

**Determinazione del Dirigente del
Servizio Valutazione Impatto Ambientale**

N. 4-8465/2009

OGGETTO: “Impianto idroelettrico IRIDE Energia in comune di Noasca (TO)”

Comune: Noasca

Proponente: IRIDE Energia S.p.A.

Procedura di Verifica ex art. 10 L.R. n.40 del 14/12/1998 e s.m.i.

Esclusione alla fase di Valutazione di Impatto Ambientale

Il Dirigente del Servizio Valutazione Impatto Ambientale

Premesso che:

- In data 24/10/2008 l'ing. Roberto Garbati in qualità di legale rappresentante della società IRIDE Energia con sede legale in Torino c.so Svizzera 95, ha presentato domanda di avvio della fase di Verifica della procedura di VIA, ai sensi dell'art. 4 della L.R. 14 dicembre 1998, n. 40 e s.m.i. "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione", relativamente al progetto “Impianto idroelettrico IRIDE Energia in comune di Noasca (TO)”, in quanto da esso deriva un'opera rientrante nella categoria progettuale n. 41 dell'Allegato B2 "*impianti per la produzione di energia idroelettrica con potenza installata superiore a 100 kW oppure alimentati da derivazioni con portata massima prelevata superiore a 260 litri al secondo. (...)*".
- In data 24/12/2008 è stato pubblicato sul BUR n. 52 l'avviso al pubblico recante la notizia dell'avvenuto deposito degli elaborati, relativi al progetto in oggetto, allegati alla domanda di avvio della fase di Verifica della procedura di VIA.
- Il progetto è rimasto a disposizione per la consultazione da parte del pubblico per 30 giorni a partire dal 24/12/2008 e su di esso non sono pervenute osservazioni.
- Con le note prot. n. 902461/LB6 e 902469/LB6 del 24/12/2008 sono stati invitati i soggetti interessati, individuati ai sensi dell'art.9 della L.R. n. 40/1998 e s.m.i., a partecipare alla conferenza dei servizi che si è regolarmente tenuta il giorno 14/01/2009 presso la sede dell'Area Sviluppo Sostenibile e Pianificazione Ambientale della Provincia di Torino, C.so Inghilterra 7/9 - Torino.
- In data 30/01/2009 il proponente ha depositato documentazione integrativa spontanea al fine di approfondire la sussistenza per l'areale d'intervento del vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

Rilevato che:

- Il progetto in esame riguarda la realizzazione di un nuovo impianto idroelettrico con derivazione d'acqua dal T. Orco in Comune di Noasca e restituzione delle acque turbinate nel medesimo torrente.
- Le principali caratteristiche dell'impianto in progetto sono:

Quota ciglio sfiorante traversa:	1162.00 m s.l.m.
Quota opera di presa - quota platea di dissipazione:	1159.20 m s.l.m.

Quota regolazione alla vasca di carico:	1157.30 m s.l.m.
Quota restituzione:	1080.57 m s.l.m.
Salto lordo di concessione:	81.43 m
Salto lordo di esercizio:	76.73 m
Lunghezza condotta forzata:	190.00 m
Diametro condotta forzata:	900 mm
Portata media derivabile:	0.55 m ³ /s
Portata massima derivata:	2.00 m ³ /s
DMV di base:	653 l/s
Potenza nominale di concessione:	435.10 kW
Potenza nominale:	1650.00 kVA
Potenza massima di esercizio:	1255.00 kW
Potenza media annua:	335.00 kW
Producibilità media annua:	2.94 GWh
Volume annuo turbinato:	17.189 m ³

- Le opere ancora esistenti del vecchio impianto sono:
 - canale derivatore in cls lesionato in alcuni punti e necessitante in generale di interventi di risistemazione,
 - camera di carico in cls,
 - condotta forzata fuori terra di diametro pari a 900 mm,
 - ruderi della centrale e relativo canale di scarico.

- Le opere di nuova realizzazione riportate nel progetto preliminare sono:

- **Opera di presa:**

L'opera di presa interessa un tratto subrettilineo del T. Orco, presso l'abitato di Pian. La traversa di sbarramento, di tipo a soglia fissa, presenta una lunghezza complessiva pari a 40.00 m, una larghezza di 3.20 m (al netto della platea di dissipazione a valle) ed un'altezza di 1.80 m sulla quota di fondo alveo attuale. A valle viene realizzata una vasca di dissipazione lunga 10 m, ed approfondita di 1.00 m rispetto alla quota di fondo alveo. La traversa e la vasca di dissipazione vengono realizzate in un'unica struttura in c.a. poggiante su una platea dello spessore di 1.00 m e munita a monte e a valle di taglianti di immersione aventi anche la funzione di prevenire eventuali sifonamenti dell'opera; tutte le superfici a vengono rivestite con bolognini di pietra aventi anche funzione protettiva nei confronti della struttura in c.a..

