

MESSAGGIO

del Consiglio di Stato al Gran Consiglio
concernente lo stanziamento di un sussidio destinato alla costruzione
delle canalizzazioni e dell'impianto di depurazione delle acque luride
del Comune di Isonne

(del 12 novembre 1971)

Onorevoli signori Presidente e Consiglieri,

I. CONSIDERAZIONI GENERALI

La costruzione di canalizzazioni e di impianti di depurazione delle acque di rifiuto rientra nell'ambito delle misure da adottare per la protezione delle acque.

La Confederazione ha disciplinato la materia con la legge del 16 marzo 1955 sulla protezione delle acque dall'inquinamento. Il Cantone, a sua volta, ha emanato il 21 aprile 1965 la legge d'applicazione della legge federale.

Negli ultimi anni il Canton Ticino ha affrontato con impegno il problema del risanamento delle acque.

Alcuni messaggi per il sussidiamento di opere a ciò destinate vi sono già stati presentati. E' ora la volta del Comune di Isonne a dover risolvere il problema. Gli studi preliminari, effettuati per incarico del Consiglio di Stato, hanno indicato che, per questo Comune, il consorzio è tecnicamente ed economicamente inopportuno e che, di conseguenza, il problema dev'essere affrontato sul piano comunale.

Fino al 1968, gli scoli domestici defluivano liberamente, in quanto le fognature erano praticamente inesistenti, con grave pericolo della salute pubblica.

A partire da tale data, il Comune si è progressivamente dotato di un'adeguata rete di canalizzazione. Se da una parte ciò ha portato ad un indubbio miglioramento, dall'altra l'immissione in un solo punto ha provocato un considerevole aumento della concentrazione di materie organiche nel Vedeggio.

A questo si è aggiunta la necessità di depurare le acque residuali della costruenda piazza d'armi militare.

In un primo tempo si era prevista la costruzione di due impianti di depurazione separati, uno per il Comune ed uno per le installazioni militari.

Da un esame più realistico è risultato che la realizzazione di un impianto unico, vista la breve distanza che avrebbe separato le due stazioni, sarebbe risultata di reciproco vantaggio per le due parti.

Grazie anche alla comprensione ed allo spirito di collaborazione delle Autorità militari, si è potuto giungere ad un accordo sulla costruzione di una sola stazione di depurazione.

II. DESCRIZIONE DELL'OPERA

1. Il Comune ha affidato allo Studio tecnico A. Camozzi, Vezia, l'allestimento del piano generale delle canalizzazioni nel 1968, e dei progetti della stazione di depurazione nel 1970.
2. Per il nucleo abitato del Comune e per le zone di futuro sviluppo edilizio è stato adottato il sistema di canalizzazione unitario, che consiste nella raccolta in un solo collettore delle acque luride domestiche e delle acque bianche superficiali.

Si sono previsti appositi scaricatori di piena per ridurre il diametro delle canalizzazioni.

In prossimità della stazione di depurazione, nella rete di fognatura comunale si innesta il collettore della nuova piazza d'armi che, per ragioni tecniche ed economiche, è invece a sistema separato.

Il progettato impianto di depurazione è stato dimensionato per 1.250 abitanti equivalenti.

Considerati gli abitanti e abitanti equivalenti attuali, cioè circa 450, e il previsto sviluppo futuro (con le nuove caserme militari), l'impianto sarà sufficiente per la durata di 20-25 anni (I tappa).

3. Le acque di rifiuto subiscono dapprima una decantazione meccanica. Le parti sedimentabili vengono trattenute in un apposito bacino, che funge da digestore, e costituiscono il fango primario.

La fase di trattamento biologico è composta da un letto percolatore che, sommariamente descritto, ha l'aspetto di un cilindro contenente materiali di origine vulcanica aventi le dimensioni di ciottoli sui quali si forma una pellicola batterica.

L'ossigeno, indispensabile per la vita dei batteri, viene prelevato dall'aria che attraversa il percolatore in corrente ascensionale.

