

GIUNTA PROVINCIALE DI TORINO

Verbale n. 33

Adunanza 11 settembre 2007

OGGETTO: RISTRUTTURAZIONE E RIFORMA IMPIANTI DI MAZZÈ SULLA DORA BALTEA”.

COMUNI: MAZZÈ E VILLAREGGIA.

PROPONENTE: COUTENZA CANALI CAVOUR NOVARA-VERCELLI.

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

GIUDIZIO POSITIVO DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE.

Protocollo: 1000 – 922005/2007

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, CINZIA CONDELLO, 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.

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

A relazione dell'Assessore Piras.

Premesso che:

- In data 21/04/2004 la Società “Coutenza Canali Cavour Novara-Vercelli”, ha presentato istanza di avvio della Fase di Valutazione al fine di ottenere il giudizio di compatibilità ambientale relativamente al progetto “Ristrutturazione e riforma degli impianti di Mazzè sulla Dora Baltea”.
- Il progetto prevede la realizzazione di un insieme di interventi finalizzati ad implementare le opere di derivazione irrigue ed idroelettriche, attualmente esistenti sul F. Dora Baltea in Comune di Mazzè e Villareggia, in termini di sicurezza e funzionalità.
- Tra questi interventi è prevista la realizzazione di una nuova centrale idroelettrica in sostituzione di quella esistente e la ricollocazione del sistema di prelievo di acque destinate all'irrigazione del “Comprensorio Irriguo Angiono Foglietti” mediante la realizzazione di una nuova stazione di pompaggio avente una portata pari a quella già attualmente dedotta. Tali opere rientrano rispettivamente nella categoria B2/n.41 e A2/n.2, pertanto l'insieme di tutti gli interventi – ovvero il progetto complessivo - è

- sottoposto a procedura di VIA ai sensi dell'art.4, comma 5 della l.r.40/1998 e s.m.i.
- L'avviso di avvio del procedimento è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte (BUR) n. 18 del 06/05/2004.
 - 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 26/05/2004, 23/11/2004 e 03/04/2007 presso la sede dell'Area Risorse Idriche e Qualità dell'Aria della Provincia di Torino, Via Valeggio n. 5, Torino.
 - In data 20/07/2004, con nota n. 202795, a seguito delle determinazioni assunte nella seduta della Conferenza di Servizi del 26/05/2004, si è provveduto a comunicare al proponente l'elenco delle integrazioni necessarie per il completamento dell'istruttoria. Il procedimento è stato pertanto sospeso sino alla data del 21/10/2004, in cui è pervenuta a questa Amministrazione la documentazione integrativa richiesta. L'istruttoria è stata nuovamente sospesa in data 29/11/2004 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 13/03/07 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 03/04/2007 si è svolta la Conferenza dei Servizi conclusiva.
 - In data 18/04/07 il proponente ha chiesto un differimento della conclusione dell'istruttoria di VIA al fine di approfondire le tematiche contenute nel parere del Settore Gestione Beni Ambientali della Regione Piemonte.
 - In data 01/06/07 la Direzione Regionale Territorio Rurale, in qualità di proprietaria della struttura ha chiesto al Settore regionale Gestione Beni Ambientali di rivedere le prescrizioni contenute nel suddetto parere.
 - In data 02/08/07 Il Settore Gestione Beni Ambientale ha redatto un nuovo parere a parziale rettifica del precedente.
 - Non sono pervenute osservazioni ai sensi dell'art. 14, lettera b) della LR 40/98.

Rilevato che:

- Dal 1° marzo 2004 la Regione Piemonte ha dato in concessione gratuita alla Coutenza Canali Cavour Novara-Vercelli il complesso degli impianti demaniali di irrigazione, bonifica e produzione idroelettrica di Mazzé per il periodo necessario al completamento della riforma e ristrutturazione degli stessi, comprensiva della realizzazione della nuova centrale idroelettrica affidata dalla Coutenza alla costituenda Società "Idroelettrica Mazzé". Inoltre la Regione Piemonte ha affidato la gestione degli impianti alla stessa Coutenza Canali Cavour Novara-Vercelli per 30 anni (rinnovabili per un periodo uguale).
- Le opere esistenti al momento dell'acquisizione degli impianti consistevano in:
 - traversa presso la Dora Baltea, costituita da una soglia radente inserita a quota 205,76 m s.l.m. nell'alveo del fiume;
 - scaricatore sulla sponda destra della Dora, avente la base della luce di deflusso a quota 207,30 m s.l.m. (e pertanto più elevata di 1,54 m rispetto la quota della traversa);
 - centrale idroelettrica e di pompaggio, interposta tra la traversa e lo scaricatore, comprendente le macchine idrauliche, elettriche e le pompe;