L'opera è costituita nel dettaglio dai seguenti elementi:

- un canale sghiaiatore di larghezza pari a 2.00 m con muro sinistro allineato al filo del muro spondale di monte. Il canale viene intercettato da una paratoia sghiaiatrice di tipo piano con dimensioni b x h = 2.00 x 2.00 m.
- una vasca dissabbiatrice, parallela al canale sghiaiatore, di dimensioni in pianta 2.00 x 13.50 m alimentata da una luce sotto battente posta a monte, la cui immissione viene controllata da una paratoia di intercettazione di tipo piano con dimensioni pari a b x h = 2.00 x 1.70 m. La luce di presa, di dimensioni 3.00 x 1.50 m, viene protetta da una griglia a barre verticali per l'intercettazione del materiale flottante.
- Una vasca di alimentazione della condotta di derivazione parallela alla vasca dissabbiatrice di dimensioni in pianta pari a 20.00 x 1.50 m al termine della quale ha inizio, attraverso un opportuno tratto di raccordo, la tubazione di derivazione. La vasca di alimentazione viene alimentata dal canale dissabbiatore attraverso uno sfioratore lungo 13.50 m ricavato nel muro comune ai due elementi.
- In sponda sinistra, a filo del muro spondale esistente, viene realizzata la rampa di risalita della fauna ittica formata da una serie di bacini separati da setti discontinui in c.a.. La profondità dei bacini, di dimensioni in pianta pari a 2.50 x 2.40 m, è di 1.30 m per uno sviluppo complessivo di 18.60 m. All'imbocco e allo sbocco del manufatto vengono realizzate due protezioni in massi di cava posati sul fondo.

- A tergo del muro spondale sinistro è presente il dispositivo di rilascio del DMV costituito da una tubazione in cls del diametro interno pari a 1000 mm. A monte la tubazione viene alimentata da una presa laterale realizzata nel muro e la portata è regolata da una valvola motorizzata installata in apposito pozzetto che permette la modulazione del rilascio. La luce di imbocco viene protetta da una griglia a barre verticale per prevenire possibili intasamenti da parte del materiale flottante, il collegamento tra la valvola di modulazione e la tubazione di rilascio viene effettuato tramite un pozzetto di ispezione che permette l'accesso alla tubazione (il cui diametro è stato stabilito anche per garantirne l'ispezionabilità) per interventi di pulizia e manutenzione.

– **Condotta di derivazione:**

la soluzione progettuale proposta prevede di conservare il sedime del canale di derivazione esistente per la posa di una tubazione all'interno della sezione di deflusso, in alternativa alla ristrutturazione completa del canale stesso. La tubazione di acciaio saldato, di diametro nominale DN 900 mm, con giunti a bicchiere tra le singole virole, viene posata su sellette di appoggio in cls prefabbricate.

Per eseguire gli interventi sul canale di derivazione esistente viene ripristinata la pista a tergo del muro di sponda destro; tale pista, della larghezza di 2.00 m, verrà mantenuta anche durante l'esercizio dell'impianto al fine di consentire attività di ispezione e interventi di manutenzione nonché la fruibilità a fini turistico-ricreativi. La pista consente l'esecuzione dei lavori in condizioni di sicurezza e permetterà il transito di piccoli mezzi per la movimentazione delle virole della tubazione, delle sellette prefabbricate e dei materiali da costruzione. Il canale esistente risulta attraversato in numerosi punti da ponticelli di attraversamento dei sentieri forestali, che verranno mantenuti. Nei tratti dove il canale interferisce con formazioni rocciose stabili (grossi massi) la pista di servizio viene realizzata di larghezza ridotta e si prevedono ampliamenti provvisori in fase di cantiere (mediante ponteggi e tavolati) per consentire lo svolgimento dei lavori. Circa a metà tracciato il canale esistente attraversa un'incisione laterale mediante un breve tratto tombato. Tale tratto viene completamente ricostruito mediante un bauletto in c.a. che ingloba la tubazione di derivazione e che presenta un taglione di immorsamento che gli consente di assolvere la funzione di soglia di stabilizzazione del fondo dell'alveo dell'incisione. I paramenti a vista della struttura vengono rivestiti in pietra da taglio e a valle del salto imposto dalla struttura viene ripristinato l'esistente protezione antiersiva in massi. Lungo tutta la tubazione viene posato un cavidotto metallico che ospiterà il cavo di trasmissione dei segnali tra la centrale/vasca di carico e l'opera di presa.

– **Vasca di carico:**

al termine della condotta di derivazione viene realizzata la nuova vasca di carico che assolve anche la funzione di accumulo per una regolazione giornaliera del volume turbinabile mettendo a disposizione un volume di accumulo pari a 2750 m³. L'opera viene realizzata con una struttura in c.a. completamente interrata di dimensioni in pianta pari a 31.00 x 36.00 m ed un'altezza complessiva di 4.90 m, ad eccezione della zona di imbocco della condotta forzata dove il fondo si approfondirà di 2.00 m al fine permettere una corretta alimentazione della stessa. La vasca è divisa da un setto posto in prossimità dello sbocco della tubazione di derivazione che realizzerà una zona di calma per la sedimentazione di eventuale materiale di trasporto solido. Il manufatto è munito di:

- uno sfioratore di superficie, per lo smaltimento della portata in caso di blocco del gruppo di produzione, di lunghezza pari a 5.00 m con soglia a quota 1157.30 m s.l.m.;
- una paratoia dissabbiatrice per lo smaltimento del materiale solido eventualmente accumulato nella vasca;
- una paratoia di fondo, per lo svuotamento della vasca;
- una paratoia a sgancio rapido all'imbocco della condotta forzata.

