

**CONSORZIO DI BONIFICA DELLA
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE**

**RIFACIMENTO INVASO SUL TORRENTE SESSERA IN SOSTITUZIONE
DELL'ESISTENTE PER IL SUPERAMENTO DELLE CRISI
IDRICHE RICORRENTI, IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA IDRICA
DEGLI INVASI ESISTENTI SUI TORRENTI RAVASANELLA ED OSTOLA,
LA VALORIZZAZIONE AMBIENTALE DEL COMPENSORIO**

DATA

DICEMBRE 2011

AGGIORNAMENTO

ATTIVITÀ DI PROGETTAZIONE



(dott. ing. Domenico Castelli)

INTEGRAZIONI VIA

FASCICOLO F 2
ASPETTI PROGETTUALI

ELABORATO N.

F 2

PROGETTO DEFINITIVO

PRATICA N°10131D

ARCH. N°IB080

MODIFICHE

Aggiornamento

AGGIORNAMENTI

Data

--	--	--	--	--

FASCICOLO F 02 - ASPETTI PROGETTUALI

2. INTEGRAZIONI PROGETTUALI RICHIESTE DALLA REGIONE PIEMONTE CON NOTA PROT. N. 54236/DB 14.02 DEL 12/07/2011

2. AMBIENTE IDRICO

2.1 ACQUE SUPERFICIALI

2.1.1 Qualità delle acque

In aggiunta a quanto sopra, si ritiene funzionale alla valutazione del progetto la messa a disposizione dell'impronta di tutte le opere previste (comprese le fasi di cantiere) in formato numerico shapefile di ESRI o AutoCAD DWG utilizzando come coordinate UTM WGS84.

Si allegano gli shapefile relativi alle opere connesse al nuovo invaso con il titolo “shapefile – opere in progetto”.

2.3. integrazioni trasmesse con prot 4326 del 28-01-2011

sito	dal 01-09 al 31-03 Qmed l/s	dal 01-09 al 31-03 Qmax l/s	dal 01-09 al 31-03 Qmed l/s	dal 01-09 al 31-03 Qmax l/s	dal 30-04 al 31-08 Qmed l/s	dal 30-04 al 31-08 Qmax l/s
Centrale Sesia – Rovasenda	105,13	4000,00	0,00	0,00	1455,98	4000,00
Centrale DMV	432,27	1000,00	432,27	1000,00	432,27	1000,00
Centrali Ostola e Ravasanella	105,13	750,00	0,00	0,00	105,13	750,00
totali l/s	642,53	5750,00	432,27	1000,00	1993,38	5750,00
totali med l/s	3.068,18					
totali max l/s	12.500,00					
totali med mc/a	96.758.124,48					
totali max mc/a	394.200.000,00					

E' inoltre da stabilire la coerenza dei prelievi ad uso idroelettrico così come definiti rispetto alle quantità richieste in concessione [1274,74 l/s medi e 4000 l/s ad uso irriguo], che dovrebbero corrispondere alle quantità turbinabili al netto del DMV (indicato in progetto intorno ai 300 l/s ma qui turbinato tra 432 e 1000 l/s mentre nella rel. G2 pag. 83 le quantità turbinabile partono da 308 l/s ed arriva a 1000 l/s).

La congruità dei prelievi tra i vari usi è facilmente ricavabile dal modello di gestione allegato al progetto definitivo come di seguito indicato:

- la colonna “USI – Derivazioni disponibili” nei mesi irrigui di aprile, maggio, giugno, luglio ed agosto alla roggia Marchionale consente di definire il valore della portata media di concessione ad uso irriguo pari a 1.274,74 l/s;
- la somma delle colonne “dmv – di legge” e “dmv - aggiuntivo” consente di definire il valore medio della portata per lo sfruttamento idroelettrico del DMV e pari a 432,27 l/s avendo imposto progettualmente il limite superiore di 1.000 l/s;

- la colonna “USI – Derivazioni disponibili” nei mesi irrigui da maggio ad agosto e nei mesi da settembre a marzo consente di definire le utilizzazioni idroelettriche alla centrale Sesia 1, Ostola e il potenziamento della Ravsanella di tipo estivo e jemale e pari ai valori di portata media di 1.455,98 l/s e 105,13 l/s;

Si rinvia alle argomentazioni riportate nel fascicolo F08-DMV per quanto riguarda l’esplicitazione del calcolo e le considerazioni sul DMV_{AMBIENTALE} definito nel progetto definitivo della diga.

AMBITO VERCELLESE

- *Dovranno essere definiti con maggior dettaglio localizzativo le opere previste per la centrale di produzione elettrica in Rovasenda, degli impianti di potabilizzazione nonché di tutti i nuovi serbatoi di accumulo;*

Si rinvia agli elaborati grafici

Per quanto afferisce agli altri edifici connessi con l’infrastruttura acquedottistica si rinvia alla premessa del fascicolo F24 – USO POTABILE ove vengono esplicate le ragioni di incompetenza su tali argomenti

CONSIDERAZIONI TECNICO-AMMINISTRATIVE VARIE UTILI AI FINI ISTRUTTORI

Quadro progettuale

- *l’indicazione di quando è ragionevole attendersi i 75 giorni di portata inferiore all’attuale, e in quale tratto degli alvei interessati, per comprenderne appieno gli effetti;*

Appare evidente come dal punto di vista statistico tali giorni ricadranno prevalentemente nel periodo autunnale e primaverile, periodo in cui i deflussi risultano più abbondanti.