- condotte forzate in sponda destra (\varnothing 700 mm, andata fuori servizio nel 1983 in quanto forata in più punti, della portata di circa 250 l/s pompata a quota 265,50 m s.l.m. con una tubazione della lunghezza complessiva di 735,64 m) e sinistra (\varnothing 1.800 mm, tuttora in servizio, avente una lunghezza complessiva di 542 m, di cui 227 m di condotta metallica DN 1.500 mm e 315 m di condotta in c.a. DN 1.800 mm. L'acqua di questa condotta, sollevata di 57,26 m si riversa a quota 269,62 m s.l.m. nel canale principale del Consorzio Angiolo Foglietti);
 - centraline di bonifica idraulica di Fert e Gorera, con le linee elettriche per l'alimentazione dei 4 pompaggi idraulici ed irrigui (Fraschea e Borgo d'Ale) e le linee di comunicazione telefonica.
- Gli interventi in progetto, a completamento di quanto è già stato eseguito, consistono in:
- completamento e consolidamento della traversa principale, sostituzione e adeguamento degli organi di manovra;
 - totale ricostruzione ed ampliamento dello scaricatore;
 - realizzazione di una nuova centrale idroelettrica immediatamente a tergo di quella esistente;
 - costruzione di una nuova stazione di pompaggio di acqua irrigua in sponda sinistra della Dora Baltea, separando in questo modo la funzione istituzionale irrigua degli impianti dalla produzione idroelettrica. Ciò consente vantaggi sia per la dimensione e il numero delle pompe da utilizzare, sia per la riduzione della quota minima necessaria ad attivare il pompaggio, sia per l'eliminazione della grande tubazione in acciaio che attualmente percorre l'intera traversa e che interferisce con i nuovi livelli di massima piena calcolati;
 - altri interventi riguardanti gli impianti di bonifica idraulica di Moncrivello (Fert) e di Vische (Gorera), le centraline di pompaggio irriguo di Fraschea e Borgo d'Ale;
- Il progetto prevede nel dettaglio:
- la realizzazione di una stazione di pompaggio in sponda sinistra della Dora Baltea con l'eliminazione di un tratto di condotta forzata del diametro di 1,5 m.
 - La ristrutturazione della traversa fluviale esistente mediante opere di consolidamento che permetteranno l'ampliamento delle luci di deflusso e la sostituzione delle attuali 10 paratoie piane di regolazione con 5 paratoie a settore – più manovrabili – di luce raddoppiata (da 6,76 m a 13,52 m).
 - La risagomatura ed ampliamento dello scaricatore sito in sponda destra della Dora Baltea: sono previste 3 nuove luci aventi larghezza di 12,82 m ciascuna in sostituzione delle 5 attuali per garantire la continuità delle portate nel fiume in caso di avaria o fermo di una o più turbine della centrale idroelettrica. Inoltre la variazione del livello di massima piena ha comportato una revisione della quota (dai 213,24 m s.l.m. previste nel progetto del 1997 a 215,8 m s.l.m.) del ponte di accesso, che costituisce l'unica via carrabile per raggiungere con mezzi operativi la centrale idroelettrica.
 - Il riposizionamento e la ristrutturazione della centrale idroelettrica, che sarà dotata di 3 nuove turbine Kaplan ad asse verticale da 45 m³/s ognuna (potenza totale installata = 3 x 1.917 = 5.750 kW), con le quali sarà possibile realizzare una produzione energetica di oltre 27 GWh/anno. I 3 gruppi della centrale manderanno la loro produzione al punto di trasformazione per mezzo di cavi a 3 kV interrati che attraverseranno lo scaricatore nel corpo del nuovo ponte. Ogni gruppo sarà associato ad un trasformatore 3/15 kV di 2.500 kVA (verrà aggiunto un terzo trasformatore ai due già esistenti). La stazione di pompaggio in sponda sinistra sarà alimentata da una linea 15 kV.
- Sono inoltre previsti i seguenti interventi complementari:

- realizzazione di un sistema di controllo automatico di alcune grandezze significative del comportamento dell'acqua collegato ad una centralina per l'acquisizione, la memorizzazione e l'elaborazione automatica dei dati;
 - costruzione dell'edificio della centralina idroelettrica e di pompaggio annessa alla condotta forzata in sponda destra della Dora Baltea;
 - sopraelevazione dei locali contenenti i quadri elettrici delle centraline di bonifica di Vische (Gorera) e Moncrivello (Fert);
 - adeguamento funzionale delle centraline di sollevamento irriguo di Frascaea e Borgo d'Ale, per coordinarle alle logiche di pompaggio della centrale principale in sponde sinistra della Dora Baltea.
- Per quanto concerne le portate derivate, i dati definitivi di concessione, così come riportati nel disciplinare di concessione sono:
- portata massima: 140 mc/s
 - portata media: 93,47 mc/s
- di cui per uso idroelettrico:
- | | |
|-----------------|----------|
| portata massima | 135 mc/s |
| portata media | 91 mc/s |
- di cui uso irriguo (per irrigare 3456 ha):
- | | |
|-----------------|-----------|
| portata massima | 5 mc/s |
| portata media | 2,47 mc/s |
- gli altri dati di concessione sono pari a:
- salto 5,55 m
 - potenza nominale media 4,954 kW

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:
 - nulla osta, del Comando RFC Interregionale Nord Ufficio Affari Generali, espresso con nota n. 1404/3-LIS-2 del 17/11/2004
 - parere della Provincia di Vercelli, espresso con nota n. 0038707 del 22/11/2004;
 - parere comune di Mazzè espresso con nota prot. 8125/2004 del 01/07/2004;
 - parere dell' ASL n.9 - IVREA, espresso con nota n. 4111/56929 del 22/11/2004;
 - parere dell' AIPO, ai fini della valutazione di impatto ambientale, espresso con nota n. 1408 del 17/06/2004;
 - parere dell' Autorità di Bacino del Fiume Po espresso con nota n. 3480/04 del 09/08/2004;
 - parere del Registro Italiano Dighe espresso con nota n. 052357 del 22 dicembre 2005
 - 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. 10775/19.20 del 03/04/07 successivamente rettificato con nota n. 254991/19.20 del 02/08/2007;
 - determinazione del dirigente del Settore Pianificazione delle Risorse Idriche, Bilancio Idrico e Disciplina delle Utilizzazioni della Regione Piemonte del 05/04/2007;
 - parere della Soprintendenza per i beni architettonici e il paesaggio del Piemonte espresso con nota n. 19697 del 7/10/2004;
 - parere ai sensi della L.R. 45 del 09/08/1989 " Norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti al vincolo idrogeologico" rilasciata dal Servizio difesa del Suolo della Provincia di Torino espresso con nota n. 359880 del 19/11/2004.