I vari scarichi vengono raccolti da un canale fagatore esterno e recapitati nell'incisione naturale esistente in prossimità dell'opera. La vasca risulta interrata tranne la facciata ed accessibile attraverso una botola ricavata nella copertura.

– **Condotta forzata:**

costituita da una tubazione in acciaio saldato di diametro pari a 900.00 mm posata all'aperto sul medesimo tracciato della condotta esistente, che attraversa in aereo l'alveo del T.Orco. Tutte le attività di cantiere saranno svolte con l'ausilio di una teleferica provvisoria per il trasporto dei materiali, installata tra il sito della centrale e quello della vasca di carico. Lungo la tubazione viene inoltre posizionato un cavidotto metallico nel quale troveranno posto i cavi di segnalazione e di alimentazione elettrica della vasca di carico.

– **Centrale di produzione:**

viene realizzata nell'edificio esistente opportunamente ristrutturato in particolare per quanto riguarda la copertura (ormai completamente crollata) che viene realizzata ex-novo in lose appoggiata su soletta in c.a. All'interno del locale saranno posizionati:

- il carroponete per la movimentazione delle apparecchiature e dei macchinari;
- il gruppo di produzione, ad asse verticale, con la relativa valvola di gruppo;
- la centralina oleodinamica;
- il trasformatore a secco per l'elevazione della tensione di gruppo alla tensione di vettoriamento;
- i quadri M.T. ed il trasformatore dei Servizi Ausiliari;
- le batterie necessarie all'alimentazione delle apparecchiature di automatismo che dovranno essere in grado di funzionare anche in assenza di alimentazione elettrica dalla rete o dal gruppo di produzione;
- le apparecchiature elettromeccaniche ed elettroniche necessarie al funzionamento automatico senza presidio dell'intero impianto.

Per l'accesso alla centrale è prevista la ricostruzione del ponte un tempo esistente sul Rio Ciamoseretto; il nuovo manufatto, che poggia su spalle in c.a. rivestite in pietra da taglio, ha un impalcato realizzato con travi in c.a.p. di luce pari a 7.00 m e larghezza di 4.00 m. Il ponte viene ubicato immediatamente a monte del guado esistente, che viene mantenuto, e le cui spalle saranno raccordate ai muri spondali esistenti. La centrale restituisce le acque turbinate al T. Orco attraverso il canale di scarico esistente per il quale è previsto un semplice intervento di pulizia.

- Per quanto concerne la cantierizzazione:
 - La durata dei cantieri è prevista di 530 giorni naturali circa 18 mesi. Le opere in alveo avverranno in periodo tardo primaverile-estivo.
 - Sono previste 3 aree cantiere:
 - area presa: immediatamente a valle della frazione Pian servita da guado sul T. Orco e due piste di cui quella in sponda dx diventerà definitiva;
 - area in corrispondenza della vasca di carico servita da teleferica e ripristino strada campestre proveniente da Noasca ;
 - area della centrale con nuova viabilità d'accesso.

Considerato che:

- nel corso dell'istruttoria sono pervenute le seguenti note di Enti:
 - nota prot. n. 00061 del 12/01/2009 dell'Autorità d'Ambito Torinese - ATO3;
 - nota prot. n. 5421/14.06 del 27/01/2009 della Regione Piemonte – Settore decentrato OO.PP. e Difesa Assetto idrogeologico di Torino.
- L'istruttoria tecnica condotta e le note sopra citate dei soggetti interessati, hanno consentito l'evidenziazione, relativamente al progetto in oggetto, di quanto di seguito elencato:
 - Dal punto di vista della **pianificazione territoriale e di settore:**
 - secondo le disposizioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale nonché del PTR vigenti, le opere in previsione ricadono in area di particolare pregio ambientale e paesistico di competenza regionale (Valli Orco e Soana).
 - L'ambito d'intervento si colloca nelle immediate vicinanze del Parco Nazionale del Gran Paradiso, del SIC e della ZPS omonimi; le norme del PTC (art. 14), nelle more della redazione del piano paesaggistico, demandano ai Piani Regolatori dei Comuni interessati la redazione di appositi approfondimenti per la tutela dell'ambiente

