

MESSAGGIO

del Consiglio di Stato al Gran Consiglio,
concernente l'approvazione del progetto e il sussidiamento
della costruzione dell'acquedotto agricolo di Bissone

(del 16 gennaio 1951)

Onorevoli Signori Presidente e Consiglieri,

Il Comune di Bissone è attualmente alimentato in acqua potabile dal gruppo di sorgenti di Artori e Vacallini situato in prossimità del confine con Campione d'Italia e il cui gettito complessivo, per il periodo di magra, è di circa 50 litri al minuto; questa portata è insufficiente per i 400 abitanti che compongono il Comune, specie in vista del futuro sviluppo urbano ed agricolo verso la zona alta.

Tutta la zona è povera di sorgenti e, data l'impossibilità di rintracciare altre scaturigini atte a garantire il quantitativo d'acqua necessario al previsto maggior approvvigionamento dell'acquedotto, si deve far capo all'acqua del lago od alla falda freatica.

Un primo progetto, inoltrato il 29 marzo 1945 dal Municipio di Bissone, veniva conglobato nel decreto legislativo del febbraio 1946 con il quale veniva stanziato il noto credito in favore del sussidiamento degli acquedotti agricoli; si prevedeva allora una spesa di Fr. 62.000.—, secondo uno studio dell'arch. A. Bordoli di Lugano.

L'acqua necessaria veniva prelevata dal lago.

Nel sopralluogo del 14 maggio 1947 si invitava il progettista a voler presentare un nuovo progetto riveduto secondo le osservazioni formulate nel verbale della visita stessa.

Il 9 agosto 1947 il Laboratorio cantonale d'igiene procedeva a sondaggi e proponeva la captazione dell'acqua nel lago in un punto diverso, situato a circa 40 m. dalla riva.

Per ovvie ragioni, non ultima per le difficoltà tecniche di questa soluzione, veniva ancora ricercata la possibilità di captare la falda freatica ed il Comune incaricava un geologo di Zurigo, il Dr. Hug, di fare le ricerche necessarie.

Il 2 marzo 1949 il Dr. Hug definì la posizione della captazione fissando tre punti idonei di cui il migliore era situato a nord del passaggio a livello ferroviario sul margine della strada cantonale verso il lago, in terreno di proprietà delle F.F. Il Municipio presentò pertanto istanza a queste ultime chiedendo di poter utilizzare il terreno per il prelievo dell'acqua dal sottosuolo.

Dopo una prima risposta negativa in data 28 settembre 1949, basata sulla circostanza che i progettati lavori del secondo binario non permettevano la cessione del terreno necessario, le Ferrovie federali aderivano alla richiesta del Comune ed il 18 novembre 1949, rinvenendo sulla primitiva decisione, autorizzavano i lavori.

Con risoluzione 5 aprile 1950 il Consiglio di Stato su preavviso del Dipartimento costruzioni autorizzava il Comune, impregiudicato l'esito della procedura di sussidiamento, a dar corso ai lavori di costruzione del pozzo di pescaggio a mezzo la ditta A. G. Tiefbohr di Zurigo, per un importo di Fr. 18.000.—; in pari tempo autorizzava la costruzione dell'edificio della pompa a mezzo di licitazione privata, fra le imprese della località, su un preventivo di Fr. 7.500.—.

L'esito della trivellazione era positivo; a 22 m. di profondità il gettito era di 1500 l. al minuto; il 18 aprile 1950 il Laboratorio cantonale di igiene giudicava l'acqua idonea al consumo.

Il 31 agosto 1950 il progettista sig. E. Bottani poteva così presentare all'Ufficio cantonale delle bonifiche il progetto e preventivo compilati; eccone le principali caratteristiche:

A. Pozzo filtrante

Sondaggio mediante scavo di un avampozzo circolare del ϕ 210 cm. fino alla profondità di circa m. 10, quota dello scoprimento della falda acquifera.

In seguito, trivellazione fino a raggiungere la profondità utile del pozzo (m. 22), costruzione del pozzo filtrante mediante trivellazione con tubi di acciaio ϕ 100 mm. e successiva immersione del filtro tubolare ϕ 50 cm., riempimento con ghiaietto calibrato.

La quota del terreno dell'avampozzo è raggiunta con la posa di tubi Vianini del ϕ 100 cm., accessibile il fondo mediante scala con tubi in ferro zincato.

B. Edificio delle pompe

Sarà costruito direttamente sopra il pozzo filtrante, in muratura con blocchi di isolamento tipo «Melide», spess. cm. 30 con copertura in tegole Ludovici. Intonaco interno ed esterno, soletta in C.A. formante pavimento per la posa di pianelle.

Il locale di circa mq. 15 servirà per alloggio della pompa e del quadro di comando per gli apparecchi elettrici; la superficie circostante all'edificio è di circa mq. 150; essa sarà completamente provvista di piantagione e di cinta di riparo.

