

**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 25
VALUTAZIONE COSTI - BENEFICI

ELABORATO N.

F 25

PROGETTO DEFINITIVO

PRATICA N°10131D

ARCH. N°IB080

MODIFICHE

Aggiornamento

AGGIORNAMENTI

Data

--	--	--

FASCICOLO F25 - VALUTAZIONE COSTI/BENEFICI.

CUSTODIAMO LA VALSESSERA

E mail in data 19.06.2011

OSSERVAZIONI SU RIFACIMENTO INVASO SESSERA

4 – Esame degli elaborati progettuali

C) - Quadro di riferimento progettuale

7 – Valutazione costi/benefici

Al punto 2) della relazione il Proponente si cimenta in un confuso richiamo dei concetti “domanda” (o meglio, “fabbisogno dichiarato”, molto teorico e discutibile) e “offerta” (i bisogni soddisfatti con la realizzazione dell’opera) ma evita opportunamente di considerare i gravami, le negatività derivanti dalla realizzazione dell’opera.

Tale approccio è certamente funzionale alla esclusione nell’analisi del rapporto costi/benefici degli oneri ambientali, non internalizzati e contabilizzati.

Ai punti 3) e 4.1), con grave scorrettezza, il Proponente richiama il costo globale dell’investimento ed afferma che il non fare l’opera comporta comunque costi di manutenzione ordinaria pari a 5 milioni di euro annui.

Tale dichiarazione non è sorretta da alcuna documentazione allegata al progetto, non è specificatamente distinta per pertinenza né spiega quale correlazione abbia in ragione del “non realizzare il progetto”. Questa idea che non realizzare il progetto determini un costo è decisamente impropria.

Le spese di manutenzione ordinaria o straordinaria delle opere esistenti devono essere considerate a sé stanti, nel quadro economico e gestionale in cui sono state determinate (Il Proponente non illustra invece, come dovrebbe, quali saranno i costi aggiunti per ragioni di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere previste).

L’esame del rapporto costi benefici è stato condotto dal Proponente senza valutare la fattibilità economica dell’investimento e in contrasto a quanto allora dichiarato in sede di proposta del PTA di una capacità di autofinanziamento per circa il 24% del fabbisogno con un’opera inferiore per volumi (solo 7,2 Mmc di invaso)

[27]

Come già osservato, i costi dell’investimento sono stati determinati, senza l’internalizzazione dei costi ambientali, in 322 milioni di euro.

A fronte dei quantitativi di acqua prodotti con la realizzazione dell’opera (essenzialmente i metri cubi di acqua messi a disposizione ad uso irriguo e potabile), detratti i ricavi diretti da produzione di energia elettrica, un investitore privato determinerebbe il prezzo unitario da applicare alle utenze per rientrare dai costi di investimento, di conduzione e di giusto profitto.

I costi di conduzione degli impianti come sopra accennato non sono stati dichiarati e non è stato specificato in che misura saranno ripartiti con Sistemi Energia spa per le opere comuni (diga e invaso).

Non è stato specificato per le parti di impianto idropotabile se queste saranno o meno cedute ai gestori o solo lasciate in comodato con l'onere manutentivo.

I proventi derivanti dalla integrazione di portate a Piancone 1, per cui si stima un incremento produttivo da idroelettrico per 1.147.765 euro, a chi competono ? A Sistemi Energia spa o all'investitore?

Se competono all'investitore risulta evidente che Sistemi Energia ha necessariamente pattuito delle compensazioni economiche sia per consentire l'opera che per le mancate produzioni durante gli anni di cantiere.

27 Pag 46 della Misura Operativa NUOVI INVASI ARTIFICIALI A SCOPO MULTIPLO bozza PTA 2004 – Vedi sito Regione Piemonte PTA

Costi che comunque non vengono espressi in progetto. Le scriventi associazioni ritengono più probabile che la compensazione offerta a Sistemi Energia derivi da questa ulteriore produzione realizzabile a Piancone 1 e dunque i proventi da idroelettrico si attesteranno probabilmente su cifre inferiori ai 4,3 milioni di euro annui prospettati dal Proponente oggi (ancora vigenti tariffe incentivanti che tra 5-6 anni non saranno probabilmente più in essere).