- Non verranno ricompresi nel giudizio stesso le seguenti autorizzazioni, pareri e nulla osta:
 - Parere idraulico dell’A.I.P.O., ai sensi del *RD 25 luglio 1904, n.523*.
 - Autorizzazione del Registro Italiano Dighe ai sensi dell’art.1 della Legge 584/1994.
 - Concessione di derivazione di acque superficiali rilasciata dal 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 dei Comuni di Mazzè e Villareggia.

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 05/004/2007 prot. n.392590. Da tale relazione emergono le seguenti considerazioni di sintesi:

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

- Nel Piano Territoriale Provinciale la zona in oggetto rientra tra le “Aree di particolare pregio ambientale e paesistico – Morena di Mazzè”, il P.T.C. prevede che l’area sia sottoposta a Piano Paesistico di competenza provinciale, indirizzando i P.R.G.C. verso norme volte alla tutela ed alla valorizzazione dei beni.
- Nel Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) di Mazzè l’area in oggetto ricade nella: “Zona della Morena di Mazzè e dell’invaso artificiale della diga sul fiume Dora Baltea”, individuata ex DM 1/8/1985 (aree di interesse paesaggistico ed ambientale), ed in “aree agricole di salvaguardia”.
- Il PRGC vigente di Villareggia individua, nelle aree interessate dal progetto, la destinazione d’uso “aree agricole”.
- Per quanto concerne i vincoli e fasce di rispetto individuate:
 - il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) ed il Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico (P.A.I.) individuano l’area interessata come compresa entro le fasce A e B .
 - L’area d’intervento si pone ai margini della fascia di rispetto del campo pozzi dell’acquedotto comunale presente in sponda destra.
 - Circa 1,8 km a valle è presente sul F. Dora B. il confine settentrionale dell’area S.I.C., individuata con codice Natura 2000 IT1110050 denominata “Mulino Vecchio” e istituita nel settembre 1995 per la presenza di una specie ittica (*Sabanejewia larvata*) e di un habitat (Boschi alluvionali di ontano nero, ontano bianco e salice bianco – eventualmente con pioppi-) inseriti nella direttiva Habitat.
- L’area è inoltre soggetta ai seguenti vincoli:
 - Vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004;
 - Vincolo idrogeologico ai sensi della l.r. 45/1989.

Dal punto di vista progettuale:

- Sono state valutate diverse alternative progettuali di intervento sull’esistente traversa consistenti in :
 1. manutenzione straordinaria della traversa stessa;
 2. ristrutturazione della traversa esistente con interventi a monte;
 3. ristrutturazione della traversa esistente con interventi di valle;

4. ricostruzione della traversa;

la scelta progettuale si è infine orientata sulla terza soluzione in quanto permetterebbe di garantire il regolare esercizio dell'opera idraulica e razionalizzare l'ampiezza delle luci della traversa principale e il funzionamento dello scaricatore senza abbandonare l'attuale. Tale soluzione consentirebbe anche di mantenere la continuità strutturale tra il corpo centrale e la traversa. Relativamente agli interventi da effettuare sulla centrale idroelettrica esistente è stata valutata la possibilità di provvedere soltanto alla sostituzione ed adeguamento delle turbine e delle componenti elettromeccaniche nell'attuale sala macchine, ma la certezza di allagamento in caso di piena ha orientato la scelta verso la realizzazione di un nuovo edificio a monte di quello esistente, al di sopra del livello massimo di piena.

- La durata dei cantieri è prevista complessivamente in 54 mesi, suddivisa in diverse fasi: durante la fase di realizzazione delle opere in progetto è previsto l'utilizzo della rete stradale privata e pubblica esistente. L'accesso all'area di intervento avverrà dalla viabilità che collega la centrale esistente alla SS595 di Mazzé, in sponda orografica destra.
- L'accesso alla stazione di pompaggio avverrà attraverso una pista lunga 250 m sita in sponda sinistra, passando dalla SS595 all'altezza del ponte esistente, circa 200 m circa a valle della centrale.
- Il volume totale di scavi previsto corrisponde a circa 72.200 m³, mentre il volume totale dei riporti a circa 40.000 m³. E' previsto pertanto il conferimento in discarica controllata o ad impianto di riciclaggio ed imbonimento di circa 32.200 m³ di inerte, a cui è necessario aggiungere il materiale inerte derivante da demolizioni di strutture in cls armato (quantificato in circa 6.500 m³). La movimentazione totale di materiale (tra scavi, riporti, demolizioni e movimentazioni) è quantificata in circa 125.000 m³.
- Durante l'istruttoria sono state evidenziate ed affrontate le seguenti principali *problematiche tecnico-progettuali*:
 - Verifiche geotecniche di dettaglio
 - Progettazione e realizzazione della scala di risalita dell'ittiofauna
 - Impatti sui recettori in fase di cantiere (rumori e polveri)
 - Traffico indotto
 - Artificializzazione delle sponde
 - Impatti paesaggistici
- Nel dettaglio la fase di cantiere produrrà impatti legati all'allestimento del cantiere, alla demolizione dei manufatti preesistenti ed agli sbancamenti del suolo e sottosuolo. Tali attività comporteranno immissioni di polveri e rumori nell'ambiente circostante, seppure limitatamente alla fase di cantiere ed a scala locale. Per quanto concerne l'individuazione di possibili ricettori è stata indicata:
 - l'assenza di nuclei abitativi nel raggio di oltre 750m dall'area d'intervento, distanza a cui si trovano i lembi orientali del concentrico urbano di Mazzé;
 - la presenza di alcune abitazioni, cascinali o edifici isolati, nel raggio di 650-700 m;
 - l'unico vero e proprio ricettore sensibile individuato (R1) risulta il ristorante ubicato in prossimità del bivio fra la SS595 di Mazzé e la viabilità di accesso all'impianto idroelettrico esistente, circa 100 m a Sud-Ovest dell'area d'intervento.
- Verrà realizzata una scala di risalita per l'ittiofauna del tipo passaggio a bacini, costituita da 15 piccoli bacini con fondo in pietra intasato alimentati da cascatelle comunicanti tra loro per mezzo di stramazzi. La Q P.A.I. (Passaggio Artificiale Ittiofauna) è stata calcolata in base al DMV in 2.890 l/s.

