

Messaggio

numero	data	Dipartimento
4640	14 maggio 1997	TERRITORIO
Conceme		

Richiesta di un credito di fr. 1'975'000.- destinato al sussidiamento dei costi di realizzazione di un impianto di disidratazione dei fanghi presso l'impianto del Consorzio depurazione acque di Biasca e dintorni

Onorevole signor Presidente,
onorevoli signore e signori Consiglieri,

vi trasmettiamo il presente messaggio con oggetto la richiesta di credito sopraindicata e vi invitiamo ad adottare l'annesso disegno di decreto legislativo.

1. CONSIDERAZIONI GENERALI

Il Consorzio depurazione acque di Biasca e dintorni (CDB) è stato costituito il 23 aprile 1971 e comprende i comuni di Biasca, Bodio, Giornico, Iragna, Personico e Pollegio.

Con il messaggio governativo "Ambiente 2323" del 6 settembre 1978 e relativo decreto legislativo del 19 febbraio 1979 sono stati stanziati a favore del Consorzio sussidi cantonali per un importo di fr. 8.4 milioni corrispondenti ad un costo delle opere di 19 milioni di franchi (11.8 per i collettori e 7.2 per l'impianto di depurazione).

Le opere del Consorzio sono state realizzate nel corso degli anni 1979 - 1985.
L'impianto di depurazione è stato messo in esercizio all'inizio del 1983.

I costi di consuntivo ammontano a fr. 19.7 milioni (10 per i collettori e 9.7 per l'IDA).

I sussidi versati a saldo ammontano :

- TI fr. 8.56 milioni
- CH fr. 6.40 milioni

Nel corso degli anni 1993, 94 e 95, l'impianto di depurazione ha trattato mediamente un quantitativo annuo di 1'444'000 m³, corrispondenti al carico di ca. 10'000 A+AE.
I costi di gestione sono stati di fr. 58.- per AE.

2. OGGETTO DEL PRESENTE MESSAGGIO

Il presente messaggio ha per oggetto la richiesta di credito per il sussidiamento dei costi d'investimento per la realizzazione di un impianto di disidratazione dei fanghi presso l'impianto di depurazione del CDB.

Le decisioni di stanziamento dei necessari crediti di costruzione sono state adottate dal Consiglio consortile del CDB in data 10 dicembre 1992, per la progettazione, e 28 luglio 1994 per l'esecuzione dell'opera.

3. DESCRIZIONE DELLE OPERE, COSTI E PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE

3.1 Introduzione

A livello cantonale la strategia adottata a partire dal 1993 per risolvere il problema dello smaltimento dei fanghi di depurazione prevede:

- l'utilizzazione quale fertilizzante in agricoltura, entro i limiti fissati dalla legislazione federale in materia;
- l'incenerimento della quantità di fango eccedente, nel nuovo impianto di termodistruzione dei rifiuti solidi urbani, previo essiccamento in appositi impianti, ubicati presso gli impianti di Bioggio e di Foce Ticino. I fanghi disidratati, provenienti dai piccoli e medi IDA, saranno trasferiti direttamente al citato impianto di termodistruzione per il loro incenerimento.

Già nel 1981 il Consorzio aveva fatto allestire uno studio per la disidratazione dei fanghi, la cui realizzazione fu però rimandata ad una fase successiva.

L'elevata concentrazione di metalli pesanti contenuti nei fanghi della depurazione non sempre consente lo smaltimento di quest'ultimi in agricoltura, non essendo gli stessi conformi a quanto previsto dalla legislazione federale in materia. In questi casi si è reso evidente che si rende quindi indispensabile il loro deposito in una discarica reattore, deposito tuttavia possibile solo previa trasformazione delle caratteristiche fisiche dei fanghi mediante trattamento in appositi impianti mobili di disidratazione, messi a disposizione da ditte private.

Il progettato impianto di disidratazione dei fanghi presso l'IDA di Biasca, oltre a permettere il deposito in discarica di quei quantitativi non valorizzabili quali fertilizzanti ed a migliorare la gestione di quelli utilizzabili in agricoltura (possibilità di stoccaggio dei fanghi disidratati in attesa del loro utilizzo), è in sintonia con la sopra citata strategia cantonale.

Sino alla messa in esercizio del previsto impianto di termodistruzione dei RSU, ma al massimo fino al 31 dicembre 1999 (modifica 1.4.1996 dell'Ordinanza tecnica sui rifiuti che introduce il divieto di deposito in discarica dei RSU non trattati e dei fanghi della depurazione dal 1 gennaio 2000), i fanghi della depurazione eccedenti il fabbisogno del settore agricolo o non conformi a tale utilizzo saranno depositati nelle discariche reattore (Lavorgo, Pizzante 2 e Valle della Motta).

Il nuovo impianto porterà pure notevoli vantaggi nell'attuale e futura gestione dell'IDA.