Nel progetto i costi elettrici relativi agli impianti di sollevamento acqua idropotabile non sono indicati e manca dunque una contabilità algebrica tra energia prodotta e consumata (non è chiaro se tali oneri saranno presi in carico dagli enti che gestiranno la risorsa potabile).

I proventi netti da idroelettrico dovrebbero dunque attestarsi con buona probabilità intorno ai 3 milioni di euro.

Fatto dunque il necessario chiarimento di queste prime partite, qui di seguito vengono analizzati i quantitativi di acqua previsti nella relazione ANALISI COSTI BENEFICI dal Proponente in associazione agli altri invasi:

0,3 Mmc 6,0 Mmc per surroga da emungimento di pozzi 3,8 Mmc per integrazione al servizio Biellese

I volumi progettuali definiti a partire dall'invaso Sessera si distinguono in:

Acqua potabile Biella 2,5 Mmc (previsto ma non sono progettate le opere e quindi non possono computarsi tali disponibilità per la determinazione dei benefici) Acqua potabile Valsessera 2,7 Mmc

Acqua potabile su Ravasanella e Ostola 1,7 Mmc, integrazione dichiarata di 57 l/sec [28]

Ovvero i volumi messi a concreta disposizione con il nuovo invaso per la quota "potabile" non dovrebbero essere superiori a 3, 4 Mmc

Le forniture per usi irrigui si attestano invece a 20,3 Mmc di conferimento diretto (Pavone) e di 3,7 Mmc di conferimento indiretto (accumuli consentiti dal Sessera ad Ostola e Ravasanella al di fuori della stagione irrigua).

Il totale delle acque per uso irriguo è dunque di circa 24 Mmc da cui dovrebbe essere sottratta e contabilizzata la mancata disponibilità alle Rogge del Consorzio di Bonifica a Romagnano Sesia, stimabile in – 6 Mmc.

Dunque i 322 milioni di euro dovrebbero essere ripartiti sulla base della fornitura di acqua per 3,4 Mmc potabile e 24 Mmc per usi irrigui (arrotondano le percentuali in ragione dei maggiori costi degli impianti di potabilizzazione, la ripartizione dei costi potrebbe essere fissata secondo le seguenti quote: 20% potabile; 80 % irriguo).

L'analisi del costo di ammortamento dell'opera (ordini di grandezza), ripartito in 30 anni valutando interessi 0%, risulterebbe pari a 10,7 milioni di euro all'anno: 2,1 sulla quota potabile, 8,6 sulla quota irrigua ovvero un carico come investimento sull'acqua potabile pari a 0,63 euro al mc per l'acqua potabile e 0,350 euro al mc per l'uso irriguo.

Questi valori ovviamente possono essere ridotti circa del 30% se si utilizzano i 3 milioni di euro disponibili da idroelettrico esclusivamente alla copertura dell'investimento.

28 Vedi a pagina 34 e 36 della relazione illustrativa generale elaborato G2

Se si valuta la tariffa imposta all'utenza per l'acqua potabile di 0,71 euro al mc (Cordar Biella), i soli costi di ammortamento per questa integrazione di 3,7 Mmc risulterebbero insostenibili e fuori mercato. Se fosse un privato a proporre la collocazione sul mercato non riuscirebbe probabilmente a vendere un metro cubo di questa acqua.

Il nudo e crudo dato del rapporto costi/benefici dell'attività economica non è per nulla conveniente. Solo una ripartizione di questi costi su una vasta utenza e grandi produzioni può contenerne l'incidenza percentuale sul costo finale .

Analogo discorso sul costo dell'ammortamento annuo di 8,6 milioni di euro per produrre 24 milioni di acqua: 0,358 euro al mc ovvero 0,931 euro al kilo di risone prodotto (occorrono circa 2,6 mc di acqua per produrre un kilo di riso). IMPROPONIBILE !!

La ripartizione dell'onere sulla realtà produttiva del Centro Sesia rimane altrettanto severa. Si consideri al riguardo che:

-la produzione media nell'area è di circa 120.000 tonnellate di risone (dato arrotondato per eccesso sulla

base di una resa produttiva di 6,1 tonnellate di risone per ha per una superficie di 19,420 ha) -la quota di ammortamento di 8,6 milioni di euro per anno -il prezzo medio del risone è di circa 420 euro la tonnellata, -i 310 Mmc di acqua a uso irriguo sono incrementati di ulteriori 24 Mmc, ovvero un aumento percentuale

della dotazione irrigua del 7% circa.