- naturalistico e paesaggistico e per il corretto inserimento degli interventi ammessi.
- Per il PRG l'area d'intervento è classificata dal punto di vista urbanistico come "agricola", mentre risulta in itinere l'adeguamento dello strumento urbanistico al PAI.
 - Il T. Orco è classificato dal PTA della Regione Piemonte come corso d'acqua naturale significativo.
 - Dal punto di vista dei vincoli l'area d'intervento, in base alla documentazione integrativa spontanea di cui sopra, risulta in parte gravata dal vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923 e della L.R. 45/89. L'area inoltre risulta soggetta a tutela secondo le disposizioni del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, D.Lgs 42/2004 e s.m.i., - Art. 142 - lett. c) fascia di tutela di 150 m dal corso d'acqua e lett. g) presenza di aree boscate.
 - Non sono state fornite indicazioni sulla presenza di eventuali usi civici .
- Dal punto di vista **amministrativo**:
 - Nell'eventuale prosieguo dell'istruttoria dovranno essere richieste ai rispetti uffici competenti, unitamente alla consegna della documentazione prevista dalla normativa vigente, le seguenti autorizzazioni, nulla osta e/o pareri:
 - autorizzazione ai sensi della L.R. 45/89 - area soggetta a vincolo idrogeologico;
 - autorizzazione paesaggistica ai sensi del D.lgs 42/2004 e s.m.i.;
 - autorizzazione idraulica ai sensi del Regio Decreto 523/1904 e s.m.i..
 - Dal punto di vista **tecnico - progettuale**:
 - L'ATO3 segnala la presenza di un depuratore nel tratto sotteso di corso d'acqua, poco a valle dell'opera di presa, denominato "Balmarossa di sotto".
 - Per quanto riguarda la realizzazione della vasca di carico le informazioni relative alla fase di cantiere risultano piuttosto carenti. In particolare, a fronte di un'opera di grandezza significativa per il contesto in cui si colloca, non sono state fornite informazioni in merito, ad esempio, ai macchinari e/o le tecniche utilizzati per lo sbancamento, ai quantitativi di inerti e di materie prime oggetto di movimentazione e tramite quale tracciato. Si fa presente inoltre che nella relazione vengono citati interventi a carico della strada campestre che dall'abitato di Noasca raggiunge il sito di costruzione, ma di tali lavori non viene fornita alcuna descrizione e non si comprende se la pista risulterà di tipo temporaneo o definitivo.
 - Dal punto di vista **ambientale**:
 - La porzione di bacino naturale sotteso ammonterebbe a 117.75 kmq tuttavia in considerazione della presenza a monte della diga di Ceresole e del relativo impianto idroelettrico di Rosone, gestito dalla società proponente, il bacino residuo utile per l'impianto in progetto è pari a soli 17.45 Kmq. Altri dati del bacino utilizzati per lo studio idrologico sono:

- Altitudine max:	3619 m s.l.m.
- Altitudine min (opera presa):	1159 m s.l.m.
- Altitudine media:	2208 m s.l.m.
- Precipitazione media annua:	1199 mm
 - La portata media naturale in arrivo all'opera di presa pari a 0.719 m³/s è stata stimata in base alle misurazioni giornaliere effettuate nel periodo 1997-2007 alla diga di Ceresole utilizzando poi i criteri della similitudine idrologica sul bacino residuo sotteso. A tale portata aggiungendo i valori attuali di DMV rilasciati dalla diga di Ceresole viene delineato dal proponente un ipotetico scenario idrologico definito "scenario A". Aggiungendo invece alle portate in arrivo i rilasci di DMV futuri previsti pari a 487 l/s dalla diga di Ceresole e 63 l/s dalla presa del Roc sull'omonimo torrente, è stato delineato lo "scenario B" in base al quale è stato definito il piano economico dell'intervento.
 - Non è stato approfondito l'assetto morfologico dell'alveo nel tratto sotteso, quest'ultimo quale sembra caratterizzato in alcuni tratti da notevoli accumuli di blocchi di roccia.

- Non sono stati prodotti grafici delle portate derivate e rilasciate su base media mensile, nonché i grafici relativi all'anno idrologico scarso.
- Il dispositivo di rilascio del DMV non offre garanzia di rilascio negli eventuali periodi di malfunzionamento dei sistemi di automazione.

Suolo e sottosuolo

- Dal punto di vista del dissesto idrogeologico nell'areale di intervento si segnala che:
 - sono presenti alcuni conoidi alluvionali in sinistra e destra orografica della Valle Orco; in particolare in corrispondenza di uno di essi, presso l'abitato della frazione Pian, insiste la prevista pista di accesso all'opera di presa, la quale viene realizzata e mantenuta anche dopo l'esecuzione degli interventi;
 - durante i più recenti eventi alluvionali, in particolare l'alluvione datata ottobre 2000, il T. Orco ha eroso fortemente la sponda destra in corrispondenza della località Pian, in conseguenza di ciò a difesa dell'abitato si è provveduto a realizzare una scogliera in massi ciclopici. La presenza della prevista opera di sbarramento (traversa) sul T. Orco immediatamente a valle di Loc. Pian, probabilmente indurrà un fenomeno di sedimentazione di depositi alluvionali per un tratto significativo a monte da parte del corso d'acqua con un contestuale cambiamento del proprio thalweg;
 - tanto in destra quanto in sinistra orografica sono presenti numerose aree soggette a valanga, alcune delle quali documentate storicamente. Alcuni di questi areali sono attraversati rispettivamente da: la pista di accesso all'opera di presa di cui si è detto sopra, la pista parallela alla condotta di derivazione e la pista di accesso alla vasca di carico in progetto. Tutti questi tracciati, in realtà uno di essi è l'adeguamento di un sentiero esistente, verranno realizzati e mantenuti anche dopo l'esecuzione del progetto;
 - come evidenziato anche nella relazione geologica che costituisce parte del progetto, l'impianto ricade parzialmente (ad esempio l'edificio della centrale elettrica) in un'estesa area perimetrata come frana complessa quiescente dal progetto IFFI (Inventario Fenomeni Franosi Italiani) e come frana attiva dal PAI.

