervento; dovrà essere, inoltre, prestata massima attenzione al recapito finale delle acque.
48. Dovranno essere messi in opera accorgimenti atti al monitoraggio di eventuali perdite d'acqua dall'impianto tali da consentire l'immediato intervento di riparazione ed evitare la dispersione dell'acqua lungo il versante.
49. Il parere favorevole alla realizzazione della pista forestale da parte del Servizio Difesa del Suolo (ai sensi della L. R. 45/89 art 2, commi 6 e 7) è espresso con alcune ulteriori tassative limitazioni d'uso derivanti dalle caratteristiche tecniche della pista e precisamente:
 - l'uso della pista è limitato agli autoveicoli a quattro ruote motrici e a trattori per le sole attività di manutenzione forestale e di manutenzione dell'impianto idroelettrico;
 - l'uso della pista è interdetto nei mesi di dicembre, gennaio e febbraio e in caso di precipitazioni nevose e/o qualora fosse segnalato il livello di criticità 2 o 3 del bollettino "Nivologico per rischio valanghe" emesso dall'ARPA Piemonte;
 - l'uso della pista è interdetto qualora fosse segnalato il livello di criticità 2 o 3 nel bollettino "Idrogeologico e idraulico" emesso dall'ARPA Piemonte;

- l'uso della pista fino all'opera di presa, con le limitazioni riportate nei primi tre punti, è consentito esclusivamente per la manutenzione delle opere dell'impianto e per la manutenzione forestale, quest'ultima esclusivamente messa in atto dal Comune (una sbarra chiusa con lucchetto dovrà interdire l'accesso alla pista) nonché per il monitoraggio dello stato conservativo della pista stessa e della relativa manutenzione che sarà a carico del richiedente. La manutenzione dovrà avvenire con cadenza annuale e sempre a seguito di eventi meteorici più o meno intensi e prolungati e dovrà prevedere il controllo delle condizioni dei sostegni in pietra a valle della pista;
 - ogni qual volta si intenderà procedere ad attività di manutenzione forestale o dell'impianto idroelettrico si dovrà far precedere a tali attività ispezioni visive delle pareti rocciose prospicienti la pista da parte di personale specializzato finalizzate alla verifica della stabilità delle stesse;
 - nella parte alta della pista dovranno essere limitate al massimo attività di prima lavorazione del legname d'esbosco che dovrà prima essere trasportato verso valle e poi lavorato.
50. Ricadendo l'opera nel suo complesso in zona sismica 2, si dovrà rispettare la normativa vigente per le zone sismiche così classificate (DGR 61-11017 del 17 novembre 2003, Circolare Presidente della Giunta Regionale del 27.04.2004, n. 1/DOP).

Paesaggio

51. Per le scogliere in progetto le caratteristiche del materiale da utilizzare dovranno essere coerenti per cromatismo e tipologia a quelle delle pietre presenti negli ambiti circostanti. I massi in pietra locale dovranno essere disposti in modo irregolare e integrati nel contesto con operazioni di rinaturazione.
52. Dovrà essere curata la ricomposizione morfologica e il recupero vegetativo degli ambiti interessati dagli interventi, con particolare riferimento alle aree di cantiere.
53. Per le opere di consolidamento e contenimento previste, dovrà essere privilegiato l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, limitando allo stretto indispensabile l'artificializzazione del sito. Le canalette per la regimazione idrica dovranno preferibilmente essere realizzate in legno.
54. I tratti di pavimentazione in pietra dell'esistente mulattiera che conservano ancora un'accettabile grado di integrità dovranno essere possibilmente mantenuti e/o ripristinati.
55. I previsti rivestimenti in pietra delle opere di sostegno in c.a. (spalle ponti) dovranno essere realizzati in spessore, con tessitura muraria, tipologia e qualità dei materiali del tutto simile alle murature esistenti.
56. Dovrà essere posta particolare cura nella realizzazione delle operazioni in alveo ed in argine al torrente, al fine di limitare la compromissione del patrimonio vegetativo dell'area di intervento.
57. In relazione alle possibili ricadute e compromissioni del contesto paesaggistico derivanti dal prelievo operato, nel corso di esercizio dell'impianto dovranno essere valutate le modifiche da apportare al valore di deflusso minimo vitale, con eventuale incremento dello stesso.
58. I laghetti naturali esistenti in alveo nel tratto sotteso non dovranno essere modificati.
59. Dovrà essere posta la massima attenzione a non danneggiare i muretti a secco i quali rivestono un certo interesse paesaggistico ambientale provvedendo, nel caso, ad un tempestivo ripristino secondo la tipologia esistente.
60. Al termine dei lavori dovranno essere smaltiti tutti i rifiuti di cantiere e occorrerà curare che le riprofilature del terreno vengano effettuate in modo tale da non interrompere la continuità ecologico-funzionale del corso d'acqua e dell'ecosistema

ripariale.