In altri termini la ripartizione per tonnellata della quota di ammortamento connessa ad un investimento che incrementa la dotazione irrigua del 7% è pari a circa 71 euro per tonnellata di risone prodotto (pari al 17% sul prezzo di collocamento). IMPROPONIBILE !!

Il Proponente elude dunque nella propria analisi costi/benefici la più elementare verifica della sostenibilità economica (di mercato) di qualsiasi investimento.

L'approccio è storicamente lo stesso. E' lo Stato che mette i soldi, agli agricoltori non verrà nemmeno chiesta la copertura di quota parte dell'investimento (la norma regionale, invece, prevede almeno una piccola percentuale). Tale situazione è totalmente de-responsabilizzante.

Il Proponente ha dunque illustrato nella propria relazione dei benefici inattendibili:

Al punto 5.5.1, usi potabili, il Proponente si avvale impropriamente della tariffa applicata all'utenza di 0,67 €/mc senza considerare che i soli costi di investimento sono maggiori. I 3,48 milioni di euro indicati vengono calcolati con una quota di volumi che in realtà non verrà concretamente erogata all'utenza (non è realizzata l'opera di condotta verso Biella/Mosso ed i 2,5 Mmc sono solo teorici).

Al punto 5.5.2 si realizza l'apoteosi. Non solo il valore di ammortamento di circa 8,6 milioni di euro all'anno non è considerato a carico ma si evidenziano dei benefici (descritti come riduzione del danno e risparmio degli interventi colturali necessari a sopperire la carenza irrigua) calcolato nel valore di 5,7 milioni di euro all'anno dal 6° anno. E' la dimostrazione che costa meno non fare la diga.

Al punto 5.5.3 la produzione idroelettrica che, come già illustrato, non dovrebbe essere in completa disponibilità all'investitore ma necessaria, in parte, alle compensazioni non illustrate dal Proponente nei confronti di Sistemi Energia Spa.

Incapace a internalizzare i costi ambientali il Proponente si dimostra molto solerte a internalizzare i benefici ambientali che possono aiutare a giustificare l'opera, ed al punto 5.5.4 calcola i benefici effetti di laminazione delle piene per il contenimento del rischio idrogeologico pari a 10,5 milioni di euro all'anno.

Non specifica che già una diga è esistente con il proprio volume e capacità di laminazione. Dovrebbe pertanto stimare quanto si incrementa la capacità di laminazione della piena tra la situazione attuale e quella di progetto e stabilire quanto la nuova situazione sia più efficiente e correlare solo questo guadagno in efficienza sulla valutazione assicurativa.

Al punto 5.5.5 relativo al DMV si rimanda a quanto espresso in queste osservazioni al riguardo nel capitolo apposito e nella valutazione dei parametri fluviali. Si ricorda semplicemente che rispetto alla situazione attuale il volume annuo complessivo di acque nel tratto Diga – Piancone 1 scende da 29 a 16 Mmc. Nel tratto a valle di Piancone 1 e della derivazione da bacino imbrifero la sottrazione di volumi complessivi si assesterà anche a meno 35-40 Mmc. A Romagnano Sesia, nodo 24, non si riscontrerà il sostegno al DMV obiettivo di PTA.

Oltre alla diminuzione di volumi complessivi, le alterazioni fluviali comporteranno il detrimento delle condizioni attuali e dunque il mancato rispetto della direttiva comunitaria per il mantenimento dei requisiti di qualità.

Le scriventi associazioni valutano pertanto che l'analisi dei costi benefici non sia stata condotta correttamente né sotto il profilo economico né rispetto le problematiche ambientali.

Nel rapporto costi benefici non sono state analizzate le opere di compensazione proposte giacché tale capitolo non è assolutamente descritto in progetto.

L'analisi costi-benefici risulta notevolmente semplificata rispetto alla versione allegata al S.I.A. in quanto per le motivazioni abbondantemente illustrate negli altri fascicoli così come nella relazione integrativa occorre non considerare il fattore idropotabile.

Il Consorzio è infatti allo stato attuale il Soggetto proponente delle sole opere irrigue ed idroelettriche.