3.2 Descrizione delle opere

Impianto per la disidratazione dei fanghi

L'impianto per la disidratazione dei fanghi, sistema a nastropressa, sarà ubicato in un nuovo edificio a sud dell'attuale digestore, dove troveranno posto l'unità impiantistica per la setacciatura dei fanghi freschi e il bacino di stoccaggio.

Nello scantinato verranno collocate tutte le pompe, mentre lo spazio rimanente verrà adibito a locale tecnico di ventilazione e a magazzino. Un cunicolo di servizio collegherà lo scantinato al digestore esistente, garantendo l'accessibilità alle condotte di allacciamento. L'impianto per la setacciatura dei fanghi freschi, quello per la disidratazione dei fanghi, le unità per la preparazione e il dosaggio dei flocculanti, le benne e i trasportatori a coclea per il trasferimento del fango disidratato dalla nastropressa alle benne, verranno installati al piano terreno. Sempre allo stesso piano sono previsti il laboratorio, la stazione per la preparazione dei flocculanti e la sala comando.

Attualmente il gas prodotto nei digestori serve a coprire il fabbisogno di calore per il riscaldamento della digestione e dei vari edifici di servizio.

L'attuale produzione di gas è tale da giustificare, dal profilo economico, l'installazione di una centralina termoelettrica. Quest'ultima, ubicata nell'edificio esistente, consentirà un maggior sfruttamento a scopi energetici del biogas rispetto alla semplice combustione in una caldaia. Nei mesi estivi infatti buona parte del biogas prodotto viene ora bruciato senza recupero energetico, mentre che con la centralina termoelettrica il biogas sarà sfruttato per la produzione di energia elettrica, riducendo così di circa un terzo il fabbisogno energetico dell'IDA.

Bacino per la raccolta del filtrato e delle acque putride del digestore

Questo nuovo bacino del volume di 200 m³ sarà ubicato all'esterno del nuovo edificio, lato sud, con la funzione di immettere detti liquami nel trattamento biologico, nei momenti di minor carico.

Dimensionamento

Il nuovo impianto è stato dimensionato sulla base dei seguenti parametri:

- produzione giornaliera di sostanza secca (ss): 75g per A+AE
- carico attuale 11'000 A+AE, corrispondenti a 300 t/a di ss
- evoluzione stimata fino al 2010 ca. 18'000 A+AE, pari a circa 500 t/a di ss
- obiettivo finale 20'000 A+AE, corrispondenti a circa 540 t/a di ss

3.3 Costi

Il preventivo dettagliato inerente il costo delle opere dell'aprile 1993 è stato aggiornato nel novembre 1996.

Lo stesso viene riassunto alla pagina successiva nei suoi capitoli principali.

Descrizione delle opere	Costi in fr.	Totali in fr.
Nuovo edificio di disidratazione		5'448'500
Lavori preliminari	156'000	
Edificio	2'368'300	
Attrezzature elettromeccaniche	1'811'500	
Sistemazioni esterne	182'900	
Lavori accessori	66'500	
Risanamento attrezzature	190'000	
Manutenzione edifici esistenti	364'900	
Diversi e imprevisti	140'000	
Rincaro 1993-1995 e differenza ICA/IVA	168'400	
Bacino raccolta filtrato e acque putride		450'000
Lavori genio civile	126'000	
Edificio	40'000	
Attrezzature elettromeccaniche	230'000	
Sistemazioni esterne	17'000	
Diversi e imprevisti	37'000	
Totale		5'898'500

Dell'importo preventivato, fr. 5'487'500.- beneficeranno anche dei sussidi federali; mentre il Cantone sussidia l'intero investimento.

3.4 Programma di realizzazione

Il programma di realizzazione elaborato dai progettisti prevede l'inizio dei lavori nei primi mesi del 1997 e il loro completamento entro la fine del 1999, data prevista per la messa in esercizio dell'impianto.

4. STANZIAMENTO E VERSAMENTO DEI SUSSIDI

4.1 Sussidi federali

La concessione dei sussidi federali in materia di depurazione delle acque è disciplinata dall'art. 61 della legge federale sulla protezione delle acque (LPAC) del 24 gennaio 1991, stato al 1 aprile 1993.

L'aliquota del sussidio è determinata in funzione della capacità finanziaria del Cantone valida al momento della decisione di principio.

In data 30 maggio 1994 l'Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio ha rilasciato per le opere del presente messaggio la decisione di principio riguardante il sussidiamento.

Sulla base di quest'ultima e del preventivo di costo aggiornato nel novembre 1996, l'ammontare del sussidio federale è valutato in fr. 1'975'500.-, pari al 36% di fr. 5'487'500.-.

