

Messaggio

numero	data	Dipartimento
4586	15 ottobre 1996	TERRITORIO
Concerne		

Richiesta di un credito di fr. 3'850'000.- per il sussidiamento delle canalizzazioni e dell'impianto di depurazione delle acque di scarico del Comune di Quinto

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

1.1 Risanamento delle acque di scarico della Valle Leventina

La depurazione delle acque luride nella Valle Leventina ha preso avvio con la messa in esercizio dell'impianto di Airolo nel 1969. Il fatto di aver realizzato un IDA per un Comune di montagna, ancor prima che per i grossi centri urbani rivieraschi e del fondo valle era giustificato dalla presenza, all'epoca, del cantiere per i lavori del traforo autostradale del S.Gottardo. Le installazioni logistiche per le diverse centinaia di operai, nonché le officine per la manutenzione delle attrezzature di cantiere, imponevano di provvedere ad un adeguato trattamento delle acque di scarico. Si è quindi decisa la costruzione di un impianto di depurazione delle acque luride, dimensionato anche per raccogliere e trattare le acque del Comune di Airolo - che allora erano convogliate nel fiume Ticino - e quelle delle installazioni militari della zona.

Nel 1977 venne messo in esercizio l'IDA per la frazione di Carì del Comune di Campello. Anche in questo caso la realizzazione dell'impianto era dettata dalla necessità di infrastrutturare la zona in vista di un suo sviluppo turistico a breve termine (realizzazione di complessi residenziali a carattere prevalentemente secondario).

La susseguente elaborazione del Piano Cantonale di Risanamento (PCR) e i successivi aggiornamenti permisero di definire gli ulteriori interventi per un adeguato risanamento della valle.

Nella graduatoria delle priorità realizzative, la valle Leventina venne inserita nella zona di IIIa priorità.

All'interno della zona di IIIa priorità della Leventina si riscontrano, dal profilo della protezione delle acque, situazioni molto differenti tra di loro.

Lungo il fiume Ticino si trovano infatti gli insediamenti più importanti dotati di reti di canalizzazioni che scaricano prevalentemente le acque luride nel corso d'acqua stesso. Sulle pendici della montagna, per contro, gli abitati sono scarsamente popolati e non rappresentano, in generale, una minaccia importante per le acque superficiali e sotterranee.

E' ovvio, quindi, che il risanamento della regione deve opportunamente tener conto di questa situazione particolare, nel senso che la depurazione delle acque di scarico è da ritenersi prioritaria per gli agglomerati più importanti rispetto a quella per i piccoli Comuni. In quest'ultimi la tecnologia da applicare per il trattamento delle acque di scarico deve essere la più semplice possibile sia dal profilo della costruzione, sia da quello dell'esercizio.

L'obiettivo del PCR è quello di realizzare a breve-medio termine, anche perché in futuro verranno a mancare i sussidi federali, le seguenti opere:

- risanamento dell'IDA di Airolo
- nuovo IDA a Quinto
- canalizzazioni del consorzio di Faido e dintorni e relativa condotta di allacciamento all'IDA di Biasca.

Nei Comuni esclusi dal risanamento a breve-medio termine è in corso, da parte della Sezione protezione dell'aria e dell'acqua, un'indagine conoscitiva per stabilire la natura e l'urgenza degli eventuali interventi di risanamento da adottare.

1.2 Risanamento del Comune di Quinto

- Situazione generale

Al fine di stabilire la soluzione ottimale dal profilo tecnico ed economico per l'IDA di Quinto, lo scrivente Consiglio ha affidato nel 1991 il compito di verificare la situazione dei comuni di Airolo e Quinto ad uno studio d'ingegneria.

Le risultanze di detto studio hanno portato alle seguenti proposte d'intervento:

- ristrutturazione dell'IDA di Airolo
- allacciamento al previsto IDA di Quinto della frazione di Nante(Airolo) e delle aree di servizio autostradali di Stalvedro (esistente) e di Piotta (di prossima realizzazione).

- Depurazione delle acque di scarico delle due aree di servizio autostradali

Per la depurazione delle acque dell'area di servizio dello Stalvedro, vista la natura particolare degli scarichi e le forti oscillazioni delle portate, ci si era posti, già al momento della sua realizzazione (metà anni '80), il problema a sapere se dal profilo economico e gestionale fosse più conveniente realizzare un impianto autonomo o allacciarsi ad un'IDA comunale.

A quel momento non era ancora prevista la realizzazione di un'area di servizio a Piotta, per cui si optò per l'allacciamento dell'area dello Stalvedro all'IDA di Airolo unitamente ad una zona artigianale a quell'epoca in fase di pianificazione.

Nell'attesa dell'attuazione dell'allacciamento, l'area di servizio venne dotata di un impianto provvisorio, il cui processo si limita al solo trattamento meccanico delle acque luride e successivo scarico nel fiume Ticino.

