# GIUNTA PROVINCIALE DI TORINO

-----

Verbale n. 49

Adunanza 7 dicembre 2010

OGGETTO: NUOVO PASSAGGIO ARTIFICIALE PER L'ITTIOFAUNA SULLA TRA-VERSA DI DERIVAZIONE DELL'IMPIANTO IDROELETTRICO DI LA LOGGIA-MONCALIERI CON ANNESSO MINI-HYDRO PER L'USO PLURIMO DELLA RISORSA IN LOC. BELVEDERE NEL COMUNE DI LA LOGGIA"

COMUNE: LA LOGGIA

PROPONENTE: IREN ENERGIA S.P.A. (GIÀ IRIDE ENERGIA S.P.A.) PROCEDURA: VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE AI SENSI

DELL'ART. 12 DELLA LEGGE REGIONALE N. 40/98.

Protocollo: 1324 – 44560/2010

Sotto la presidenza del dott. ANTONIO SAITTA si è riunita la Giunta Provinciale, regolarmente convocata, nella omonima Sala, con l'intervento degli Assessori: GIANFRANCO PORQUEDDU, UMBERTO D'OTTAVIO, CARLO CHIAMA, ALBERTO AVETTA, PIERGIORGIO BERTONE, MARIAGIUSEPPINA PUGLISI, ROBERTO RONCO, IDA VANA, ANTONIO MARCO D'ACRI e con la partecipazione del Segretario Generale BENEDETTO BUSCAINO.

Sono assenti gli Assessori MARCO BALAGNA e UGO PERONE.

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

A relazione dell'Assessore Ronco.

### Premesso che:

- ♦ In data 05/03/2008 l'ing. Roberto Garbati in qualità di legale rappresentante della Società IRIDE Energia S.p.A., ha presentato istanza di avvio della Fase di Valutazione ai sensi dell'art.12 della L.R. 40/98, al fine di ottenere il giudizio di compatibilità ambientale relativamente al progetto in esame.
- ♦ 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.
- ♦ Il gruppo di lavoro della Conferenza dei Servizi, tramite la prima riunione tenutasi in data 05/04/2008 ed il primo sopralluogo effettuato in data 07/05/2008, ha individuato una serie di

criticità esplicitate al proponente in una lettera di richiesta di integrazioni progettuali, inviata in data 30/07/2008, così come previsto dalla L.R. 40/98.

- ♦ In data 30/01/2009, con la presentazione entro i termini stabiliti della documentazione integrativa da parte del proponente l'istruttoria è stata riavviata: è stata pertanto convocata la seconda seduta della Conferenza dei Servizi tenutasi il 17/03/2009. Nel corso di tale riunione rilevata la non sussistenza di motivi ostativi al proseguimento dell'istruttoria integrata la procedura di VIA è stata sospesa per consentire al Servizio Gestione Risorse Idriche di completare l'iter di concessione così come previsto dal Decreto del Presidente della Giunta Regionale 29 luglio 2003, n. 10/R.
- ♦ In data 25/05/2010 il Servizio Gestione Risorse Idriche ha comunicato al servizio scrivente l'espletamento degli adempimenti previsti dal regolamento n.10/R.
- ♦ In data 20/07/2010 è stata convocata la conferenza conclusiva dell'istruttoria integrata. Nel corso di tale riunione il proponente ha comunicato che la titolarità dell'istanza è passata alla società di nuova costituzione IREN Energia S.p.A.

### Rilevato che:

- ♦ L'area d'intervento si colloca in corrispondenza di una traversa esistente sul Fiume Po in Comune di La Loggia: tale manufatto risale al 1954 ed è funzionale alla produzione di energia elettrica ed all'alimentazione della rete di teleriscaldamento della centrale IREN di Moncalieri. Ha una lunghezza complessiva di circa 92 m ed è dotata di quattro luci munite di paratoie metalliche a settore cilindrico: tre hanno larghezza 18,50 m e ritenuta 4,50 m, mentre la quarta, con funzione sghiaiatrice, ha larghezza 8 m e ritenuta 5 m.
- ♦ L'opera di presa, ubicata in sponda sinistra si sviluppa in direzione normale allo sbarramento per 54 metri circa. E' costituita da dodici luci della larghezza di 3 m, poste in serie e provviste di paratoie metalliche piane, che immettono le portate derivate nel canale moderatore e successivamente nel canale di adduzione alla centrale di produzione IREN.
- ♦ Le portate caratteristiche della derivazione esistente sono:

- portata massima: 70 m<sup>3</sup>/s - portata media annua: 50 m<sup>3</sup>/s - portata minima: 6-8 m<sup>3</sup>/s

- ◆ La presenza della traversa fluviale rappresenta attualmente un ostacolo insormontabile (7 metri di dislivello tra monte e valle) per le migrazioni di diverse specie ittiche.
- ♦ Nel disciplinare di concessione è sancito un obbligo di rilascio a valle della traversa per una portata pari a 4 m³/s. Attualmente a seguito di accordo volontario vengono rilasciati circa 10,0 m³/s mediante la parziale apertura delle paratoie del dissabbiatore e/o della paratoia sghiaiatrice in sponda sinistra.
- ♦ Il progetto in esame prevede la realizzazione in sponda destra del Fiume Po in corrispondenza dell'esistente traversa di un passaggio di risalita per l'ittiofauna, progettato prioritariamente per la trota marmorata ed i Ciprinidi reofili (barbo, lasca e savetta) e contestualmente, a lato della scala di risalita, la realizzazione di un impianto idroelettrico ad acqua fluente con domanda di nuova concessione di derivazione per una portata pari 10 m³/s: tale portata sarà prelevata immediatamente a monte della traversa per poi essere restituita in alveo, una volta turbinata, immediatamente a valle della stessa.
- ♦ Le principali caratteristiche tecniche dell'impianto idroelettrico in progetto sono:
- livello idrico alla traversa di La Loggia 222,50 m s.l.m.;
- livello idrico di restituzione 215,50 m s.l.m.;
- salto massimo: 6.90 m:
- salto motore lordo (nominale): 5,90 m;
- salto motore netto: 5,78 m;
- portata massima derivata ad uso idroelettrico 10,0 m3/s;
- portata media derivata ad uso idroelettrico 9,5 m3/s;

- potenza media nominale 540 kW;
- potenza installata 550 kW;
- producibilità media annua di energia elettrica 3,5 GWh/anno.
- ♦ Nel dettaglio le opere previste sono:
- Realizzazione in sponda destra della traversa esistente di un passaggio per l'ittiofauna dimensionato in modo tale che il dislivello tra monte e valle, pari a 7 m, venga superato con 27 bacini ciascuno di lunghezza 3 m e larghezza 2,50 m, con dislivello di 0,25 m. La larghezza delle fenditure è prevista di 0,30 m in modo da consentire il passaggio degli esemplari di maggiori dimensioni, mentre la profondità media dell'acqua nei bacini sarà di 1,70 m. La portata ottimale per la quale è stato dimensionato il passaggio di risalita per l'ittiofauna è di 790 l/s.
- Canale ausiliario posto in adiacenza alla scala di risalita suddivisibile in tre tratti:
  - un primo tratto, corrispondente al tratto iniziale di monte, dall'imbocco sino alla vasca di calma ed all'imbocco al locale macchine; tale tratto è caratterizzato da un canale a pelo libero avente lunghezza di circa 40 m ed larghezza di 5,40 m. La pendenza di fondo è pari allo 0,5% per i primi 12 m, poi raccordata al tratto destinato alla sedimentazione del materiale più fine, non trattenuto dalla griglia a monte, lungo 10 m e caratterizzato da una pendenza pari a 0,00005 m/m. Il raccordo tra il primo tratto ed il tratto di sedimentatore si manifesta con un abbassamento di fondo;
  - un secondo tratto intermedio, dove si attua il salto di fondo ed è collocata la turbina dell'impianto minihydro;
  - un terzo tratto, corrispondente al tratto finale di valle e quindi alla restituzione nel Fiume Po.
- ♦ La durata complessiva dei lavori è stimata pari a 18 mesi, l'intervento comporterà un volume di scavo di circa 7500 mc, di cui circa 3500 mc saranno riutilizzati localmente per riporti, reinterri e livellamenti. I rimanenti 4000 mc andranno conferiti in altri siti, da individuare comunque in un intorno di limitata.

### 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:
  - autorizzazione del Settore Attività di Gestione e Valorizzazione del Paesaggio della Regione Piemonte espressa ai sensi del D. lgs. 22/01/04, n.42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", con nota n. 42671/DB0814 del 18/10/2010 divenuta effettiva per mancata pronuncia della Soprintendenza per i Beni Architettonici e del Paesaggio nei termini di legge;
  - parere favorevole in merito alla Valutazione d'incidenza, espresso dal Settore Pianificazione Aree protette della Regione Piemonte con nota 1597/DA10.12 del 9 luglio 2008;
  - parere favorevole del Parco fluviale del Po torinese espresso con nota prot 1009 del 09/08/2010:
  - parere favorevole dell'Autorità di Bacino del Fiume Po espresso con nota prot. 4666 del 13/11/2009;
  - nulla osta idraulico rilasciato dall'Agenzia interregionale per il Fiume Po rilasciato con nota prot n°35815 del 14/09/2009 n°8030/2010 del 20/07/2010 e n°42744/2010 del 4/11/2010.
- ♦ Non verranno ricompresi nel giudizio stesso le seguenti autorizzazioni, pareri e nulla osta:
  concessione di derivazione di acque superficiali da rilasciarsi da parte del Sevizio
  - 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.
- Nulla osta del Comando Regione Militare Nord.
- Permesso di costruire rilasciato dal Comune di La Loggia e i dovuti atti amministrativi del Comune di Moncalieri rispetto ai quali spetta all'Autorità comunali garantire che l'intervento sia conforme agli strumenti di pianificazione sovra ordinata 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 ha elaborato la relazione generale sul progetto ("Relazione Generale sull'Istruttoria dell'Organo Tecnico"), in atti, trasmessa all'Assessore competente con nota del 29/11/2010. Da tale relazione emergono le seguenti considerazioni di sintesi:

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

- Le aree interessate dal progetto sono classificate dal Piano Regolatore Generale Comunale come Aree N3 "aree di potenziale interesse naturalistico dal Piano Regolatore Generale Comunale e come "Zona di potenziale interesse" – N3 dal Piano d'Area del Parco Fluviale del Po.
- Per la "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", l'area oggetto d'intervento ricade in quelle porzioni di territorio ricadenti in Classe IIIA-a1b caratterizzate da porzioni di territorio inondabili a pericolosità molto elevata (Ee).
- Per il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) le aree d'intervento ricadono all'interno della Fascia di deflusso della piena (Fascia A); ricade inoltre nel nodo idraulico compreso tra il Torrente Maira e Moncalieri indicato con il codice P001.
- L'area è soggetta al Vincolo ambientale-paesaggistico secondo le disposizioni dell'art. 142 del d.lgs. 142/2004 lettera c) "fascia di tutela di 150 m dai corsi d'acqua" e lett. f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi.

# Dal punto di vista *progettuale*:

- si è rilevata nella prima fase dell'istruttoria la necessità di presentare:
  - un progetto di gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 186 D.Lgs 152/2006 con esplicitazione della destinazione dei circa 4000 m³ di inerti in esubero;
  - un elaborato di progetto con l'individuazione dei percorsi di accesso al cantiere a partire dalla viabilità principale, nonché una contestuale analisi degli impatti correlati ed esplicitazione delle mitigazioni relative, in particolare per quanto concerne la qualità dell'aria e il rumore;
  - un cronoprogramma con l'individuazione dei periodi in cui verranno effettuati i lavori;
  - una descrizione delle opere provvisionali da utilizzarsi in fase di scavo.

# Dal punto di vista *ambientale*:

◆ Dallo Studio d'Impatto Ambientale emergono le principali caratteristiche ambientali e territoriali di seguito riportate:

Acque superficiali

- L'area del bacino sotteso è pari a  $3820~{\rm Km}^2$  le portate di massima piena Per  ${\rm Tr}=200$  anni sono stimate pari a  ${\rm Qmax}=2400~{\rm m}^3/{\rm s}$ .
- Attualmente la traversa è soggetta al rilascio di DMV previsto dal disciplinare di concessione pari a 4,0 mc/s, nel 2003 è stato siglato un protocollo d'intesa con Provincia, Regione Parco e AEM per l'aumento del rilascio a 10 mc/s con deroga eventuale fino a 4 mc/s.

- Nel PTA per il Fiume Po nel tratto tra la confluenza con il F.Maira e il T. Banna è previsto un DMV di 10,7 mc/s.
- Le portate di magra del corso d'acqua sono pari a circa 28 mc/s.
- Per quanto concerne la qualità delle acque Arpa effettua un monitoraggio 560 m a valle della traversa dal 2003 di parametri chimici e IBE: gli indici ambientali indicano uno stato ambientale sufficiente con un peggioramento IBE per il periodo 2004-2005. *Suolo e Sottosuolo*
- La ricostruzione dell'assetto del sottosuolo è stata effettuata attraverso i dati acquisiti precedentemente oltre ad una specifica campagna di indagine geognostica realizzando:
  - 2 sondaggi a carotaggio continuo spinti alla profondità di 18 m dal p. campagna
- 3 pozzetti esplorativi atti a verificare la posizione della falda nell'area di progetto. *Vegetazione, Flora e Fauna*
- Il S.I.C. e la ZPS, estesi per 164 ha, costituiscono un tipico ambiente ripariale e fluviale della pianura piemontese e sono caratterizzati da ricchezza di ittiofauna (trota marmorata, barbo, lasca e savetta) e presenza ornitologica con specie dell'all.I della direttiva Uccelli. E' inoltre ambiente ideale per il Pelobates Fuscus insubricus. L'habitat prioritario potenzialmente presente nel sito è "\*Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)", mentre in riferimento all'ittiofauna sono presenti nel sito le seguenti specie: Salmo marmoratus, Barbus plebejus, Barbus meridionalis, Rutilus pigus, Chondrostoma genei, Leuciscus souffia, Chondrostoma soetta, Cobitis tenia, Sabanejewia larvata (All. II). Inoltre sono presenti numerose specie di uccelli tutelate dalla Dir. 79/409/CEE "UCCELLI": nidificanti: Ixobrychus minutus, Alcedo atthis, Lanius collurio; non nidificanti: Nycticorax nycticorax, Egretta alba, Egretta garzetta, Ardea purpurea, Milvus migrans, Tringa glareola, Sterna hirundo (All. I).
- Nel settore interessato direttamente dalle opere la vegetazione è composta per lo più da pioppo nero e da (rara) robinia. Si tratta in massima parte di singoli soggetti di grandi dimensioni (diametro 60-120 cm e altezze massime di 30 m). Inoltre, la prossimità di superfici destinate all'arboricoltura da legno a rotazione breve (pioppeti), introduce ulteriore elemento di disturbo.

# Paesaggio

- Dal punto di vista paesaggistico l'area in esame è caratterizzata dalla presenza di alcuni elementi fondamentali che determinano il contesto visivo locale: il corso d'acqua e le fasce riparali, la traversa fluviale ed il canale di derivazione, l'ambito di pianura oggetti di coltivazioni agrarie e colture arboree (pioppeti).
- L'incidenza dell'antropizzazione è alquanto significativa e gli elementi di naturalità sono principalmente correlati all'alveo (che nel tratto di interesse il corso d'acqua varia la sua morfologia presentando a monte della traversa andamento monocursale-meandriforme, mentre a valle la morfologia è di tipo monocursale pseudorettilineo) ed al contesto ripariale vegetato.
- Il manufatto esistente costituisce un rilevante elemento di intrusione visiva rispetto al contesto ripariale, che comunque presenta non trascurabili elementi di scarsa naturalità a causa dei pioppeti e delle coltivazioni agricole, prevalenti in sponda sinistra.

### Rumore

- Dal punto di vista della classificazione acustica del territorio la zona di interesse appartiene alla classe I "aree particolarmente protette" del Piano di zonizzazione acustica del Comune di La Loggia.
- Considerando lo scenario di "caso peggiore", che prevede la contemporaneità di attività di tutti i mezzi d'opera al 100%, i risultati del calcolo non evidenziano superamenti dei limiti assoluti di emissione sonora in vicinanza dei ricettori, ma esclusivamente nelle immediate vicinanze dell'area di cantiere.
- L'incremento del livello sonoro dovuto alle attività di cantiere non viene considerato tale da modificare il clima acustico attuale.

- ♦ 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 interessati 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:
- Presentato progetto di gestione delle terre e rocce da scavo: gli inerti sono utilizzati per il ripristino viabilità interpoderale (previa selezionatura e vagliatura). La parte rimanente (circa 3.000 mc) viene messa a discarica presso "Cave Moncalieri" a circa 3 km di distanza.
- Descritta la viabilità di cantiere, vengono valutate 3 alternative e viene prescelta quella che interferisce meno con il maneggio presente circa 600 m a sud della traversa (Comune di Moncalieri): ipotesi 2 per una lunghezza 2310 m con tratto da realizzare ex novo.
- Presentato cronoprogramma richiesto con sospensione dei lavori in alveo nel periodo vietato.
- Descritte le opere provvisionali previste corrispondenti a:
  - n. 15 pali trivellati di diametro 600 mm e lunghezza 20 m per la fondazione del locale turbina;
  - n. 9 pali trivellati di diametro 600 mm e lunghezza 25 m per la fondazione dell'imbocco del locale turbina;
  - n. 5 pali trivellati di diametro 600 mm e lunghezza 15 m per la fondazione del locale dei comandi elettrici;
  - n. 84 pali trivellati di diametro 600 mm e lunghezza 15 m per la fondazione del canale e del passaggio per l'ittiofauna;
  - n. 2 diaframmi arginali con le seguenti caratteristiche geometriche: spessore 0.5 m, profondità 15 m e lunghezza 19 m;
  - n. 1 diaframma di sostegno del locale turbina con le seguenti caratteristiche geometriche: spessore 0.5 m, profondità 10 m e lunghezza totale 45 m..

Per tali opere in fase di trivellazione saranno utilizzati di perforazione a base di fanghi bentonitici.

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

# Acque sotterranee

I depositi interessati dagli scavi presentano valori di permeabilità da medi ad elevati 1.5 10<sup>-4</sup> m/s. Le oscillazioni della falda possono portare la superficie freatica a quote prossime al p.c. Saranno pertanto realizzati 5 linee di wellpoints con scarico a valle della traversa. La portata totale delle linee di drenaggio a regime sarà pari a 0.15m<sup>3</sup>/s (540mc/h).

In sponda sinistra a monte della traversa è presenti un campo pozzi della SMAT, la documentazione presentata, ha escluso possibili interferenze. Sempre in sponda sinistra è presente un bacino di lagunaggio: la possibile interferenza in fase di cantiere viene superata dalla previsione di scaricare le acque a valle della traversa.

# Flora, fauna, ecosistemi.

Per quanto concerne il passaggio per l'ittiofauna sarà modificata in sede di progettazione esecutiva posizione e dimensione della finestra di visualizzazione, sarà realizzato un sistema di convogliamento (crowder).

Eseguito rilievo vegetazionale richiesto.

Proposto progetto compensativo per un importo di circa 22.000 euro costituito da:

- fascia ripariale naturaliforme con esemplari arborei autoctoni (nuclei arborei completi e parziali) e arbustivi per un'estensione di 450 m a monte della traversa (larghezza 20-25 m):
- realizzazione per il mascheramento della centrale 2 filari di 60-65 m paralleli a distanza non inferiore a 5 m (Pioppi).

### Ritenuto che:

- ♦ L'istruttoria condotta sugli elaborati di progetto e sullo studio di impatto ambientale, comprensivi delle integrazioni richieste nel corso dell'istruttoria, fanno emergere le seguenti considerazioni:
- l'intervento in oggetto, in particolare per quanto concerne la scala di risalita dell'ittiofauna, è inserito all'interno del Piano Territoriale Operativo del Po e risulta un intervento auspicabile al fine di ridare continuità al Fiume Po in questo settore.
- La contestuale realizzazione di un impianto idroelettrico consentirà di produrre energia elettrica da fonti rinnovabili in un ambito che, seppur inserito all'interno di un area protetta, presenta specifici elementi di artificializzazione.
- La realizzazione del progetto consentirà di porre in essere un intervento di compensazione a carico del proponente consistente in una rinaturalizzazione della sponda destra del Fiume Po a monte della traversa esistente.
- I principali impatti residui indotti da tale progetto sulle componenti ambientali sono riconducibili alla fase di cantiere con la realizzazione delle opere e delle infrastrutture viarie, tuttavia le modifiche effettuate nel corso di istruttoria hanno consentito di evitare le situazioni maggiormente critiche dal punto di vista cantieristico.
- 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 attenuati limitati in fase di cantiere e d'esercizio adottando tutte le prescrizioni, azioni di mitigazione e monitoraggio di seguito riportate: ciò premesso, si conclude pertanto che per il progetto in esame sussistono le condizioni di compatibilità ambientale.

### Visti:

- i verbali delle Conferenze 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. 523 del 1904 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;
- Il Regolamento regionale del 17 luglio 2007 n. 8/R.
- D.Lgs. 152/2006 "norme in materia ambientale" e smi;

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.

# 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 denominato "Nuovo passaggio artificiale per l'ittiofauna sulla traversa di derivazione dell'impianto idroelettrico di La Loggia-Moncalieri con annesso mini-hydro per l'uso plurimo della risorsa in loc. Belvedere nel comune di La Loggia" presentato in prima istanza dalle società IRIDE Energia poi diventata IREN Energia;
- 2) il giudizio di compatibilità 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;
- 3) di stabilire che l'inizio dei lavori, ai sensi dell'art. 12, comma 9 della L.R. 40/98, dovrà avvenire in un periodo non superiore a tre anni a decorrere dalla data del provvedimento amministrativo che consenta in via definitiva la realizzazione del progetto;
- 4) di stabilire che l'efficacia del provvedimento recante il giudizio di compatibilità ambientale ha una durata di 5 anni, decorrenti dalla data di pubblicazione del provvedimento conclusivo, per la realizzazione del progetto (art. 26, comma 6, D.lgs. 152/2006);
- 5) di dare atto che, ai sensi dell'art. 12 comma 3 della L.R. 40/98, il giudizio di cui al punto 1) è comprensivo altresì delle seguenti autorizzazioni e pareri, agli atti:
  - autorizzazione del Settore Attività di Gestione e Valorizzazione del Paesaggio della Regione Piemonte espressa ai sensi del D.lgs 22/01/04, n.42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", con nota n. 42671/DB0814 del 18/10/2010 divenuta effettiva per mancata pronuncia della Soprintendenza per i Beni Architettonici e del Paesaggio nei termini di legge:
  - parere favorevole in merito alla valutazione d'incidenza espresso del Settore Pianificazione Aree protette della Regione Piemonte con nota 1597/DA10.12 del 9 luglio 2008:
  - parere favorevole del Parco fluviale del Po torinese espresso con nota prot 1009 del 09/08/2010:
  - parere favorevole dell'Autorità di Bacino del Fiume Po espresso con nota prot. 4666 del 13/11/2009;
  - nulla osta idraulico rilasciato dall'Agenzia interregionale per il Fiume Po rilasciato con nota prot n°35815 del 14/09/2009 n°8030/2010 del 20/07/2010 e n°42744/2010 del 4/11/2010;
- 6) 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:
  - concessione di derivazione di acque superficiali da rilasciarsi da parte del Sevizio 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.
  - Nulla osta del Comando Regione Militare Nord.
  - Permesso di costruire rilasciato dal Comune di La Loggia e i dovuti atti amministrativi

- del Comune di Moncalieri rispetto ai quali spetta all'Autorità comunali garantire che l'intervento sia conforme agli strumenti di pianificazione sovra ordinata e con le disposizioni urbanistiche ed edilizie localmente vigenti;
- 7) di dare atto che l'approvazione del presente provvedimento non comporta oneri di spesa a carico della Provincia;
- 8) di dichiarare il presente provvedimento immediatamente eseguibile con successiva votazione separata, espressa e favorevole di tutti gli intervenuti.

La presente deliberazione sarà 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: "Nuovo passaggio artificiale per l'ittiofauna sulla traversa di derivazione dell'impianto idroelettrico di La Loggia-Moncalieri con annesso mini-hydro per l'uso plurimo della risorsa in loc. Belvedere nel comune di La Loggia"

Comune di La Loggia

Proponente: Iren Energia S.p.A. (già Iride Energia S.p.A.)

Presentato per la fase di Valutazione ex. art. 12 Legge Regionale 14 dicembre 1998, N. 40 L'espressione del giudizio positivo di compatibilità ambientale è subordinata al rispetto integrale, da parte del proponente, delle seguenti prescrizioni per la mitigazione, compensazione e/o monitoraggio degli impatti:

# Prescrizioni relative ad adeguamenti progettuali ed approfondimenti ambientali

Il rispetto di quanto previsto in questo paragrafo andrà controllato dal Servizio Gestione Risorse Idriche nell'ambito del progetto esecutivo.

- 1. Dovranno essere definiti nel dettaglio, tramite un documento organico, tutti i piani di monitoraggio i quali dovranno essere preventivamente condivisi con ARPA Piemonte SS 02.03 VIA/VAS.
- 2. Dovranno essere fornite maggiori specificazioni delle misure compensative riferite al sottoimpianto, nel pioppeto adiacente l'intervento (di proprietà di IREN), di essenze naturali autoctone, specificandone tipologia e quantità e interventi colturali di tale misura compensativa.
- 3. Dovrà essere presentato un piano di gestione quinquennale della vegetazione messa a dimora il quale dovrà essere inviato ad ARPA Piemonte SS 02.03 VIA/VAS per la verifica di idoneità.
- 4. Dovrà essere specificata la durata degli interventi di sostituzione delle fallanze di piante e arbusti previsti per la ricostruzione dl bosco ripariale (indicati nel piano di manutenzione in misura pari al 10% di quante non attecchite).
- 5. Dovrà essere presentato un piano di gestione dello scotico prelevato durante la fase di cantiere al fine di non perdere le sue caratteristiche biologiche.
- 6. Dovrà essere fornito un aggiornamento del cronoprogramma che tenga conto dei tempi di previsto inizio dei lavori e delle prescrizioni dell'ente parco, in particolare della norma che in considerazione della rilevante presenza nell'area di intervento di avifauna nidificante recita"è vietata l'esecuzione di qualsivoglia lavorazione nel periodo compreso dal 15/02 al 30/05, corrispondente al periodo di maggiore nidificazione degli anatidi". Riguardo all'ittiofauna si ritiene auspicabile evitare lavori in alveo anche durante il periodo di riproduzione (fine inverno-primavera).
- 7. Dovrà essere presentato un progetto contenente le previste misure di mitigazioni per recuperare le aree occupate temporaneamente in fase di cantiere.
- 8. Dovranno essere individuate tutte le aree di cantiere che saranno essere oggetto di ripristino, (specifico per destinazione d'uso del suolo), comprendendo anche tutte le piste di cantiere provvisorie e le aree di stoccaggio temporaneo.
- 9. Dovranno essere valutati per quanto concerne il paesaggio ulteriori interventi di compensazione che, oltre a consentire un miglioramento paesaggistico delle sponde del fiume in prossimità della traversa, prevedano idonei interventi atti a qualificare dal punto di vista architettonico i manufatti esistenti.
- 10. Dovrà essere predisposto un Piano di emergenza per contenere gli eventuali sversamenti accidentali di sostanze considerate pericolose per l'ambiente.
- 11. Al fine di verificare l'efficacia del dispositivo di risalita, oltre alle osservazioni dirette dell'ittiofauna attraverso le cabine di visualizzazione previste da progetto, dovrà essere installato sul passaggio per l'ittiofauna un sistema automatico di rilevamento degli individui che transiteranno nell'opera. La progettazione di tale dispositivo dovrà essere condivisa con ARPA Piemonte SS 02.03 VIA/VAS per la verifica di corrispondenza a quanto esaminato in sopralluogo.
- 12. Dovrà essere progettato un accesso per i mezzi d'opera in caso di manutenzioni straordinarie alle opere realizzate in particolare per l'idroelettrico che potrebbe richiedere l'utilizzo di mezzi pesanti.

### Prescrizioni per la realizzazione dell'opera

- 13. <u>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.</u>
- 14. Per quanto concerne la viabilità di cantiere dovranno essere acquisiti gli assensi dei proprietari e dovranno essere messe in atto le prescrizioni già individuate in progetto, eventualmente integrate con quelle che si rendessero necessarie in corso d'opera. In merito al transito dei mezzi pesanti attraverso ed in prossimità del maneggio in Borgata Tetti Sapini (Moncalieri) dovranno essere eseguite bagnature delle strade attraversanti la borgata, con esclusione del traffico in orari notturni ed in ogni caso prima delle 7 e dopo le 19.00 nonché nei giorni festivi.
- 15. Alla fine dei lavori dovrà essere ripristinato l'uso precedente del suolo occupato dalla strada interpoderale ed il materiale utilizzato per la sua realizzazione dovrà essere opportunamente smaltito secondo la normativa vigente.
- 16. Il ripristino delle zone occupate dalle piste temporanee dovrà essere eseguito raccordando le zone limitrofe in modo da effettuare una ricucitura del territorio.
- 17. In merito alla percorribilità dei mezzi pesanti sulla viabilità di strada La Rotta e strada Tetti Sapini dovrà essere eseguito un sopralluogo congiunto con il servizio viabilità del comune di Moncalieri per la verifica della consistenza delle opere prima dell'inizio dei lavori.
- 18. Ogni eventuale danno alla viabilità comunale derivante dall'attività di cantiere dovrà essere ripristinato dalla società proponente l'intervento.
- 19. La difesa della sponda destra a valle dello scarico della centrale deve essere adeguatamente immorsato nella sponda esistente. A tale proposito rimangono a carico del proponente ogni eventuale ripristino a seguito di danni da erosione che dovessero manifestarsi nelle aree di influenza delle opere come individuate dai progettisti.

# Organizzazione dei cantieri

- 20. 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.).
- 21. Al fine di evitare inquinamenti delle acque sia superficiali che sotterranee e del suolo occorrerà tener conto che:
  - le acque di lavaggio betoniere e acque di supero dei cls, che contengono una forte componente di materiale solido, dovranno essere adeguatamente trattate;
  - si dovrà prevedere la separazione degli oli ed idrocarburi eventualmente presenti nelle acque che saranno classificati "rifiuti speciali" e, quindi, smaltiti a discarica autorizzata.

# Occorrerà, inoltre, garantire:

- l'impermeabilizzazione temporanea delle aree di sosta delle macchine operatrici e degli automezzi nei cantieri e l'adozione di un protocollo di gestione dei liquidi provenienti da sversamenti accidentali;
- per quanto riguarda i getti in calcestruzzo in prossimità del corpo idrico e della falda idrica sotterranea si sottolinea la necessità di attuare tutte le precauzioni al fine di evitare la dispersione nelle acque e sul suolo del cemento e degli additivi.;
- il controllo giornaliero dei circuiti oleodinamici dei mezzi operativi;
- l'adozione di sistemi di sedimentazione per evitare rilasci di materiali sospesi nelle acque superficiali.

- 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.
- 22. In particolare, l'impresa sarà tenuta a sottoporre all'ARPA Piemonte 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.
- 23. I siti di cantiere dovranno avere le seguenti caratteristiche oltre a essere delimitati dalla segnaletica prevista dalla vigente normativa dovranno:
  - non creare perturbazione alla dinamica fluviale;
  - essere realizzati, il più possibile, al di fuori di aree boscate e di possibili recettori sensibili;
  - essere dotati di adeguati sistemi di drenaggio delle acque esistenti al contorno;
  - essere, al termine dei cantieri, rinaturalizzati e ripristinando il piano campagna preesistente.
- 24. Lo stoccaggio temporaneo di inerti, oltre a quanto sopra specificato, dovrà avvenire in cumuli stabili e protetti contro l'eventuale dilavamento per opera delle acque superficiali,.

### Rifiuti

- 25. I rifiuti sgrigliati all'ingresso del'impianto idroelettrico sono assimilabili ai rifiuti solidi urbani. Dovrà essere predisposto il loro allontanamento dall'area di raccolta ed il conferimento nel sistema di raccolta rifiuti.
- 26. La realizzazione dei micropali di fondazione richiede l'utilizzo di fanghi bentonitici per il consolidamento del terreno. Tali fanghi dovranno esser gestiti evitando la dispersione sul suolo e garantendo il corretto smaltimento al termine dei lavori.

# Qualità dell'aria

- 27. L'impresa dovrà utilizzare tutti gli accorgimenti atti a ridurre la produzione e la propagazione di polveri sospese, come ad esempio:
  - una bagnatura e copertura con teloni dei materiali polverosi trasportati con autocarri;
  - una bagnatura delle piste sterrate utilizzate dai mezzi d'opera;
  - una costante bagnatura di materiali polverosi eventualmente stoccati nelle aree di cantiere.

### Suolo e sottosuolo

- 28. La movimentazione degli inerti nelle aree di pertinenza fluviale deve avvenire unicamente nelle aree individuate dal progetto nelle apposite tavole progettuali ed evidenziate in fase di costruzione con appositi pali segnaletici.
- 29. La movimentazione degli inerti derivanti dall'attività di scavo dovrà essere condotta con la massima attenzione al fine di preservare le caratteristiche di qualità, accantonando in maniera idonea il terreno vegetale e impedendo la promiscuità dei vari orizzonti raggiunti durante lo scavo.

### Acque

- 30. L'ipotesi progettuale presentata prevede la realizzazione di una serie di allineamenti di micropozzi (*wellpoints*) per mantenere il livello della falda superficiale al di sotto delle aree di lavorazione. Le acque emunte vengono recapitate nel fiume Po. Tali acque potrebbero contenere solidi sospesi o eventuali residui delle lavorazioni in corso. Al fine di evitare recapiti nel corpo idrico di tali inquinanti si richiede di prevedere i seguenti accorgimenti:
  - <u>l'immissione delle acque provenienti dai wellpoints a valle della traversa esistente in modo</u> da non creare interferenze con la presa in sponda sinistra;
  - il monitoraggio periodico delle acque reflue per verificare il rispetto dei parametri stabiliti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per lo scarico in acque superficiali;

- l'eventuale predisposizione di accorgimenti di chiarificazione e depurazione che consentano la restituzione delle acque in conformità alle prescrizioni della relativa autorizzazione allo scarico.
- 31. I materiali inerti di risulta degli scavi, dovranno recupero essere utilizzati come previsto in progetto, gli esuberi dovranno essere portati nel sito individuato (Cave Moncalieri Corso Savona 76 Moncalieri) rispettando scrupolosamente le prescrizioni e le modalità definite nelle autorizzazioni regionali e nella convenzione tra esercente Ente Parco e Comune di Moncalieri. Dovranno essere inoltre adottate le migliori misure tecnico-gestionali per la realizzazione delle opere ed esecuzione degli interventi che dovranno essere conformi a quanto approvato.

#### Rumore

- 32. E' necessario effettuare, una volta stabiliti i percorsi dei mezzi d'opera ed il posizionamento delle aree di cantiere, una valutazione preventiva dell'impatto acustico sui potenziali recettori sensibili presenti e di confrontare i valori ottenuti con i limiti previsti dalle vigenti normative.
- 33. In caso di superamenti dei limiti previsti dalle vigenti normative si ricorda la possibilità di ottenere un'autorizzazione Comunale in deroga per le attività di cantiere, ai sensi dell'art. 6 della L. 447/95.
- 34. 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, centro di vagliatura, 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;
  - 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 caricatrici piuttosto che escavatori;
  - lavorazioni effettuate preferibilmente nel periodo diurno;
- 35. 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.
- 36. Dovranno essere eseguite in fase di esercizio come descritto in relazione una verifica delle emissioni sonore in modo da verificare l'attendibilità delle simulazioni condotte e nel caso di criticità residue individuare le modalità per una loro completa risoluzione.

### Vegetazione, fauna ed ecosistemi

- 37. Dovrà essere posizionata una griglia a protezione della scala per evitare la predazione da parte dell'avifauna.
- 38. Dovrà essere previsto un piano di monitoraggio pluriennale dell'ittiofauna, sia a monte che valle dell'opera, al fine di verificare il beneficio indotto dall'intervento in progetto sull'evoluzione dei popolamenti ittici nel tempo e verificare il miglioramento dello status delle popolazioni delle specie di direttiva presenti; dovranno essere concordate con ARPA Piemonte SS 02.03 VIA/VAS le modalità e le tempistiche di attuazione delle attività di monitoraggio e di consegna dei risultati

di tali attività.

# Paesaggio

- 39. Al termine lavori ripristino aree interessate e di quelle eventualmente compromesse nel corso dei lavori
- 40. Dovranno essere effettuati interventi di mascheramento delle parti più emergenti delle opere previste con l'impianto nelle aree pertinenziali di soggetti arborei arbustivi e cespugliosi autoctoni compatibili con l'habitat dei luoghi.
- 41. Gli interventi di compensazione previsti in adempimento ai disposti dell'art. 4 del D. lgs. 227/01 siano eseguiti secondo le modalità e la localizzazione indicate negli elaborati progettuali.

# Prescrizioni per il monitoraggio

- 42. Si suggerisce di individuare il sito a monte per l'ittiofauna in corrispondenza della stazione regionale dei corpi idrici superficiali in modo da avere un confronto anche sui dati chimico fisici che determinano lo stato ambientale del fiume Po.
- 43. Si prescrive infine di affidare al Coordinamento VIA-VAS dell'ARPA Piemonte il controllo dell'effettivo recepimento e attuazione di tutte le prescrizioni ambientali contenute ai punti precedenti relative alla fase realizzativa dell'opera e di stabilire conseguentemente che il proponente dia tempestiva comunicazione dell'avvio dei lavori al Coordinamento suddetto.

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

- 44. I dati del "fish counter" dovranno essere trasmessi al Servizio tutela della Flora e della Fauna della Provincia di Torino ogni 6 (sei) mesi.
- 45. I monitoraggi della fauna acquatica dovranno essere autorizzati dal Servizio Tutela della Flora e della Fauna della Provincia di Torino (LR 37/2006, art.18,11; DPGR 21/04/2008, n.6/R art.12,1) in mancanza di tali requisiti gli agenti faunistico ambientali agiranno a norma di legge.
- 46. Al Dipartimento ARPA territorialmente competente ed al Servizio VIA 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. La direzione lavori dovrà altresì trasmettere al Dipartimento ARPA territorialmente competente, una dichiarazione, accompagnata da una relazione esplicativa, 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.