L’effetto riduttivo della portata media interesserà il tratto di t. Sessera a valle della confluenza con il t. Dolca. Si rinvia alla trattazione del fascicolo F08 – DMV per la rappresentazione dei grafici rappresentanti la curva di durata nella sezione dello sbarramento e in corrispondenza della confluenza con il t. Confienza.

Quadro ambientale

- *il 56% della portata derivata è utilizzata per produrre energia elettrica, a beneficio del Consorzio, mentre, col rilascio del DMV, il futuro sviluppo lungo le rive del Sessera nel tratto Piancone – Rovasenda sembra essere sterilizzato;*

L’affermazione non sembra aderente al contenuto progettuale. Si rinvia alla curva di durata del t. Sessera a valle della centrale Piancone riportata nel fascicolo F08 – DMV ove è chiaramente riportato il raddoppio dei deflussi di valle nei 50 giorni più siccitosi dell’anno, la sostanziale invarianza per oltre 216 g/anno ed il peggioramento per 99 g/anno in cui, però, il deflusso è uguale o superiore a 4.587 l/s e quindi molto abbondante.

Non è chiaro il riferimento alle “rive del Sessera nel tratto Piancone – Rovasenda”.

Quadro compensativo

Da ultimo, si chiede di voler chiarire le motivazioni che presiedono all'individuazione dell'importo delle spese di progettazione nella misura del 16%, se l'opera è pubblica, in luogo del 2%.

Il quadro di spesa contempla la voce al 16% delle spese generali (e non delle spese di progettazione) in ragione dei disposti della circolare del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali N. 22/1-B DIV. A/2 N.11532 del 04.7.1966 modificata con circolare n. 312 del 01.07.1985. Tale circolare attribuisce ai Consorzi di Bonifica, in qualità di concessionari per l'esecuzione delle opere d'irrigazione e bonifica, tale percentuale dei lavori a refusione dei costi generali quali: spese di progettazione, direzione lavori ed assistenza di cantiere, costi della contabilità dei lavori, spese per la redazione dello studio d'Impatto Ambientale, costi della sicurezza, costi d'appalto, costi notarili, costi del proprio personale per le attività di gestione dell'opera pubblica, costo della redazione delle pratiche espropriative, costi di collaudo, costo degli accatastamenti e volturazioni ecc.

In conclusione, attesa la rilevanza delle osservazioni e delle integrazioni richieste, si auspica che il progetto sia rielaborato in toto e rinviato alle Autorità competenti, con cartografia cartacea, per la migliore comprensione di quanto proposto.

Pare molto soggettivo, per non dire prevenuto, il giudizio sulla necessità di una “rielaborazione in toto” della progettazione quando il tenore delle osservazioni sembrerebbe più che altro evidenziare l'incapacità ad esaminarne i contenuti. La cartografia cartacea è stata predisposta nel numero di copie di legge e trasmessa al preposto Ufficio di deposito per le V.I.A. del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del mare.

B) PROBLEMATICHE CANTIERISTICHE E DI SICUREZZA

- *Non si riesce ad individuare una stima dettagliata dei costi della sicurezza. La lettura dei vari computi non consente di pervenire a conclusioni univoche in merito al costo dell'opera, in particolare all'incidenza dei costi della sicurezza.*

L'osservazione non tiene, evidentemente, conto dell'apposita relazione G7 “Indicazioni e disposizioni preliminari per la stesura dei piani di sicurezza e stima dei costi” allegata al progetto definitivo contenente, tra l'altro, una tabella con il riassunto delle singole attività dei lavori e la relativa incidenza dei costi della sicurezza.

3. CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO PERVENUTE

COMUNE DI MOSSO

Nota prot. n. 3329 del 28/06/2011 (Osservazioni allo Studio di Impatto Ambientale)

Relativamente alla scelta della tipologia costruttiva ad “arco gravità” anziché ad “arco”, si evidenzia l'enorme quantità di calcestruzzo e movimentazione di materiali, con conseguenti aggravii dei costi, in particolare sotto il profilo ambientale.

Anche l'impatto paesaggistico/estetico della diga a gravità è senz'altro maggiore di una diga ad arco.

Osservazione cui si è già dato risposta nel fascicolo F01 – ALTERNATIVE PROGETTUALI al quale si rimanda per la lettura.

CUSTODIAMO LA VALSESSERA

E_mail in data 19.06.2011

OSSERVAZIONI SU RIFACIMENTO INVASO SESSERA

4 – Esame degli elaborati progettuali

a) Relazione illustrativa generale G2

Nella Relazione illustrativa generale il Proponente espone il quadro generale che lo ha spinto a decidere di realizzare il progetto in questione, spiega quali sono le motivazioni e come esse hanno portato a prendere determinate scelte.