Dal punto di vista ambientale:

Per quanto concerne l'area vasta d'indagine, nello Studio d'Impatto Ambientale è stata consi-

derata la porzione di territorio compresa entro un ipotetico cerchio avente come centro il baricentro del sito di progetto e raggio pari ad almeno 1 km. Dalle risultanze tecniche emergono i seguenti punti:

Ecosistemi

L'area oggetto d'indagine risulta collocata, per quanto concerne l'area vasta, in un contesto antropizzato con una situazione ambientale che vede le componenti ecosistemiche più o meno profondamente alterate o trasformate dall'intervento dell'uomo. Localmente in corrispondenza della fascia fluviale dove insisterà l'intervento in progetto la traversa si presenta, unitamente alle infrastrutture viarie, come principale elemento di artificializzazione di un contesto scarsamente antropizzato. Gli ecosistemi individuati nello Studio di Impatto Ambientale sono:

- agrosistemi a minore grado di artificializzazione;
- ecosistemi boschivi autoctoni;
- ecosistemi boschivi alloctoni;
- acque lotiche naturali.

Gli aspetti qualitativi dell'ecosistema fluviale della Dora Baltea sono stati approfonditi considerando l'Indice di Funzionalità Fluviale (I.F.F.) dedotto da dati ARPA; a monte della diga l'I.F.F. indica una funzionalità di III-IV livello per la sponda destra e III livello per quella sinistra, che corrispondono ad un giudizio mediocre-scadente per la sponda destra e mediocre per quella sinistra. A valle della diga l'I.F.F. indica una funzionalità di II livello sia per la sponda destra, sia per quella sinistra, mostrando un livello di funzionalità buono.

A monte della traversa la presenza di acque a carattere lenticò, legate allo sbarramento fluviale, ha reso possibile, negli anni, l'affermarsi di un'area avifaunistica caratterizzata dalla presenza di numerose specie stanziali e migratorie.

Acque superficiali

La valutazione delle portate di piena è stata effettuata dal proponente mediante trasposizione dei contributi specifici q_{100} calcolati per la sezione di Tavagnasco (e verificate mediante applicazione di formule maggioranti) e considerando il bacino idrografico sotteso avente una superficie di circa 3.802 km² ed altitudine media pari a 2.000 m s.l.m. Inoltre sono stati presi in considerazione valori delle portate al colmo di eventi di piena osservati alla centrale di Mazzé ottenuti mediante determinazione idraulica in relazione ai livelli idrometrici misurati a monte dello sbarramento (nei pressi dell'idrovora di Gorera), presso la traversa stessa (lato monte) ed in corrispondenza dell'idrometro a valle del ponte della strada Mazzé-Villareggia. (TR considerato: da 5 a 1.000 anni). I dati ottenuti troverebbero riscontro con un modello fisico appositamente realizzato dal proponente che per tempistiche di realizzazione potrà essere analizzato nel dettaglio solo in fase di progetto esecutivo.

Nel corso dell'istruttoria, inoltre, la portata millenaria in arrivo alla traversa è stata stimata dall'ARPA, in un'apposita relazione agli atti, in 4000 mc/s.

Per quanto concerne la qualità delle acque sono state effettuate campagne di misurazioni dell'Indice Biotico Esteso (I.B.E.) in due sezioni, una a monte della traversa (Comune di Vische) e circa 300 m a valle della stessa, la qualità biologica misurata è risultata pari ad una II classe, cioè a un corso d'acqua con deboli segnali di inquinamento.

Gli impatti legati al prelievo sono minimi, infatti, trattandosi di un impianto idroelettrico connesso ad una traversa fluviale non vi è un tratto di corso d'acqua sotteso e la portata prelevata a scopo irriguo rimarrà la stessa di quella attuale. Inoltre a valle della traversa verrà sempre garantita, secondo le modalità previste in disciplinare, una portata corrispondente al Deflusso Minimo Vitale (D.M.V.) così come calcolata secondo la formula dell'Autorità di Bacino, e cioè pari a 18,68 m³/s.

Per quanto concerne l'ittiofauna si segnala che l'area d'intervento fa parte di una riserva di pesca privata, afferente alla società Dora Baltea s.r.l., che si estende in comune di Mazzé dalla località Pietra Mora alla località Rastelli di Saluggia.

Suolo e Sottosuolo

Il sito in esame si trova in un settore topograficamente depresso corrispondente alla pianura

alluvionale olocenica del F. Dora Baltea depresso di circa 35–40 m rispetto alla sommità dei terrazzi circostanti ai quali è raccordato attraverso delle scarpate morfologiche aventi pendenze variabili tra 15° e 40°, generalmente ben vegetate. Con riferimento alla Carta della capacità d'uso dei suoli del Piemonte, i suoli interessati dal progetto rientrano nella I^a classe di capacità d'uso, con l'eccezione delle superfici contigue agli edifici della centrale, in cui, per limitazioni microclimatiche, la classificazione ricade in II^a classe.

Assetto idrogeologico

L'area è interessata in concomitanza di eventi di piena significativi come quello dell'Ottobre 2000, da fenomeni di esondazione ed erosione fluviale.