Paesaggio

- L'areale d'intervento è caratterizzato da elevato pregio paesaggistico con ridotto grado di antropizzazione, in corrispondenza della prevista opera di presa l'area risulta parzialmente antropizzata per la presenza dell'abitato di Pian e di difese spondali di recente realizzazione su entrambe le sponde del corso d'acqua. Le infrastrutture che si intendono riutilizzare si presentano in stato di degrado e parzialmente obliterate dalla vegetazione nel frattempo insediatasi.

Vegetazione

- Per quanto concerne le tipologie vegetazionali sono stati individuati le seguenti tipologie:
 - o Bosco d'invasione mesofilo (vasca di carico e condotta forzata)
 - o Acero-frassineto (zona centrale).
- Nella relazione presentata il proponente esclude la presenza di vegetazione di pregio e di una fascia di vegetazione ripariale vera e propria. Mancano tuttavia un computo delle piante d'abbattere e indicazioni sulle compensazioni ambientali che si intendono porre in essere.

Ritenuto che:

- L'impianto idroelettrico in progetto si configura, conformemente con quanto incentivato dalla pianificazione di settore provinciale e regionale, come la riattivazione di un precedente impianto dismesso nel 1962, utilizzando in parte le vecchie strutture dello stesso.

- La presenza di un piccolo bacino di accumulo consente una seppur modesta regolazione dell'energia prodotta.
- Il regime idrologico del T. Orco risulta attualmente pesantemente condizionato dalla presenza a monte della prevista opera di presa, in comune di Ceresole Reale, della diga di proprietà di IRIDE Energia nonché dal relativo impianto idroelettrico di Rosone. Quest'ultimo oltre ad utilizzare le acque immagazzinate dalla diga ha delle ulteriori prese su rii laterali uno dei quali il rio del Vallone del Roc risulta sotteso dall'impianto in progetto.
- L'impianto in progetto risulta sostenibile da un punto di vista economico (come riportato in relazione) e ambientale solo nel caso sia posto in essere lo scenario idrologico futuro denominato in progetto "scenario B", cioè che la società proponente attui un rilascio dalla diga di Ceresole di almeno 487 l/s e dalla presa sussidiaria del Rio del Vallone del Roc di almeno di 63 l/s.
- Con l'impianto funzionante nell'ipotesi "scenario B" la portata media mensile a valle della prevista opera di presa subirà un aumento per circa sei mesi all'anno, soprattutto nei mesi invernali e primaverili ed una diminuzione nel restante periodo dell'anno.
- Il rilascio di un DMV modulato, previsto dalla normativa, pur tarato sui rilasci della diga a monte, risulta necessario per contribuire a mitigare l'appiattimento delle portate rilasciate sul valore di DMV base, nonché la perdita del picco autunnale. Inoltre grazie ad esso complessivamente la diminuzione di portata media annua dovrebbe risultare inferiore al 30%.
- Il sito d'intervento è caratterizzato da elementi di dissesto idrogeologico, dovrà essere prioritariamente verificata nelle successive fasi procedurali la compatibilità dell'opera con le norme di attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Po.
- Sono ipotizzabili in alcuni periodi dell'anno impatti sull'ecosistema fluviale indotti dalla derivazione in progetto, in particolare sulle componenti qualità delle acque e ittiofauna, la rilevanza dei quali dovrà essere monitorata durante e dopo la realizzazione del progetto stesso.
- Per le motivazioni sopra espresse, l'intervento in progetto possa essere escluso dalla fase di valutazione di impatto ambientale ex art. 12 L.R. 40/98 e s.m.i., subordinatamente alle seguenti condizioni e prescrizioni:

- **Prescrizioni relative ad adeguamenti progettuali ed approfondimenti tecnico-ambientali**, la cui ottemperanza deve essere verificata nell'ambito delle procedure di approvazione del progetto definitivo.