Appare evidente come questa impostazione impoverisca notevolmente l'aspetto finanziario dell'intervento che, ad eccezione dell'uso idroelettrico facilmente quantificabile ed ovviamente caratterizzato da un bilancio ampiamente positivo, risulta ridotto ai soli aspetti agricoli.

Rimangono invariate tutte le considerazioni contenute nella specifica relazione di S.I.A. relative ai benefici derivanti dall'annullamento del rischio alluvionale, in proposito del quale si evidenzia che l'attuale diga, per dimensione e tipo di esercizio, non apporta praticamente alcun contributo laminativo.

Pur limitato agli aspetti precedentemente richiamati, sono però bastevoli le seguenti osservazioni d'inquadramento economico per rilevare la positività del rapporto costi-benefici sul lungo periodo.

La prima constatazione è quella per cui il costo dell'infrastruttura da considerare si riduce ad €. 242.750.000 avendo sottratto l'ammontare di €. 79.000.000 del costo della rete acquedottistica.

Nell'ipotesi in cui il deficit irriguo dimostrato di circa 19.000.000 mc per i 13.000 ettari di risaie del comprensorio denominato "Centro Sesia" non fosse colmato si produrrebbe un danno colturale ed economico certo alle coltivazioni.

Queste ultime in concomitanza con la siccità verificatasi nel 2006 sono state valutate in una minor resa produttiva pari a 75.114 quintali di risone valutabili in 370 €/ha così come dimostrato nella relazione peritale del Dott. Massimo Tabacchi (allegato al fascicolo F01) debitamente rivalutata ad oggi.

Poiché danni da siccità sono stati sopportati, anche se non oggetto di specifiche perizie di stima danni, nel 2003 (di entità assai maggiore), nel 2007 e nel 2008 (di entità minore) è possibile sostenere che nel decennio scorso il comprensorio sia stato gravato da danni per siccità per un ammontare complessivo pari ad €. 19.240.000, cioè una media di €. 1.924.000/anno.

Tale dato, in realtà, rispetto alla situazione odierna è valutato in difetto in quanto nel 2006 la produzione di riso DOP era ancora pressoché nulla. Come noto la denominazione DOP del "Riso di Baraggia" è stata rilasciata dall'apposita Commissione della Comunità Europea e costituisce un riconoscimento di alto valore commerciale trattandosi dell'unica DOP risicola concessa in Italia nonché la più estesa d'Europa.

Allorché entro pochi anni l'intera superficie coltivata si assoggetterà ai protocolli di coltivazione e lavorazione DOP, l'intera produzione potrà essere commercializzata a prezzi di vendita decisamente superiori a quelli rilevati nel 2006, valutabili in almeno il 50% in più. Ne consegue che il danno economico medio annuo provocato dalla carenza idrica ammonterà a breve a circa 2.900.000 euro.

Tale dato economico deve poi essere associato ad ulteriori due osservazioni:

- la prima, sebbene constatabile solamente a livello di trend e non definibile statisticamente, riguarda il certo incremento delle stagioni deficitarie in ragione dell'evoluzione climatica in atto che si caratterizza nel fenomeno di concentrazione dei fenomeni piovosi e di estensione di quelli siccitosi;
- la seconda concerne la graduale riduzione del valore fondiario dei terreni di quel comprensorio sempre più caratterizzati dall'insufficienza idrica (una riduzione del 10% del valore fondiario del comprensorio "Centro Sesia" può, senza difetto, essere valutato in 50.000.000 di euro);

Se quindi si valuta il costo derivante dalla mancata attuazione del programma, esso può essere determinato, senza il rischio di commettere gravi errori, nell'ammontare di €. 195.000.000 considerando una vita anche solo di 50 anni dell'infrastrutture realizzate.

L'apporto finanziario delle centrali idroelettriche valutato cautelativamente in 23.000.000 di kWh/anno corrispondono ad un introito di circa 4.300.000 €/anno a fronte di costi di esercizio ed ammortamento delle sole centrali di circa 600.000 €/anno. Il conteggio cinquantennale di tale beneficio finanziario può essere stimato in circa 170.000.000,00.

Il solo confronto dei dati sopra riportati con il costo d'investimento (€. 242.750.000), pur in assenza delle corrette attualizzazioni dei valori, evidenziano come il rapporto costi-benefici dell'intervento debba essere considerato positivo.