La scarpata in sinistra idrografica presenta una pendenza compresa tra 25° e 55°, ed è caratterizzata a mezza costa dalla presenza di un canale irriguo (Naviglio di Ivrea), delimitato: a valle da una strada sterrata a mezza costa a monte un muro in pietra dotato di fori per il drenaggio delle acque. A monte della condotta non vengono segnalati fenomeni di instabilità tranne piccoli dilavamenti della coltre superficiale, a valle della stessa viene segnalato al contrario un accenno di cedimento in corrispondenza del ciglio della strada (ruscellamento superficiale).

Vegetazione, Flora e Fauna

Nei rilievi vegetazionali effettuati l'area d'intervento risulta caratterizzata da:

- complessi vegetazionali di bordo di cedui di robinia, per una superficie di circa 400 m²;
- incolti prevalentemente erbacei o basso arbustivi di specie per lo più ruderali, per una superficie di circa 250 m². Si tratta in entrambi i casi di tipologie a naturalità debole (nel caso del robinieto) o molto bassa (nel caso dell'incolto).

Per quanto concerne le coltivazioni agrarie presenti nell'ambito dell'area vasta che non verranno interferite, le superfici coltivate aventi maggiore estensione sono quelle destinate al seminativo (cerealicoltura, in particolare mais e, subordinatamente, grano, orzo ed altri cereali spesso alternati con soia ed fagioli), ma in subordine sono anche presenti prati stabili, pioppicoltura ed infine, sulle pendici moreniche, sono presenti modesti appezzamenti a vigneto.

Paesaggio

Gli elementi paesaggistici salienti individuati nell'area vasta sono:

- l'asta del F. Dora B.;
- le arcate moreniche;
- la piana alluvionale del F. Dora B.;
- l'alta pianura fluvio-glaciale.

Nell'ambito dell'area di studio sono state segnalate le seguenti emergenze:

- antica parrocchia titolata ai Santi Lorenzo e Giobbe, cartografata nell'ambito del PTC nell'ambito dei beni ambientali ed architettonici, urbanistici ed archeologici vincolati ex D.Lgs. 490/99;
- il castello di Mazzé, recentemente dichiarato monumento nazionale e vincolato ai sensi della l.1089/1939.

Le opere in progetto, per quanto concerne gli ingombri volumetrici degli edifici, agli attuali 10.359,20 m³ della vecchia centrale, verranno aggiunti ulteriori 5.189 m³ afferenti alla nuova centrale idroelettrica; a tali edifici si aggiungeranno la nuova stazione di pompaggio e l'annessa cabina di trasformazione.

Il progetto prevede anche il restauro conservativo dell'edificio della centrale esistente mediante il rifacimento degli intonaci esterni e della copertura impermeabile, la sostituzione dei serramenti esterni e la tinteggiatura delle facciate. Non avendo più, nella nuova configurazione, una funzione legata alla produzione idroelettrica, l'edificio verrà adibito a funzioni logistiche e complementari, mantenendo le attuali attrezzature a testimonianza dell'organizzazione e delle tecnologie esistenti al momento della sua costruzione.

5.1 Analisi dei potenziali impatti generati dall'opera in progetto

Durante l'istruttoria tecnica ed a seguito dei pareri giunti da enti invitati alla Conferenza, si

sono evidenziate le principali componenti e/o fattori ambientali potenzialmente interessate dal progetto in esame di seguito riportate:

Acque superficiali

Il contesto territoriale ambientale in cui l'opera si inserisce, con la presenza di un biotopo e di un parco regionale a valle dello sbarramento, rendono l'impatto sulla componente acqua particolarmente importante, con la necessità di adottare prescrizioni mirate legate, in particolare, agli impatti in fase di cantiere. Quest'ultimi, infatti, potrebbero portare, seppure il F. Dora sia caratterizzato da un elevato trasporto solido in sospensione, ad un incremento della torbidità delle acque, nonché ad un decremento della qualità biologica e chimico fisica. L'artificializzazione delle sponde, soprattutto in caso di piene, comporterà presumibilmente una modificazione delle dinamiche delle correnti in alveo di cui si dovrà tenere conto anche in relazione ad infrastrutture presenti immediatamente a valle della traversa.

Acque sotterranee

In sponda destra a monte della traversa è presente un campo pozzi idropotabile i cui filtri risultano impostati in profondità nell'acquifero in pressione: quest'ultimo, dai dati a disposizione, non dovrebbe essere in comunicazione con l'acquifero superficiale. Gli impatti pertanto dovrebbero essere limitati alla possibile compromissione quali-quantitativa della falda libera in comunicazione con il corso d'acqua.

Suolo e sottosuolo

Gli impatti sulla risorsa suolo risultano connessi agli scavi per la nuova centrale di pompaggio (lo sbancamento è quantificato in circa 1.000 m³), agli adeguamenti della condotta forzata ad essa connessi ed agli scavi necessari per la riprofilatura delle scarpate in corrispondenza dello scaricatore, ivi comprese le previste opere di difesa spondale.

Flora, fauna, ecosistemi

Gli impatti sulla fauna in fase di cantiere sono legati principalmente:

- agli interventi in alveo, il cui bersaglio è costituito dall'ittiofauna ed avifauna;
- agli interventi fuori alveo, in cui il bersaglio preferenziale sono la teriofauna e l'avifauna per il rumore indotto dai mezzi d'opera.

Paesaggio

La messa in opera delle attività di cantiere comporterà necessariamente l'introduzione di un elemento di perturbazione paesaggistica che, per quanto risulti temporaneo, risulterà percepibile dalle principali direttrici visuali della zona.

Ulteriori impatti paesaggistici sono legati all'inserimento definitivo delle nuove opere: tali impatti sono stati mitigati in fase istruttoria con accorgimenti architettonici e soluzioni progettuali (realizzazione del cavidotto interrato), ulteriori elementi di mitigazione dovranno essere introdotti in fase di realizzazione attraverso il rispetto delle prescrizioni.

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:

- Le problematiche principali relative al progetto sono legate principalmente alla fase di cantiere prevista su più anni e con rilevante movimentazione di inerti e macerie nonché interventi in alveo. Gli impatti del cantiere interesseranno direttamente un unico recettore, individuato nel ristorante sito in prossimità della traversa sulla strada statale e indirettamente gli ambiti circostanti, principalmente con polveri in atmosfera e aumento del traffico di mezzi pesanti. Ulteriori impatti sono prevedibili per l'ecosistema acquatico a valle della traversa in particolare in considerazione della buona funzionalità fluviale e qualità biologica attuale.
- Si rileva per contro la positività di interventi volti alla messa sicurezza e funzionalità degli impianti esistenti in considerazione delle interazioni degli stessi con le piene del F. Dora B., della realizzazione di una scala di risalita dell'ittiofauna, attualmente mancante, non-

ché nell'incremento di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili in assenza di sottensione di tratti d'alveo.

- Le problematiche riportate 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 attenuate in fase di cantiere adottando tutte le azioni di mitigazione e monitoraggio riportate nell'Allegato "A" alla presente Deliberazione; pertanto, ciò premesso, si rileva che per il progetto in esame sussistano le condizioni di compatibilità ambientale.
- Nella stesura del progetto esecutivo dovranno essere comunque tenuti in debita considerazione:
 - i risultati del modello fisico predisposto per valutare il corretto funzionamento delle opere idrauliche;
 - gli effetti sull'area golenale delle acque di piena verificatesi nel corso delle alluvioni precedenti con particolare riferimento a quella dell'Ottobre 2000.

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 21/04/2004 e successive integrazioni, denominato "Ristrutturazione e riforma degli impianti di Mazzè sulla Dora Baltea" presentato dalla "Coutenza Canali Cavour Novara-Vercelli" con sede legale in Vercelli via Duomo, 2; il giudizio di compatibilità ambientale è subordinato 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:
- Autorizzazione, ai sensi del D.lgs. 42/2004 art.159, della Regione Piemonte Direzione - Pianificazione e Gestione Urbanistica - Settore Gestione Beni Ambientali, trasmessa con nota n. 10775/19.20 del 03/04/07, successivamente rettificato con nota n. 254991/19.20 del 02/08/2007;
 - 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, espresso con nota n. 359880 del 19/11/2004;
- 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:
- Autorizzazione del Registro Italiano Dighe ai sensi dell'art. 1 della Legge 584/1994
 - Parere idraulico dell'A.I.P.O., ai sensi del RD 25 luglio 1904, n. 523, per il vincolo idraulico
 - Provvedimento di concessione di derivazione, ai sensi della normativa vigente, verrà rilasciato dal dirigente del competente servizio a seguito del giudizio di compatibilità ambientale
 - Permesso di costruire dei Comuni di Mazzè e Villareggia;
- 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:

Ristrutturazione e riforma degli impianti di Mazzè sulla Dora Baltea

Comuni:
Mazzè e Villareggia

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

Proponente:
Coutenza Canali Cavour Novara-Vercelli

L'espressione del giudizio positivo di compatibilità ambientale è subordinata al rispetto integrale, da parte della Coutenza Canali Cavour Novara-Vercelli, delle seguenti prescrizioni per la mitigazione, compensazione e/o monitoraggio degli impatti:

Prescrizioni relative ad adeguamenti progettuali ed approfondimenti ambientali

1. La necessità di artificializzare le sponde a valle della traversa, le tipologie prescelte ed i dimensionamenti delle stesse, dovranno essere, in fase di progetto esecutivo, debitamente motivate attraverso l'esplicitazione dei calcoli idraulici, basandosi altresì sui risultati del modello fisico, nonché su dati di letteratura. In ogni caso l'artificializzazione andrà limitata alle porzioni di scarpata fluviale interessata dalle correnti trattive e dovranno essere tenuti in debita considerazione i possibili effetti indotti sulle infrastrutture viarie esistenti immediatamente a valle. Inoltre si suggerisce di tenere in debita considerazione gli effetti che potrebbero venir indotti sulle dinamiche della corrente fluviale in corrispondenza delle sponde, a seguito di una forte diminuzione dell'attrito (coefficiente di Manning). In ogni caso il previsto intasamento dei massi di scogliera con cls dovrà essere effettuato, compatibilmente con le esigenze di natura idraulica e statica, solo nella parte non in vista prevedendo che i giunti in vista siano lasciati vuoti o riempiti di terreno vegetale al fine di consentire la rinaturalizzazione del manufatto. La porzione superiore della scogliera dovrà essere ricoperta con terreno vegetale, raccordata correttamente alla sommità delle sponde e repentinamente inerbita, nonché attuati gli interventi di ingegneria naturalistica previsti in progetto curando la ricomposizione morfologica e il recupero vegetativo dei sedimenti intermedi tra la scogliera e le aree retrostanti.

Prescrizioni per la realizzazione dell'opera

2. 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 Estrattive

Cantieri

3. 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 e 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. In ogni caso qualsiasi scarico dovrà essere autorizzato dall'Autorità competente in materia. Particolare attenzione dovrà essere dedicata alla gestione delle acque di lavorazione del cantiere tenendo conto che:
 - 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;
 - si dovrà prevedere la separazione degli oli ed idrocarburi eventualmente presenti nelle acque che saranno classificati "rifiuti speciali" e, quindi, smaltiti presso impianti autorizzati;
 - si dovrà procedere all'impermeabilizzazione temporanea delle aree di sosta delle macchine operatrici e degli automezzi di cantiere e all'adozione di un protocollo di gestione dei liquidi provenienti da sversamenti accidentali.
4. Dovrà essere ridotta ai minimi termini la dispersione delle polveri in atmosfera attraverso la bagnatura delle piste di cantiere, dei depositi temporanei di inerti e delle macerie, nonché adottando idonee misure di contenimento in fase di trasporto, quali ad esempio mezzi telonati.
5. Ogni interferenza con la viabilità provinciale dovrà essere risolta senza compromettere la funzionalità della stessa, con oneri a carico dei soggetti attuatori.