4.2 Sussidi cantonali

L'erogazione dei sussidi cantonali per le opere legate alla depurazione delle acque è disciplinata dall'art. 116 della LALIA. Le aliquote del sussidio sono fissate in funzione della capacità finanziaria dei Comuni.

Per i Comuni del CDB, tenuto conto della loro forza finanziaria secondo la Graduatoria degli indici di capacità finanziaria dei Comuni ticinesi valida per il biennio 1995/1996, le percentuali di sussidio sono le seguenti:

	Opere con suss. TI+CH	Opere con solo suss.TI
Biasca	35%	30%
Bodio	25%	20%
Giornico	35%	40%
Iragna	35%	40%
Personico	35%	40%
Pollegio	35%	40%

4.3 Calcolo dei sussidi

Per il calcolo dei sussidi cantonali viene considerata la ripartizione dei costi secondo la chiave di riparto che il Consorzio aveva adottato già per la realizzazione dei collettori e dell'IDA.

Verosimilmente i costi delle opere del presente messaggio verranno ripartiti anche con i Consorzi di Faido e dintorni e della Media e Bassa Blenio con i quali sono in corso le trattative per il loro allacciamento e le cui quote di partecipazione non sono ovviamente ancora state definite. Per questo motivo i sussidi cantonali calcolati nelle tabelle seguenti potranno subire delle lievi modifiche (+1/1.5%) che saranno considerate al momento del versamento dei sussidi.

opere con sussidio CH + TI (fr. 5'487'500.-)

Comune	Riparto %	Importo	Sussidi %	Importo sussidi
Biasca	45.26	2'483'642	35	869'275
Bodio	14.8	812'150	25	203'038
Giornico	21.63	1'186'947	35	415'431
Iragna	4.38	240'352	35	84'123
Personico	7.0	384'125	35	134'444
Pollegio	6.93	380'284	35	133'099
Totale	100	5'487'500		1'839'410

opere con solo sussidio TI (fr. 411'000.-)

Comune	Riparto %	Importo	Sussidi %	Importo sussidi
Biasca	45.26	186'019	30	55'806
Bodio	14.8	60'828	20	12'166
Giornico	21.63	88'899	40	35'560
Iragna	4.38	18'002	40	7'201
Personico	7.0	28'770	40	11'508
Pollegio	6.93	28'482	40	11'393
Totale	100	411'000		133'634

riepilogo sussidi e costi a carico dei Comuni

Comune	Riparto %	Importo	Sussidi TI	Sussidi CH	Comuni
Biasca	45.26	2'669'661	925'081	894'111	850'469
Bodio	14.8	872'978	215'204	292'374	365'400
Giornico	21.63	1'275'846	450'991	427'301	397'554
Iragna	4.38	258'354	91'324	86'527	80'503
Personico	7.0	412'895	145'952	138'285	128'658
Pollegio	6.93	408'766	144'492	136'902	127'372
Totale	100	5'898'500	1'973'044	1'975'500	1'949'956

Come risulta dalla tabella, il credito da stanziare per il sussidiamento delle opere oggetto del presente messaggio ammonta a fr. 1'973'044.-

A carico dei Comuni resta l'importo complessivo di ca. fr. 1'950'000.-, dal quale dovranno essere dedotte le partecipazioni dei Consorzi di Faido e dintorni e quello delle Media e Bassa valle di Blenio, che in futuro saranno allacciati all'IDA.

5. RELAZIONE CON LE LINEE DIRETTIVE E IL PIANO FINANZIARIO

L'opera è prevista nel piano finanziario al settore depurazione acque, energia e protezione dell'aria al no. 523.11.901.

Vogliate gradire, onorevole signor Presidente e onorevoli signore e signori Consiglieri, l'espressione della nostra massima stima.

Per il Consiglio di Stato:

Il Presidente, G. Buffi

p.o. Il Cancelliere, G. Gianella

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente la concessione di un credito di fr. 1'975'000.- destinato al sussidiamento dei costi di realizzazione di un impianto di disidratazione dei fanghi presso l'impianto del Consorzio depurazione acque di Biasca e dintorni

Il Gran Consiglio
della Repubblica e Cantone del Ticino

visto il messaggio 14 maggio 1997 no. 4640 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a:

Articolo 1

A favore del Consorzio depurazione acque di Biasca e dintorni è concesso un credito di fr. 1'975'000.- per la realizzazione dell'edificio per la disidratazione dei fanghi.

Articolo 2

Il credito è iscritto al conto investimenti del Dipartimento del territorio, Sezione protezione dell'aria e dell'acqua.

Articolo 3

Il versamento dei sussidi è subordinato al collaudo delle opere da parte dello Stato, Sezione protezione dell'aria e dell' acqua, ed al prelievo dei contributi di costruzione conformemente all'articolo 96 e seguenti della LALIA.

Articolo 4

Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi del Cantone Ticino ed entra immediatamente in vigore.