C. Macchinario ed apparecchiatura elettrica

La pompa è prevista del tipo assiale ed avrà la portata di litri 450 al min. con prevalenza manometrica di circa 100 m. ossia quanto occorre per il sollevamento dell'acqua dal fondo fino al nuovo serbatoio. Il motore elettrico della potenzialità di 18 CV, tipo verticale, sarà accoppiato alla pompa mediante albero di trasmissione verticale.

La messa in esercizio e l'interruzione del gruppo di motopompe avverrà automaticamente a mezzo di interruttore ad orologio, combinato con galleggiante che sarà installato nel nuovo serbatoio, allacciato alla stazione di pompatura mediante cavo a 6 fili che sarà posato nella medesima trincea della tubazione premente o di distribuzione (sistema Rittmeyer) per una lunghezza di circa 4000 ml.

D. Serbatoio

Sarà costruito a quota 361 s/m. in località «Corte» e sarà eseguito in cemento armato con annessa camera di comando per la sede delle saracinesche e dove troverà pure posto il galleggiante collegato al cavo e la vaschetta dell'acqua in arrivo alla pompa.

Il tutto intonacato in malta di cemento a perfetta tenuta.

La capacità utile è di mc. 120, riserva sufficiente per la possibilità di accumulare l'acqua durante le ore notturne a tariffa ridotta e per poter disporre di una riserva in caso di incendio.

E. Condotte

La nuova rete di distribuzione per la zona alta dei Ronchi avrà una lunghezza complessiva di ca. ml. 1.600 nei seguenti ϕ : 80 - 75 - 60 - 50 con la posa di tubi in acciaio Mannesmann.

Lungo la nuova condotta saranno inseriti no. 8 idranti, 8 saracinesche di chiusura ed una di scarico, la profondità prevista per la posa delle tubazioni è di cm. 100. Il raccordo all'esistente rete di distribuzione sarà eseguito sulla strada cantonale in due punti, formante anello circolante.

F. Fontane agricole

Sono previste due fontane agricole delle dimensioni 120/60/50 in lastre di granito e fondo in calcestruzzo e malta di cemento lisciata, con annesso chiusino per rubinetto di passaggio e scarico.

Il costo complessivo dell'opera si riassume come segue:

1. Pozzo filtrante	Fr. 18.000.—
2. Stazione di pompatura	» 29.000.—
3. Opere da capomastro	» 28.230.—
4. Opere da idraulico	» 25.800.—
5. Diversi ed imprevidi	» 5.470.—
6. Progetto, direzione e assistenza lavori, compreso competenze tecniche Ufficio cantonale delle bonifiche	» 8.500.—
Totale generale	Fr. 115.000.—

Ciò premesso Vi invitiamo a dare la vostra adesione all'annesso disegno di decreto legislativo.

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

Per il Consiglio di Stato,

Il Presidente:
Galli

Il Cons. Segr. di Stato:
Bernasconi

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente la costruzione e il sussidiamento dell'acquedotto agricolo di Bissone

(del)

Il Gran Consiglio

della Repubblica e Cantone del Ticino

visto il messaggio 16 gennaio 1951 n. 285 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a :

Art. 1. — Il progetto di costruzione dell'acquedotto agricolo di Bissone è approvato.

Art. 2. — A favore di quest'opera, da eseguire a cura del Comune di Bissone, è stanziato un sussidio del 30 % netto sulla spesa prevista in Fr. 115.000.—, al massimo Fr. 34.500.—, da prelevare dal credito straordinario di Fr. 670.000.— a favore della costruzione di acquedotti agricoli, accordato con decreto legislativo 18 febbraio 1946.

Art. 3. — I lavori saranno eseguiti sotto la direzione del Dipartimento delle pubbliche costruzioni (Ufficio cantonale delle bonifiche e del catasto) previa approvazione del capitolato e ratifica della delibera.

Art. 4. — Il sussidio sarà versato in base alla liquidazione debitamente approvata, ad opera finita e collaudata.

Art. 5. — Il Comune dovrà allestire un regolamento che disciplini il funzionamento, l'esercizio e la manutenzione dell'acquedotto. Il regolamento dovrà essere sottoposto al Consiglio di Stato per l'approvazione unitamente al piano di ammortamento della spesa di costruzione e di finanziamento delle spese di manutenzione.

Art. 6. — L'opera dovrà essere mantenuta in perfetta efficienza ed il Comune è tenuto a provvedere alla costante e buona manutenzione dell'impianto.

Il Dipartimento delle pubbliche costruzioni e per esso l'Ufficio cantonale delle bonifiche e del catasto, eserciterà il controllo sul funzionamento e la manutenzione.

Nel caso in cui per colpa del Municipio l'acquedotto non fosse mantenuto in efficienza, lo Stato potrà chiedere il rimborso totale o parziale del sussidio accordato.

Art. 7. — L'acquedotto è inalienabile senza il consenso del Consiglio di Stato.

Art. 8. — Il presente decreto sarà pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi.

Il Consiglio di Stato fissa la data della entrata in vigore.