6. In prossimità degli innesti della viabilità di cantiere con la SS 595 dovrà essere concordata con l'ente gestore un programma di lavaggio e pulizia delle strade.
7. Il traffico dei mezzi di cantiere dovrà essere pianificato attraverso protocolli di intesa da siglarsi con i due comuni principalmente interessati: Mazzè e Villareggia, avendo cura di limitare o annullare lo stesso in corrispondenza delle ore di punta, così come risultante dagli esistenti censimenti del traffico.
8. Le diverse fasi di cantiere, in particolare quelle necessitanti di operazioni di svuotamento del bacino, dovranno essere gestite con una scansione temporale che tenga in massima considerazione le interferenze con i periodi riproduttivi della fauna locale, con particolare riferimento all'avifauna ed all'ittiofauna.
9. 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, nonché le macerie delle demolizioni, sono soggetti alla normativa sui rifiuti e pertanto dovranno essere trasportati ad appositi centri di smaltimento e recupero.
10. Gli interventi di sbancamento della scarpata in sponda sinistra dovranno essere adeguatamente affiancati da adeguati interventi di sostegno o riprofilatura dei fronti di scavo, scelti in base alle risultanze delle indagini geotecniche e nel rispetto dei disposti del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/09/2005.
11. Dovranno essere tempestivamente effettuate, sulla scarpata in sponda sinistra del F. Dora Baltea, al fine di evitare fenomeni erosivi, operazioni di inerbimento e di ripristino vegetazionale, utilizzando materiale vegetale autoctono; tali indicazioni sono da ritenersi valide, e dovranno pertanto essere attuate, anche per il ripristino delle aree spondali e ripariali interferite.
12. Dovrà essere predisposto un accurato sistema di intercettazione e drenaggio delle acque di ruscellamento e sotterranee provenienti dalla scarpata nonché individuati idonei punti per lo smaltimento delle stesse.
13. Per le opere di consolidamento e contenimento previste, dovrà essere privilegiato l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica (ad es. palizzate, palificate, impianto di talee, graticciate e viminate), limitando allo stretto indispensabile l'ulteriore artificializzazione del sito.

Acque superficiali

14. Dovrà sempre essere garantito a valle traversa un Deflusso Minimo Vitale pari a 18,68 mc/s rilasciato secondo le modalità stabilite nel disciplinare. In ogni condizione idrologica sulla scala di risalita dell'ittiofauna dovrà transitare una portata d'acqua pari alla Q P.A.I. (Passaggio Artificiale Ittiofauna).

Acque sotterranee

15. Al fine di minimizzare gli impatti potenziali con la componente acque sotterranee, dovranno essere ottimizzate le fasi operative di cantiere con particolare riferimento alla realizzazione dei corpi di fabbrica della stazione di pompaggio e agli interventi di impermeabilizzazione. Nel caso in cui sia necessario procedere alla realizzazione di tecniche di "dewatering", nella stesura del progetto esecutivo, occorrerà procedere all'individuazione di misure di gestione delle acque emunte, verificando la necessità di un sistema di trattamento delle acque prima dello scarico, dimensionato sulla base delle caratteristiche chimico - fisiche delle acque estratte e del corpo recettore. Per quanto concerne il campo pozzi in sponda destra, dovranno essere concordati con l'ente gestore dello stesso tutte le eventuali misure necessarie alla tutela della risorsa idropotabile, verificando le possibili interferenze con le fasce di rispetto e le prescrizioni normative in merito.
16. In fase di esercizio le operazioni di sghiaimento e svaso del bacino dovranno, se non già altrimenti pianificate da apposito piano di gestione previsto dall'art.114 del D. Lgs. 152/2006, essere eseguiti al di fuori dei periodi di magra del corso d'acqua.

Scala di risalita

17. In funzione delle risultanze di cui ai successivi punti 33 e 34 (specie target e dislivelli

monte valle da superare nel periodo migratorio) dovrà essere riconsiderata la tipologia progettuale della scala di risalita per l'ittiofauna e la relativa portata di funzionamento (che dovrà essere individuabile dall'ittiofauna presente a valle della traversa nelle diverse condizioni idrodinamiche di esercizio), nonché ricalcolato il dislivello tra bacini successivi (quello proposto pari a 0,44 m non risulta affrontabile dall'ittiofauna anche a causa dei valori eccessivi di velocità della corrente che si verrebbe a creare tra i due bacini successivi e dai relativi valori di potenza dissipata per unità di volume).

18. Dovrà essere riconsiderata l'ubicazione dell'estrema sezione di valle e dell'estrema sezione di monte del passaggio dell'ittiofauna al fine di garantire un'adeguata attrattività e fruibilità dello stesso da parte della fauna ittica.
19. Dovrà essere modificata la modalità di rilascio dell'intera portata costituente il D.M.V., anche in funzione della verifica dell'attrattività del passaggio di risalita.
20. Dovranno essere descritti gli eventuali accorgimenti finalizzati a limitare il malfunzionamento del passaggio di risalita e derivanti dal trasporto solido del corso d'acqua o dal materiale flottante.
21. Dovrà essere redatto uno specifico piano di manutenzione ordinaria del passaggio per i pesci.
22. Dovranno essere installati appositi dispositivi di misurazione dei livelli/portate defluenti attraverso il passaggio, in grado di fornire dati verificabili in continuo dagli enti di controllo.
23. Qualora le attività di cui ai punti precedenti (17, 18, 19) comportino una revisione progettuale la nuova configurazione e la nuova Q P.A.I. dovranno essere sottoposte all'approvazione del Servizio Gestione Risorse Idriche.

Rumore

24. Dovrà essere effettuato un monitoraggio acustico durante le attività di cantiere al fine di escludere l'esistenza di eventuali incompatibilità ambientali o, in caso contrario, intervenire tempestivamente predisponendo ulteriori ed idonee misure di contenimento delle emissioni sonore. Si ricorda infine che nell'ipotesi in cui il rispetto dei limiti acustici fosse tecnicamente impossibile da garantire, dovrà essere richiesta apposita deroga al Sindaco del Comune interessato.

Paesaggio

25. Le parti in cemento armato a vista delle nuove opere, dovranno essere eseguite prevedendo una qualificata finitura superficiale del calcestruzzo.
26. Le caratteristiche del materiale lapideo impiegato per la realizzazione della scogliera dovranno essere coerenti per cromatismo e tipologia a quelle delle pietre presenti negli ambiti circostanti
27. Le coloriture della nuova centrale e della stazione di pompaggio dovranno essere coerenti con le tinte presenti sul fabbricato esistente.
28. Il "rilascio scenico" previsto verso valle, che consente anche l'occultamento visivo delle strutture metalliche, previsto nel progetto nei periodi compatibili con le portate del fiume e in ragione del corretto funzionamento della centrale, sia comunque garantito nelle ore diurne dei giorni festivi. Gli orari e le eventuali variazioni dei periodi di rilascio potranno essere definite nel dettaglio con il comune di Mazzè.
29. In considerazione del pregio paesistico dell'area andranno rimossi, al termine dei cantieri, tutti i manufatti non più utilizzati (fatto salve le strutture di riconosciuto valore storico-documentario quali ad esempio l'antica centrale).

Compensazioni

37. Per quanto concerne le opere di compensazione dovranno essere realizzati gli interventi proposti nel progetto definitivo.

Prescrizioni per il monitoraggio

I.B.E.

30. Dovrà essere effettuato prima dell'inizio dei cantieri, nelle stesse stazioni utilizzate per i

monitoraggi I.B.E. effettuati per lo Studio di Impatto Ambientale, un monitoraggio della qualità chimico-fisica delle acque per la determinazione dei parametri macrodescrittori secondo l'Allegato 1 - tab 4 del D.Lgs. 152/99 e s.m.i..

31. Dovranno essere effettuati, in fase di cantiere, monitoraggi biologici e della qualità fisico-chimica delle acque nelle stesse stazioni utilizzate nella fase precedente i cantieri, 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.
32. 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.

Fauna ittica

33. Dovrà essere realizzato un campionamento qualitativo e quantitativo dell'ittiofauna prima dell'apertura dei cantieri.
34. Il campionamento di cui al punto precedente dovrà inoltre seguire le seguenti prescrizioni:
 - indicazione delle specie target (e delle relative capacità natatorie) per le quali si intende prioritariamente realizzare il dispositivo di risalita dell'ittiofauna;
 - valutazione dei livelli idrici minimi e massimi a monte e a valle della traversa, previsti durante il periodo migratorio delle specie target: in tal senso andranno anche caratterizzate le condizioni idrodinamiche (velocità di ricircolo, risalto idraulico, etc.) che si manifestano a valle della traversa, considerando anche l'apporto dovuto alle portate turbinate presso lo sbarramento.
35. Dovrà essere realizzato un campionamento qualitativo e quantitativo per ogni anno della fase di cantiere, per la verifica dell'assenza di alterazioni alla struttura delle popolazioni ittiche presenti. Tali monitoraggi dovranno essere realizzati, se possibile, nelle medesime sezioni indagate prima dell'inizio dei cantieri.
36. Dovrà essere realizzato un monitoraggio qualitativo e quantitativo in fase di esercizio, con cadenze da definirsi in apposito piano di monitoraggio da concordarsi con l'ARPA, per testare la funzionalità della scala di risalita.
37. I suddetti campionamenti dovranno seguire le seguenti prescrizioni:
 - essere effettuati da un professionista con esperienze nel campo dell'idrobiologia e dell'ittologia;
 - 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;

Vegetazione

38. Per quanto concerne la vegetazione dovrà essere effettuato 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 che sono stati 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 previsti. I suddetti monitoraggi dovranno avere frequenza stagionale il primo anno, cadenza annuale negli anni successivi ed essere ripetuti per almeno tre anni

Si richiede, di concordare con l'ARPA Piemonte, Dipartimento di Torino, le modalità e le tempistiche di attuazione delle attività di monitoraggio e di consegna dei risultati delle attività suddette.

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

1. 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.
2. Durante tutta la fase di cantiere la Direzione Lavori dovrà essere affiancata da un tecnico ambientale di comprovata esperienza nell'ambito dello studio degli ecosistemi acquatici, al fine di evitare e prevenire le operazioni più impattanti di cantiere, con particolare riferimento all'ambito fluviale in corrispondenza ed a valle della traversa.
3. Dovranno essere concordate con il Dipartimento ARPA territorialmente competente le modalità e le tempistiche di attuazione delle attività di monitoraggio e di consegna dei risultati delle attività suddette.
4. Il Direttore dei lavori dovrà trasmettere, secondo le tempistiche concordate in fase di progettazione del monitoraggio, al Dipartimento ARPA territorialmente competente, una dichiarazione, accompagnata da una relazione esplicativa firmata anche dal tecnico di cui al punto 2), 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
5. Copia dei risultati dei campionamenti dovranno essere altresì inviati all'ARPA – Dipartimento di Torino e in formato elettronico ai servizi provinciali competenti.