Approfondimenti tecnici:

- Dovrà essere riportata in progetto in apposita planimetria la situazione degli scarichi fognari e depurativi della zona interessata dall'intervento in oggetto, in base allo scenario delineato dovranno essere esaminate le interferenze delle nuove opere con le condotte acquedottistiche e fognarie esistenti esplicitando, se necessario, con adeguata trattazione l'esclusione di qualunque tipo di dette interferenze.
- Per quanto concerne la qualità biologica del corso d'acqua, al fine di delineare un quadro qualitativo delle acque ante-operam, confrontabile successivamente con il monitoraggio post-operam, si richiede di effettuare campionamenti IBE, in almeno una sezione rappresentativa a monte dell'opera di presa ed in una del tratto a valle della traversa e del depuratore "Balmarossa di sotto", 2 volte l'anno in condizioni idrologiche di magra (prossime al DMV) ed ordinarie (prossime al valore di portata media annua del corso d'acqua), comunque rispettando 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)".
- Per quanto concerne la qualità chimico-fisica delle acque, andranno effettuate, nelle stesse stazioni utilizzate per l'IBE e con le medesime tempistiche, analisi chimico-fisiche delle acque comprendenti i macrodescrittori previsti dal D. lgs. 152/2006 e s.m.i..

- Dovranno essere approfondite in più sezioni le interferenze indotte dalla diminuzione di portata in alveo sui parametri idraulici del corso d'acqua quali alveo bagnato, tirante idrico e velocità dell'acqua .
- In base ai campionamenti della qualità delle acque e alla variazione dei parametri idraulici andrà pertanto effettuata un'analisi specifica dalla quale si deduca la garanzia di salvaguardia della qualità preesistente delle acque del torrente nel tratto interessato dall'impianto stesso, valutando, d'intesa con il gestore, la possibilità di spostare lo scarico del depuratore esistente a monte dell'opera di presa dell'impianto idroelettrico in progetto.
- Dovranno essere dettagliate, per quanto riguarda la realizzazione della vasca di carico le informazioni relative alla fase di cantiere con indicazioni sui macchinari, le tecniche utilizzate per lo sbancamento, i quantitativi di inerti e di materie prime oggetto di movimentazione e tramite quale tracciato. Si ritiene in ogni caso opportuno che l'opera sia progettata ed eseguita adottando idonei interventi di mascheramento dei manufatti utilizzando il più possibile coperture a verde pensile, rivestimenti in pietra per le parti fuori terra e limitando il più possibile l'utilizzo di coperture plastiche (es. dalle di copertura). Parimenti si ritiene opportuno eseguire interventi di ripristino vegetazionale anche delle aree circostanti la stessa provvedendo a raccordare omogeneamente l'opera con il versante ed eseguendo, se necessaria, la messa a dimora di individui arborei/arbustivi con funzione di barriera visiva.
- Dovranno essere fornite planimetrie, sezioni per quanto riguarda la realizzazione della strada campestre che dall'abitato di Noasca raggiunge il sito di costruzione della vasca di carico, nonché indicazioni sulla destinazione finale della stessa in fase di esercizio.
- Per quanto concerne la sistemazione del canale, anche al fine di proteggerlo dai fenomeni valanghivi e di dissesto, andrà approfondita e valutata la possibilità di interrarlo con successivo inerbimento delle superfici, rendendolo inaccessibile, ad esempio, con l'immediata messa a dimora di vegetazione arbustiva. Nel caso di interramento in assenza di possibilità di controllo sul lungo periodo di eventuali perdite della condotta in un ambito di precario equilibrio idrogeologico, si dovranno prevedere soluzioni atte all'intercettazione delle acque contenute dal canale il cui smaltimento dovrà avvenire in punti idonei a non incrementare i fattori di rischio.
- Dovranno essere esplicitate le precauzioni e interventi atti a mitigare gli impatti generati durante la fase di cantiere, inoltre dovranno essere adeguatamente illustrate le soluzioni progettuali identificate per il ripristino delle aree di cantiere.
- Dovrà essere prodotto un bilancio complessivo degli inerti comprensivo di stime riguardanti i terreni che verranno gestiti in regime di terre e rocce da scavo ex art. 186 del D.Lgs 152/06.
- Dovranno essere forniti durante l'iter di concessione di derivazione tutti gli aspetti previsti dal Regolamento regionale n. 10/R, in particolare andranno particolarmente approfonditi i seguenti punti:
 - dovranno essere giustificati i dati di ingresso delle simulazioni idrologiche prodotte utilizzando le misurazioni del bacino di Ceresole per la definizione del contributo specifico;
 - dovranno essere sviluppati tutti gli aspetti riferiti all'anno idrologico scarso ed alla disponibilità delle portate;
 - dovrà essere fatto un approfondimento ed una valutazione sull'effettivo grado di adeguatezza dell'entità del DMV calcolato formalizzando i rilasci previsti a monte per lo scenario B. L'obbligo di rilascio di un DMV modulato dovrà trovare una sua consequenzialità con la gestione modulata del rilascio della diga di Ceresole. In ogni caso dovrà essere evitato ad impianto in funzione l'inversione del trend del regime medio mensile delle portate in alveo a valle della traversa;
 - dovrà essere prodotta verifica idraulica di tutte le componenti dell'impianto;
 - dovranno essere considerati nell'analisi idrologica gli apporti delle acque sotterranee che, nell'area in questione presentano un'incidenza significativa.
- Dovrà esser presa in considerazione la possibilità di realizzare un diverso sistema della modulazione del DMV il cui funzionamento sia basato sulle differenze di quota

idrometrica con assenza di organi di regolazione. Questo sistema oltre ad essere meno costoso garantirebbe la corretta funzionalità in ogni situazione mancando esso di parti meccaniche che potrebbero guastarsi nonché necessitanti di manutenzione.

- Per quanto concerne il rumore dovrà essere garantito il rispetto del limite normativo previsto per la classe II pari a 40 dB(A) con una serie di interventi di contenimento del rumore indirizzati verso i tamponamenti e le aperture esterne dell'edificio centrale, tali da garantire un potere fono isolante non inferiore a quello che sarà preventivamente determinato in sede di progettazione definitiva. Dovrà essere effettuato un monitoraggio delle emissioni sonore una volta raggiunta la fase di regime dell'impianto, in modo da verificare l'attendibilità delle simulazioni finora condotte e, nel caso di eventuali criticità residue, individuare le modalità per la loro completa risoluzione.

- **Prescrizioni per la realizzazione del progetto:**

- 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. In particolare in accordo a quanto analizzato nella documentazione depositata la condizione imprescindibile per la realizzazione dell'impianto è quella di porre in essere lo scenario idrologico definito in progetto "scenario B", cioè che la società proponente attui un rilascio dalla diga di Ceresole di almeno 487 l/s e dalla presa sussidiaria del Rio Roc di almeno di 63 l/s.
- Per quanto concerne le fasi di cantiere dovranno essere definite e seguite, sentiti i competenti uffici ARPA, rigide procedure tecnico-gestionali, inoltre dovrà essere eseguito un monitoraggio della qualità delle acque in concomitanza con i lavori in alveo.
- Dovrà il più possibile essere contenuta l'estensione delle aree soggette a rettifica della sezione trasversale del fondo alveo lasciando, ove possibile, pozze e raschi naturalmente presenti, i quali forniscono elementi importanti per la riproduzione della fauna ittica e le biocenosi acquatiche in generale.
- Per l'ottenimento dell'autorizzazione di vincolo idrogeologico dovrà essere predisposta apposita istanza presso il Servizio Difesa del Suolo della Provincia di Torino allegando la documentazione prevista dalla L.R. 9.08.1989, n. 45, come specificata dalla D.G.R. 03/10/89, n. 112-31886. Inoltre si fa presente che:
 - Dovrà essere presentata una relazione geotecnica come previsto dalla vigente normativa la quale tenga conto degli elementi di dissesto idrogeologico riportati in premessa.
 - Poiché l'intervento rientra nell'Allegato B della D.G.R. del 23.12.2003 n. 64-11402 "Elenco degli edifici e costruzioni di cui alla D.G.R. n. 61-11017 punto 2" (tipologie di edifici e costruzioni rientranti tra quelli di interesse strategico di nuova costruzione per i quali è introdotto il rispetto della progettazione antisismica per la zona 4), così come previsto dalla Circ. P.G.R. del 27.04.2004 n. 1/DOP, le opere dovranno essere progettate e le verifiche di tipo geotecnico dovranno essere effettuate secondo le prescrizioni della normativa antisismica vigente.
 - Per quanto concerne il previsto attraversamento sul Rio Ciamousseretto si suggerisce di prendere in considerazione la progettazione di un guado, tipo di attraversamento più adeguato in casi come questo, dove l'attività di trasporto in massa da parte del corso d'acqua risulta molto significativa.
 - Dovrà essere preso in considerazione per quanto concerne la sicurezza dei cantieri, che, in caso di rottura della diga di Ceresole Reale, tutte le aree pertinenti all'impianto sarebbero inondate.
 - Dovrà essere valutato lo spostamento della pista di accesso all'opera di presa dal conoide alluvionale a pericolosità molto elevata, così come perimetrato dallo studio geologico propedeutico alla variante dello strumento urbanistico comunale di adeguamento al PAI dell'Autorità di bacino del Fiume Po.
 - In occasione di emissione di bollettini di allertamento valanghe da parte dell'Autorità competente, l'accesso alle piste forestali in progetto dovrà essere interdetto tramite