Prima dello scarico nel fiume Vedeggio, l'acqua così trattata subisce la decantazione finale.

I fanghi prelevati periodicamente dal bacino di digestione, sono disidratati su letti essicatori, indi dati all'agricoltura o depositati in una discarica.

Per il momento non è prevista la terza fase di depurazione.

Qualora si rendesse necessaria l'eliminazione dei fosfati, è sempre possibile attuarla senza eccessive difficoltà di ordine tecnico.

4. I progetti sono stati approvati da tutti gli enti interessati :

— Dipartimento delle opere sociali, Sezione protezione acque e aria,
— Ufficio federale per la protezione dell'ambiente.

5. *Programma di realizzazione*

Tenuto conto della necessità di evacuare gli scoli defluenti a cielo aperto nell'abitato, il Comune, autorizzato dal Consiglio di Stato, ha già realizzato la rete di canalizzazione nel nucleo del paese.

Inoltre, nel 1970, ha costruito il collettore della piazza d'armi e ottenuto, sia da parte del Consiglio di Stato (ris. gov. n. 6607 del 18 agosto 1971) che dall'Ufficio federale per la protezione dell'ambiente, il 10 agosto 1971, l'autorizzazione ad iniziare la costruzione dell'impianto di depurazione.

Quest'opera, unitamente all'ultimazione della rete di canalizzazione, dovrà essere portata a termine entro la fine di giugno 1972, data per la quale è prevista l'entrata in esercizio della nuova piazza d'armi.

III. COSTO DELL'OPERA

Dal preventivo si rilevò che il costo globale delle opere comunali è di franchi 1.336.300,— (indice di costo : ottobre 1970), così ripartiti :

- | | |
|--|---------------|
| a) canalizzazioni comunali
(di cui Fr. 276.900,— di opere già eseguite) | Fr. 754.900,— |
| b) canalizzazioni nuova piazza d'armi | Fr. 141.000,— |
| c) stazione di depurazione | Fr. 440.400,— |

La partecipazione del Dipartimento militare federale alle spese di costruzione delle opere di depurazione comunali è regolata da una convenzione con la quale il citato Dipartimento si impegna a versare un importo di Fr. 330.000,—, così ripartiti :

Fr. 141.000,— per la costruzione del collettore della nuova piazza d'armi
Fr. 189.000,— per la costruzione dell'impianto di depurazione.

IV. SUSSIDIAMENTO

1. Sussidio federale

Il sussidio federale è concesso al Comune sulla base dell'indice di imposta di difesa nazionale (I.D.N.) 14. periodo, in proporzione alla media svizzera, dedotto il 20 % (dato che il nostro Cantone è di capacità finanziaria media), a condizione che il Cantone accordi almeno i 4/5 del sussidio federale.

Secondo la pubblicazione « Imposta federale per la difesa nazionale 14. periodo », edita nel 1971 dall'Amministrazione federale delle contribuzioni, l'I.D.N. del Comune di Isonne è di Fr. 10,94 e la media svizzera, per questo periodo, è di Fr. 143,33, perciò il Comune è considerato finanziariamente debole.

2. Sussidio cantonale

Gli articoli 25 e 26 della legge cantonale prevedono un sussidiamento da parte del Cantone così ripartito :

- a) per gli studi e la costruzione dei collettori principali di adduzione delle acque all'impianto di depurazione e quelli di scarico da quest'ultimo, per gli impianti di pompaggio e di sollevamento, come pure per l'acquisto del terreno destinato alla costruzione degli impianti di depurazione, il sussidio varia da un minimo del 10 % ad un massimo del 30 % della spesa di preventivo, rispettivamente del prezzo d'acquisto ;
- b) per lo studio e la costruzione degli impianti di depurazione e di eliminazione dei fanghi, da un minimo del 20 % ad un massimo del 40 %.

Considerati :

- la debole capacità finanziaria del Comune,
 - lo sforzo finanziario non indifferente che il Comune dovrà sopportare per far fronte alle spese di esercizio (non sussidiabili),
- proponiamo che l'intera opera comunale abbia a beneficiare del massimo sussidio previsto dalla legge cantonale.