La decisione di realizzare l'area di servizio di Piotta, la cui costruzione è prevista nel corso del 1997, ha richiesto una revisione dell'impostazione del risanamento delle acque della regione formulata dal PCR, revisione che si è tradotta nel citato studio sulla situazione di Aiolo e Quinto. Il nuovo concetto, allacciamento di entrambe le aree di servizio autostradali al previsto nuovo IDA di Quinto, ha quindi decretato l'abbandono del pianificato allacciamento dell'area dello Stalvedro all'IDA di Aiolo.

Nel periodo intercorrente tra l'apertura della nuova area di servizio e la messa in esercizio dell'IDA di Quinto, che come vedremo inseguito è prevista per la fine di ottobre del 1998, le acque luride della stessa saranno trattate in un impianto provvisorio.

Gli abitanti equivalenti delle due aree di servizio sono stati valutati in 1000 unità.

I rapporti tra il Comune di Quinto (e Aiolo per quanto concerne l'area di servizio dello Stalvedro) e lo Stato del Cantone Ticino sono regolati da un convenzione già approvata dalle parti interessate.

- Situazione delle fognature comunali

Per realizzare la propria rete di canalizzazioni, il Comune ha dapprima elaborato il Piano Generale di Smaltimento delle acque (PGS). Lo stesso è stato adottato dal Consiglio comunale in data 28 settembre 1992 e approvato dal Dipartimento del territorio l'11 febbraio 1993.

La rete delle canalizzazioni è concepita a sistema separato. In questo modo le acque di scarico inquinate, in particolare quelle delle due aree di servizio, potranno essere convogliate all'IDA senza subire alcuna miscelazione con le acque meteoriche.

Le acque piovane saranno smaltite sfruttando, nella maggior misura possibile, la capacità di assorbimento del terreno, nonché i canali e i riali esistenti.

Il piano di attuazione prevede due fasi d'intervento.

La prima ha quale obiettivo la realizzazione, a breve termine, delle canalizzazioni per gli abitati di Ambrì, Piotta, Quinto e Varenzo.

La seconda, concernente il risanamento delle frazioni alte, è differita a dopo l'anno 2002, in considerazione del minor impatto sulle acque superficiali e sotterranee. Fa eccezione la frazione di Altanca, per la quale è già in costruzione un impianto proprio di trattamento delle acque.

Il comune di Quinto ha già eseguito canalizzazioni per un importo globale da ca. 4 milioni di franchi. I sussidi cantonali versati a fine 1995 ammontano a fr. 1'456'000.

Le canalizzazioni realizzate riguardano soprattutto l'abitato di Ambrì, parte di quello di Quinto e la zona industriale di Piotta.

2. Oggetto del presente messaggio

Il presente messaggio ha per oggetto la richiesta di credito per il sussidiamento dell'impianto di depurazione (preventivo di costo fr. 4'020'000.-) e dei costi di completamento delle canalizzazioni negli abitati di Ambrì e Piotta (preventivo di costo fr. 6'610'000.-).

La decisione circa l'approvazione dei progetti e lo stanziamento dei crediti di costruzione è stata presa dal Consiglio comunale in data 15 aprile 1996.

3. DESCRIZIONE DELLE OPERE, COSTI E PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE

3.1 Canalizzazioni

I progetti presentati dal Comune prevedono la posa del collettore intercomunale da Piotta all'impianto di depurazione, del collettore di raccordo per gli abitati di Quinto e Murenca, nonché delle canalizzazioni secondarie ad Ambri e a Piotta.

Le principali caratteristiche tecniche e i costi sono riassunti nella tabella seguente.

<i>Collettori</i>	<i>tratte</i>	<i>diametro mm</i>	<i>lungh. m</i>	<i>prev. 6.1996</i>
<u>collettori intercomunali</u>				
lotto 1	43.00 - 52.03	300/350	1010	1'416'000
lotto 2	19.09 - 43.00	250	1260	1'316'000
lotto 3	77.01 - 165.00	400	1460	1'288'000
lotto 4	145.00 - 147.00 139.00 - 146.00	250	700	<u>230'000</u> 4'250'000
<u>collettori secondari</u>				
lotto 1	abitato di Ambri	250/300	1170	870'000
lotto 2	abitato di Piotta	250/600	1550	<u>1'490'000</u> 2'360'000
Totale			7150	6'610'000

3.2 Impianto di depurazione

Come già accennato, all'impianto di depurazione di Quinto verranno allacciate anche la frazione di Nante del Comune di Airolo e le due aree di servizio autostradali situate in località Stalvedro (esistente) e Piotta (di prossima realizzazione).

L'IDA è dimensionato per trattare un carico pari a 1800 abitanti e abitanti-equivalenti (AE) per il periodo invernale, rispettivamente 2900 AE per quello estivo.

	<i>AE inverno</i>	<i>AE estate</i>
Quinto	1150	1600
Nante	300	300
Aree di servizio	<u>350</u>	<u>1000</u>
	1800	2900

L'impianto si compone di:

Opere d'entrata

- canale di afflusso
- fossa ($V = 16 \text{ m}^3$) per la raccolta dei fanghi provenienti dagli impianti privati
- bacino di ritenzione delle acque meteoriche ($V = 60 \text{ m}^3$)

Depurazione meccanica

- griglia grossolana (distanze tra le barre 30 mm)
- dissabbiatore circolare di 2 m di diametro
- griglia fine (distanza tra le barre 2 mm)
- compattatore materiale grigliato

Depurazione biologica

- due bacini rettangolari ($V \text{ totale} = 630 \text{ m}^3$) con aerazione in profonda con funzione contemporanea di decantazione finale

Depurazione chimica

- impianto per la correzione del pH
- impianto per la defosfatazione

Edificio servizi

Costi (preventivo giugno 1996)

lavori preliminari	10'200
lavori di genio civile	1'117'000
attrezzature elettromeccaniche	1'178'800
lavori esterni	544'800
costi secondari	51'200
arredamenti	20'500
imprevisti	223'700
onorari	<u>763'800</u>
	3'910'000
acquisto terreno	<u>110'000</u>
totale	4'020'000

3.3 Riepilogo costi

canalizzazioni	6'610'000
impianto di depurazione	<u>4'020'000</u>
totale	10'630'000

3.4 Programma di realizzazione

Per quanto riguarda le opere di canalizzazione, i lavori del lotto 1 sono iniziati nel corso dell'estate 1996, conformemente al programma di realizzazione presentato dal Comune, mentre i lotti 2 e 3 saranno iniziati nella primavera del 1997.

I lavori per l'IDA, la cui messa in esercizio è prevista nell'autunno 1998, prenderanno avvio nell'aprile 1997.

4. STANZIAMENTO E VERSAMENTO SUSSIDI

4.1 Sussidi federali

L'Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio ha rilasciato nel corso del 1994, per le opere del presente messaggio, due decisioni di principio riguardanti l'assegnazione del sussidio federale, e più precisamente:

	<i>Preventivo</i>		<i>Sussidio CH</i>
- impianto di depurazione	3'710'000	36%	1'335'600
- collettori intercomunali	4'060'000	36%	1'461'600

L'ottenimento dei sussidi federali è subordinato alla condizione che i lavori per le opere di canalizzazione abbiano inizio entro il 1° novembre 1997.

4.2 Sussidi cantonali

I sussidi cantonali sono determinati in base all'art. 116 della LALIA.

Per il comune di Quinto, tenuto conto della sua forza finanziaria (medio inferiore) secondo la Graduatoria degli indici di capacità finanziaria dei Comuni ticinesi valida per il biennio 1995/1996, le percentuali di sussidio sono:

40%	per opere con solo sussidio TI
35%	per opere con sussidio TI e CH

4.3 Calcolo dei sussidi

- opere con sussidio CH+TI

	<i>Investimento sussidiabile (in fr.)</i>				<i>Sussidio (in fr.)</i>
impianto di depurazione	3'910'000	x	35%	=	1'368'500
lotto 1	1'416'000				
lotto 2	1'316'000				
lotto 3	1'288'000				
lotto 4	<u>230'000</u>				
	4'250'000	x	35%	=	1'487'500

- opere con solo sussidio TI

acquisto terreno per IDA	110'000				
lotto 1 (canal. second.)	870'000				
lotto 2 (canal. second.)	<u>1'490'000</u>				
	2'470'000	x	40%	=	<u>988'000</u>

Totale sussidio cantonale da stanziare **3'844'000**

Considerato l'ammontare dei sussidi federali e cantonali, nonché la partecipazione del Cantone (Divisione delle costruzioni), l'onere netto preventivo a carico del Comune di Quinto ammonta a ca. fr. 2'500'000.-.

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. 523.50.319.

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

Per il Consiglio di Stato:

Il Presidente, P. Martinelli
p.o. Il Cancelliere, G. Gianella

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente lo stanziamento di un credito di fr. 3'850'000.- per il sussidiamento delle canalizzazioni e dell'impianto di depurazione delle acque di scarico del Comune di Quinto.

Il Gran Consiglio
della Repubblica e Cantone del Ticino

visto il messaggio 15 ottobre 1996 no. 4586 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a:

Articolo 1

A favore del Comune di Quinto è concesso un credito di fr. 3'850'000.- per la realizzazione delle canalizzazioni e dell'impianto di depurazione delle acque di scarico.

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.