Compensazioni

61. Per quanto concerne le opere di compensazione dovranno essere realizzati gli interventi proposti nel progetto definitivo nonché quelli richiesti dall'amministrazione comunale, quest'ultimi di seguito elencati:

- pulizia del sentiero che porta alle miniere della Roussa;
- manutenzione della pista realizzata per l'accesso all'opera di presa;
- ricollocazione della Lapide dei Partigiani;
- sistemazione del Canale irriguo Balma;
- taglio ed accatastamento nella misura di q.li 100 del legname di proprietà comunale.

Per quanto concerne la richiesta del comune di pulizia vegetazionale di 4 metri della scarpata del Rio Balma si rimanda a quanto specificato al punto 40.

62. Gli interventi compensativi proposti di gestione forestale dovranno essere eseguiti su di un'area doppia di quella proposta in progetto per una superficie dunque pari a 10000 mq, nel qual caso ciò non fosse fattibile andranno proposti, fino al raggiungimento di una pari superficie, interventi di miglioramento ambientale da localizzarsi nel Parco Orsiera Rocciavrè da concordarsi con tale Ente e con il Servizio Tutela della Fauna e della Flora della Provincia.

Prescrizioni per il monitoraggio

63. Dovranno essere effettuati, in fase di cantiere, monitoraggi biologici e della qualità fisico-chimica delle acque nelle stesse stazioni utilizzate nella fase ante-operam, con cadenze concordate con l'ARPA in considerazione delle condizioni idrologiche e delle tempistiche di cantiere. La qualità biologica delle acque andrà misurata tramite campionamenti secondo la metodologia I.B.E. (Ghetti - 1997): il monitoraggio dovrà comunque rispettare le prescrizioni del manuale di applicazione dell'I.B.E. in particolare tenendo presente che "il monitoraggio biologico non dovrebbe essere eseguito nel periodo immediatamente successivo ad una asciutta (20-30 giorni) o ad una forte piena (7-10 giorni)". Nelle stesse stazioni, dovranno essere effettuati campionamenti finalizzati all'analisi chimico-fisica per la determinazione dei parametri macrodescrittori secondo l'Allegato 1 - tab 4 del D.Lgs. 152/99 e s.m.i., nonché ulteriori parametri da definire in caso di sospetta contaminazione delle acque da attività di cantiere.

64. I medesimi monitoraggi di cui al punto precedente e nelle medesime stazioni dovranno essere effettuati con la medesima modalità in fase d'esercizio, per una durata di almeno 3 anni, in periodo di magra e di morbida del corso d'acqua.

65. Dovrà essere effettuato almeno nei primi tre anni di funzionamento dell'impianto un rilevamento dell'Indice di Funzionalità Fluviale (I.F.F.) da effettuarsi lungo tutto il tratto sotteso dalla derivazione in progetto esteso a monte ed a valle fino a coprire l'intera "regione idrologica" definita come da regolamento 10/R: "a monte dell'opera di presa fino al punto in cui giunge il rigurgito prodotto dalle opere di sbarramento progettato (calcolato secondo il Regolamento 10/R) 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 della restituzione per una lunghezza non inferiore a 10 volte la larghezza della sezione dell'alveo naturale inciso in tale tratto". Per quanto riguarda l'applicazione dell'indice si ricorda che esso andrà applicato in modo lineare per tratti di alveo e non per punti. Inoltre come previsto dal manuale ANPA, le campagne di applicazione dovranno svolgersi nel periodo compreso tra il regime idrologico di morbida e quello di magra e comunque nel periodo vegetativo.