Le scriventi associazioni evidenziano che il Proponente non ha però illustrato la piena titolarità sull'invaso esistente e sugli impianti di Piancone 1, e pertanto è indispensabile che evidenzi la sua possibilità di proporre tale progetto producendo gli accordi ed autorizzazioni pattuiti con Sistemi Energia Spa non solo per consentire la verifica formale ma anche per meglio stimare, sotto il profilo della fattibilità economica, gli oneri eventualmente contratti e gravanti sul progetto, da inserire nel quadro economico e nella valutazione dei costi benefici.

L'attuale concessione d'uso della derivazione della diga delle Mischie è cointestata alla Sistemi di Energia s.p.a. ed al Consorzio di Bonifica della Baraggia Biellese e Vercellese; la domanda di variante relativa alla nuova diga è stata depositata presso gli Uffici della Provincia di Biella dal Consorzio di Bonifica della Baraggia Biellese e Vercellese in data 29.12.2010 e integrata dalla Sistemi di Energia s.p.a. mediante deposito in data 04.11.2011.

Appare evidente come il Proponente abbia quindi la piena titolarità a produrre l'istanza di variante.

Il co-uso sarà svolto nel pieno rispetto delle condizioni illustrate nel progetto e quindi senza alcun diverso onere rispetto a quanto in esso rappresentato.

c) Quadro di riferimento progettuali:

Scelta costruttiva

Relativamente alla scelta della tipologia costruttiva ad “arco gravità” anziché ad “arco” come l'attuale le scriventi associazioni non sono in grado, sotto il profilo tecnico, di esprimere valutazioni di merito.

La scelta motivata dal Proponente anche per la difficoltà di convogliamento laterale delle acque di sfioro comporta, rispetto alla diga ad arco, una enorme quantità di calcestruzzo e movimentazione di materiali, con conseguenti aggravio dei costi, in particolare sotto il profilo ambientale.

Anche l'impatto paesaggistico/estetico della diga a gravità può risultare maggiore di una diga ad arco. Ancora più difficile la valutazione sui temi della sicurezza statica del manufatto a fronte di eventi calamitosi o sismici. Valutazione che non può prescindere da una corretta e piena valutazione geologica e geognostica della spalla in sponda orografica destra.

L'assenza di una valutazione comparativa e ben articolata a giustificazione della scelta condotta dovrebbe essere progettualmente disponibile. E' invece constatabile che il capitolo riservato dal Proponente a queste problematiche non va oltre al livello espositivo di una "sintesi non tecnica".

Osservazione cui si è già dato risposta nel fascicolo F01 – ALTERNATIVE PROGETTUALI al quale si rimanda per la lettura.

4 – Esame degli elaborati progettuali

Analisi degli studi idrologici

8 – Indennizzo esproprio e servitù

Il Proponente non precisa quali saranno gli impegni temporali di cantiere sui terreni interessati dalla "occupazione temporanea" né specifica con quali modalità verrà condotta la verifica del ripristino dei luoghi al momento della restituzione .

Le scriventi associazioni ritengono necessario che già in fase di VIA siano specificate le condizioni di restituzione:

- verifiche relative alle condizioni ambientali (assenza di depositi inidonei o spargimenti di oli e/o idrocarburi dalle macchine operatrici, ecc.)
- verifica del ripristino delle condizioni di inclinazione dei terreni, dei fossi e degli argini
- verifica dei mantenuti termini di confine tra i vari proprietari (sia durante l'opera che in post-opera),
- verifica del ripristino della viabilità interpoderale a servizio dei fondi coinvolti
- verifica paesaggistica

L' equo indennizzo avanzato dal Proponente per occupazioni temporanee, espropri e servitù risulta inferiore a quanto proposto per altra opera infrastrutturale nel territorio (peduncolo autostradale) . Le scriventi associazioni richiedono un adeguamento della proposta.

E' inoltre necessario che il Proponente sia tenuto ad informare i proprietari dei fondi dell'inizio di attività di cantiere con adeguato anticipo, concordando anche le tempistiche dell'intervento in funzione dell'attività agricola.

Le scriventi associazioni chiedono inoltre che non siano aperti cantieri ove la copertura finanziaria non assicuri la possibilità certa del termine dei lavori e la riconsegna dei fondi ai legittimi proprietari. Tale precauzione al fine di ridurre quelle occupazioni temporanee che a volte sono protratte solo nella attesa di approvazione finanziaria del proseguimento dei lavori.

Chiedono inoltre che il Proponente integri, di propria iniziativa, le coperture assicurative obbligatoriamente in capo alle imprese esecutrici o sub-appaltanti le opere circa i danni che potranno determinarsi sui fondi nelle fasi di occupazione temporanea.

E' infatti disdicevole l'abituale rimando di competenze, i ritardi e la difficoltà per i proprietari del fondo di vedersi riconosciuti i danni diretti o indiretti non considerati dall'indennizzo di legge.

L'osservazione riporta sostanzialmente una serie di richieste e personalismi sulla modalità di conduzione ed indennizzo di espropri, occupazioni temporanee e servitù. Sarà garantita la scrupolosa osservanza delle vigenti leggi in materia.