- opportune opere di sbarramento, da parte e sotto la responsabilità del Proponente.
- Per l'ottenimento dell'autorizzazione idraulica ai sensi del Regio Decreto 523/1904 e s.m.i., la società proponente dovrà presentare al Settore OO.PP. della Regione Piemonte domanda in marca da bollo da 14,62 € allegando n.2 copie degli elaborati progettuali definitivi, integrandoli con:
 - Estratto di mappa catastale con sovrapposte le opere da realizzarsi.
 - Verifica idraulica che comprendano l'ipotesi di interrimento per la traversa ad opera del trasporto solido e del conseguente innalzamento, a monte della stessa, del fondo alveo e verifica del franco idraulico per il ponte secondo la direttiva dell'Autorità di Bacino 2/99.
 - Elaborati grafici con indicazioni dei livelli di piena (pre e post-intervento) nell'ipotesi più sfavorevole comprensivi del trasporto solido. Nel caso che le suddette verifiche risultasse uno straripamento delle acque di piena dovrà essere conseguentemente rivisitata l'impostazione della traversa (modifica della quota d'impostazione della traversa o altra allocazione);
 - Dovranno quindi essere prodotte idonee tabelle di calcolo idraulico con relative sezioni e profili pre e post-interventi con relativi dettagli in corrispondenza delle opere in progetto valutando gli effetti delle opere previste e la compatibilità idraulica nell'ipotesi più sfavorevole per le opere previste.
 - Piante e sezioni a tutto alveo dell'esistente e di progetto debitamente quotate con indicazioni nelle sezioni del tirante idrometrico raggiunto per la traversa e per il ponte.
 - Idonei elaborati grafici (piante, prospetti, sezioni) del manufatto di restituzione della centrale.
 - Dovranno essere quantificati i movimenti – scavi in alveo- e la destinazione del materiale demaniale d'alveo; per quanto riguarda l'area di stoccaggio, oltre la definizione dei quantitativi depositati si richiede la dichiarazione circa la disponibilità dell'area.
 - Per l'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi del D.lgs 42/2004 e s.m.i.; dovrà essere prodotta al competente ufficio una relazione paesaggistica in conformità al DPCM 12/12/05. In particolare si dovrà dare conto: a) dello stato dei luoghi (contesto paesaggistico e area d'intervento) prima dell'esecuzione delle opere previste attraverso rappresentazioni fotografiche, ripresi da punti rilevanti e percorsi panoramici; b) delle caratteristiche delle preesistenze (centrale, condotta forzata esistente, opera di presa ...) anche mediante pre-sentazione di documentazione storica; c) dello stato dei luoghi a seguito dell'intervento, con simulazioni dettagliate; d) andranno definiti gli impatti paesaggistici previsti in fase di cantiere e il ripristino delle aree di cantiere, delle piste di servizio ecc. e) andranno individuate le opere di compensazione e mitigazione (sempre ai sensi del DPCM 12/12/05 nonché del d. lgs. 227/2001 per quanto riguarda i boschi).
 - Dovrà essere verificata con l'amministrazione comunale la sussistenza di usi civici e nel caso avviate le procedure previste per legge.

- **Adempimenti**

- Al Dipartimento ARPA territorialmente competente dovrà essere comunicato l'inizio ed il termine dei lavori, onde permettere il controllo dell'attuazione delle prescrizioni ambientali nella fase realizzativa dell'opera .
- Si richiede, inoltre, di concordare 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.
- il Direttore dei lavori dovrà trasmettere, secondo le tempistiche concordate in fase di progettazione del monitoraggio, all'ARPA Piemonte, Dipartimento di Torino 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 Determina conclusiva del procedimento amministrativo relativo all'opera in oggetto.

Visti i pareri pervenuti dai soggetti interessati;

visto il D. lgs. 152/2006 e s.m.i.;
vista la L.R. n. 40 del 14 dicembre 1998 e s.m.i.;
vista la L.R. n. 45 del 9 agosto del 1989;
visto il D. lgs. 42/2004 e s.m.i.;
visto il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 29 Luglio 2003, n.10/R;
visto il Regolamento Regionale 17 luglio 2007, n. 8/R;
visto il Regolamento Regionale 25 giugno 2007, n. 7/R;
vista la D.G.P. n. 746-151363/2000 del 18 luglio 2000;
visto il Regio Decreto 11 dicembre 1933 n. 1775 e s.m.i.;
visto il Regio Decreto n. 523/1904;
visti gli art. 41 e 44 dello Statuto:

Atteso che la competenza all'adozione del presente provvedimento spetta al Dirigente, ai sensi dell'articolo 107 del Testo Unico delle leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali, approvato con D.Lgs. 18/08/2000 n. 267, e dell'articolo 35 dello Statuto provinciale;

DETERMINA

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

- di escludere il progetto: "Impianto idroelettrico IRIDE Energia in comune di Noasca (TO)" presentato dalla Società IRIDE Energia con sede legale in Torino c.so Svizzera 95, dalla fase di valutazione di impatto ambientale di cui all'art. 12 della L.R. n.40 del 14/12/1998 e s.m.i., subordinatamente al rispetto delle seguenti condizioni e prescrizioni riportate in premessa:
 - Prescrizioni relative ad adeguamenti progettuali ed approfondimenti tecnico – ambientali;
 - Prescrizioni per la realizzazione del progetto;
 - Adempimenti.

Copia della presente determinazione verrà inviata al proponente e ai soggetti interessati di cui all'articolo 9 della L.R. 40/1998 e depositata presso l'Ufficio di deposito progetti della Provincia.

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

Data: 20/02/2009

La Dirigente del Servizio
dott.ssa Paola Molina