66. Dovrà essere comunicata la data prevista per i campionamenti I.B.E. e chimico-fisici

- all'ARPA ed agli uffici provinciali competenti. Tale comunicazione dovrà pervenire con almeno 10 giorni d'anticipo rispetto alla data prevista per il campionamento.
67. Dovrà essere effettuato un monitoraggio acustico durante l'attività d'esercizio della centrale in modo da verificare l'attendibilità delle simulazioni condotte e, nel caso di eventuali criticità residue, dovranno essere individuate le modalità per una loro completa risoluzione.
68. Dovrà essere realizzato in fase di esercizio un monitoraggio qualitativo e quantitativo per la durata di almeno anni tre attraverso il quale dovranno essere monitorate le condizioni di salubrità, presenza e abbondanza relativa della fauna ittica con metodiche analoghe a quelle utilizzate per condurre il SIA. Qualora da tali analisi si dovessero riscontrare dei cali significativi di produttività ittica (superiori al 40% indicativamente) andranno rivisti i valori di D.M.V. da rilasciare a valle della traversa. I suddetti campionamenti dovranno seguire le seguenti prescrizioni:
- essere effettuati da un professionista abilitato con esperienze nel campo dell'idrobiologia e dell'ittologia, previo accordo con il competente servizio ;
 - preferibilmente in condizioni di magra;
 - in almeno due sezioni significative che caratterizzino ambienti diversi, una a monte ed una a valle dell'opera di presa;
 - dovranno essere rilevate la densità e la biomassa degli esemplari rinvenuti per ogni specie;
 - dovrà essere compilata l'apposita scheda di campionamento;
 - dovrà essere fornita una valutazione della struttura delle popolazioni per ogni specie basata sull'analisi delle classi d'età degli individui campionati;
69. Dovrà essere effettuata successivamente alla messa in funzione dell'impianto, da un tecnico con comprovata esperienza nel settore, una verifica della funzionalità della traversa ai fini del passaggio della fauna ittica da realizzarsi attraverso: cattura e marcatura dei salmonidi presenti nel tratto a valle della traversa in periodo riproduttivo, nonché successiva ricattura, da effettuarsi a qualche giorno di distanza, nel tratto a monte della stessa. Qualora gli animali marcati non risultassero presenti nel tratto a monte sarà necessario adeguare la traversa con una scala per la risalita dell'ittiofauna realizzata secondo i criteri della delibera provinciale in materia.
70. Per quanto concerne la vegetazione dovrà essere proposto ed attuato un piano di monitoraggio per la verifica del mantenimento delle condizioni qualitative della vegetazione e dell'efficacia degli interventi di ripristino effettuati. Tale programma dovrà adeguatamente verificare l'attecchimento dei tipi vegetazionali eventualmente ripristinati ed il grado di progressiva ricolonizzazione dell'area, al fine di garantire la manutenzione ed il ripristino delle eventuali fallanze del verde che verrà messo a dimora, sia per le operazioni di ripristino delle aree di cantiere, sia per gli interventi di ingegneria naturalistica eventualmente previsti. I suddetti monitoraggi dovranno avere frequenza stagionale il primo anno, cadenza annuale negli anni successivi ed essere ripetuti per almeno tre anni.

Inoltre il proponente è tenuto all'osservanza dei seguenti **adempimenti**:

71. Al Dipartimento ARPA territorialmente competente dovrà essere tempestivamente 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.
72. Nessuna variazione agli interventi progettati e realizzati autorizzati dal Settore decentrato OO.PP. e Difesa Assetto Idrogeologico della Regione Piemonte potrà essere introdotta senza la preventiva autorizzazione del Settore medesimo. Prima

- dell'inizio dei lavori il soggetto autorizzato dovrà accertare l'esistenza di eventuali sovrapposizioni con altri interventi da effettuarsi da Enti diversi, al fine di un corretto coordinamento nell'esecuzione delle opere.
73. Il committente dell'opera dovrà comunicare al Settore decentrato OO.PP. e Difesa Assetto Idrogeologico della Regione Piemonte, a mezzo di lettera raccomandata, l'inizio e l'ultimazione dei lavori, al fine di consentire eventuali accertamenti tesi a verificare la rispondenza fra quanto previsto e quanto realizzato, nonché il nominativo del tecnico incaricato della Direzione dei Lavori: ad avvenuta ultimazione il committente dovrà inviare dichiarazione del Direttore dei Lavori attestante che l'opera è stata eseguita conformemente al progetto approvato.
 74. Per alcune delle opere previste e precisamente solo per le due passerelle e la condotta in attraversamento staffato alle passerelle medesime dovrà essere conseguito formale atto di concessione ai sensi delle LL.RR 20/2002 e 12/2004 e del relativo regolamento di attuazione n. 14/R del 06.12.2004, presentando al Settore decentrato OO.PP. e Difesa Assetto Idrogeologico domanda in marca da bollo da € 14,62.
 75. Contestualmente alla comunicazione di inizio lavori dovranno essere concordate con il Dipartimento ARPA territorialmente competente le modalità e le tempistiche di attuazione delle attività di monitoraggio di consegna dei risultati delle attività suddette nonché delle relazioni di cui ai punti successivi.
 76. Durante tutta la fase di cantiere la Direzione Lavori dovrà essere affiancata da un geologo iscritto all'albo di comprovata esperienza, al fine di evitare e prevenire le operazioni più impattanti sulla risorsa idropotabile, sul corso d'acqua e sui versanti, con particolare riferimento alla salvaguardia dell'equilibrio idrogeologico dell'area. La Direzione lavori ed il Geologo incaricato dovranno inviare all'ARPA secondo modalità e tempistiche stabilite al punto precedente periodiche relazioni sullo stato dei cantieri.
 77. La direzione lavori ed il Geologo incaricato dovranno altresì trasmettere al Dipartimento ARPA territorialmente competente, una dichiarazione, accompagnata da una relazione esplicativa a firma congiunta, relativamente all'attuazione di tutte le misure prescritte, compensative, di mitigazione e di monitoraggio, incluse nella documentazione presentata, e integrate da quelle contenute nella Delibera della Giunta Provinciale, conclusiva del procedimento amministrativo relativo all'opera in oggetto. Tale relazione dovrà altresì contenere i risultati di tutti i suddetti campionamenti effettuati, incluse le copie delle schede di campionamento con i calcoli dei rispettivi valori.
 78. Il proponente dovrà trasmettere al Dipartimento ARPA territorialmente competente i risultati dei campionamenti post operam i quali dovranno essere altresì inviati in formato elettronico ai servizi provinciali competenti.