Il calcolo del sussidio dovrebbe avvenire nel modo seguente :

30 % secondo l'art. 26, lett. a) e b) per collettori	
(escluso il collettore della nuova piazza d'armi)	Fr. 754.900,—
acquisto terreno per la stazione	Fr. 18.000,—
	<hr/>
Totale	Fr. 772.900,—
sussidio 30 % di Fr. 772.900,—	Fr. 231.870,—
40 % secondo l'art. 26, lett. c) per studi e costruzione	
impianto di depurazione (Fr. 440.400,— — Fr. 18.000,—)	Fr. 422.400,—
(dedotta la partecipazione del Dipartimento	
militare federale)	Fr. 189.000,—
	<hr/>
	Fr. 233.400,—
sussidio 40 % di Fr. 233.400,—	Fr. 93.360,—

Il sussidio cantonale complessivo ammonta a :

	Fr. 231.870,—
+	Fr. 93.360,—
	<hr/>
<u>totale</u>	<u>Fr. 325.230,—</u>

corrispondente al 32,3 % del costo totale dell'opera di Fr. 1.336.300,—, dedotta la partecipazione dei militari di Fr. 330.000,—, e cioè di Fr. 1.006.300,—. Al Comune di Isonne rimane perciò a carico la somma di Fr. 681.070,—, alla quale deve ancora essere dedotto il sussidio della Confederazione.

Il costo specifico dell'impianto di depurazione è pertanto di Fr. 440.000,— : 1.250 ab. = Fr. 350,— per abitante. (Osserviamo che la media svizzera secondo la grandezza dell'impianto varia fra i 250,— ed i 500,— Fr. per abitante).

Il costo di tutta l'opera (impianto di depurazione + canalizzazioni) è di Fr. 1.336.300,— : 1.250 ab. = Fr. 1.065,— per abitante (media svizzera : fra i 1.000,— e 1.500,— franchi per abitante).

Per quel che riguarda l'eventuale riconoscimento al Comune di maggiori sussidi, in seguito alla revisione, tuttora in corso, della speciale legislazione federale e cantonale, e per quanto attiene al finanziamento dell'opera, valgono le osservazioni generali formulate nel messaggio che concerneva lo stanziamento di sussidi a favore del Consorzio depurazione acque di Chiasso e dintorni, del 12 febbraio 1971.

L'opera di risanamento intrapresa dal Comune di Isonne contribuirà a migliorare le condizioni del fiume Vedeggio.

Vi invitiamo pertanto ad approvare l'allegato disegno di decreto legislativo.

Vogliate gradire, onorevoli signori Presidente e Consiglieri, l'espressione del migliore ossequio.

Per il Consiglio di Stato,

Il Presidente :
A. Lepori

p. o. Il Cancelliere :
A. Crivelli

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente lo stanziamento di un sussidio destinato alla costruzione delle canalizzazioni e dell'impianto di depurazione del Comune di Isonne

(del)

Il Gran Consiglio
della Repubblica e Cantone del Ticino

visto il messaggio 12 novembre 1971 n. 1766 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a :

Art. 1. — Il progetto per la costruzione delle opere di depurazione del Comune di Isonne è approvato.

Art. 2. — A favore del Comune è stanziato un sussidio di Fr. 325.230,— :

Fr. 231.870,—, pari al 30 % del preventivo di Fr. 772.900,— per le spese di canalizzazione ;

Fr. 93.360,—, pari al 40 % del preventivo di Fr. 233.400,— per la costruzione dell'impianto di depurazione.

Art. 3. — Il credito va iscritto alla parte straordinaria del Dipartimento delle opere sociali.

Art. 4. — Le modalità del pagamento del sussidio saranno stabilite con apposito decreto esecutivo.

La liquidazione del sussidio è, in ogni caso, subordinata al collaudo dell'opera da parte dello Stato.

Art. 5. — Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto entra in vigore con la pubblicazione nel Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi.