

## RAPPORTO

della Commissione speciale delle bonifiche fondiarie  
sul messaggio 15 dicembre 1970 concernente l'approvazione  
ed il sussidiamento di 17 acquedotti e le nuove norme  
di sussidiamento cantonale

(del 25 febbraio 1971)

Nell'azione intesa all'approvvigionamento d'acqua potabile e quindi all'ammodernamento e potenziamento degli acquedotti comunali e consortili, la vostra Commissione si è chinata all'esame del messaggio no. 1702 concernente l'approvazione e il sussidiamento di 17 acquedotti.

Fanno parte di questo folto gruppo di opere, 7 impianti già presentati nel messaggio no. 1593 del 6 giugno 1969 e precisamente i progetti di Arzo-Besazio, Cagiallo, Campo Blenio, Maggia, Medeglia, Rivera e Sonvico.

La Commissione delle bonifiche fondiarie aveva sospeso queste proposte di approvazione in attesa di nuove norme federali di sussidiamento e nel contempo insisteva per un riesame, da parte del Consiglio di Stato, delle norme cantonali.

Durante il lungo periodo di attesa (1 anno), i progetti di ulteriori 9 acquedotti, sono stati portati ad ultimazione e quindi proposti per il rispettivo sussidiamento, essi sono: Broglio, Cadro, Calpiogna, Cerentino, Rossura, St. Antonio-Carena, Lottigna, Bedretto, Medio Malcantone.

A tutto questo va aggiunta la proposta di sussidiamento concernente i sorpassi verificatisi durante l'esecuzione del 1. periodo dell'acquedotto di Rivera.

Il messaggio in esame presenta alle pagine 3 e 4 i criteri che informavano le nuove norme di sussidiamento cantonale dalle quali possiamo rilevare i fattori che determinavano le percentuali di sussidio e meglio:

- a) la popolazione agricola;
- b) la potenzialità finanziaria;
- c) la spesa pro capite;
- d) il correttivo del 15 % per le opere non sussidiate dalla Confederazione;
- e) un aumento di sussidio del 5 % per le opere intercomunali;
- f) l'esclusione dai sussidi dei Comuni finanziariamente forti (indice superiore a 90);
- g) il sussidiamento alle parti dell'impianto necessario ai bisogni agricoli e di regola l'approvvigionamento dell'agglomerato principale ed eventuali frazioni. Non verranno sussidiate le parti dell'impianto che servono zone di carattere prettamente urbano o industriale e le zone di sviluppo urbano e industriale. Il sussidio cantonale globale è limitato ad un massimo del 50 %;
- h) opere isolate e destinate all'approvvigionamento di zone prettamente agricole, quali monti, vigneti e colonizzazioni, verranno sussidiate di regola con una aliquota del 30 %.



In sede cantonale si intende tener conto di tre fattori per determinare la percentuale di sussidio applicandone la media aritmetica; essi sono:

- 1) popolazione agricola;
- 2) potenzialità finanziaria;
- 3) spesa pro capite.

Pur dando atto all'Esecutivo, che le nuove norme apportavano un sensibile miglioramento nell'attribuzione di sussidi a quei Comuni che, pur trovandosi in situazione finanziaria debole o media, non percepiscono da parte della Confederazione nessun sussidio od un'aliquota estremamente bassa, la vostra Commissione ha ritenuto necessario rivolgere al Consiglio di Stato e per esso al Capo del Dipartimento dell'economia pubblica, on. Arturo Lafranchi, l'invito ad un ulteriore esame. In particolare il sistema della media aritmetica nell'attribuzione delle percentuali di sussidi non sembra equa.

A mente dei Commissari parrebbe che una media ponderata risolverebbe con maggiore equità il problema finanziario di molti Comuni, le cui possibilità pecuniarie escludono o, perlomeno, potrebbero ritardare la soluzione di questo problema che riveste in qualche caso carattere di necessità impellente, civile e rurale.

In occasione della seduta della Commissione speciale delle bonifiche fondiarie di lunedì 22 febbraio 1971, l'on. Consigliere di Stato Arturo Lafranchi comunicava che il Consiglio di Stato, riesaminate le norme sopra elencate e al fine di ottenere in questo particolare campo una perequazione più completa sulla scorta degli oneri finanziari che pertoccano ai Comuni interessati a seguito anche di altre opere di carattere pubblico in via di attuazione o che ancora aspettano una soluzione, ha risolto di modificare, in alcuni punti, le norme stesse e meglio:

- 1) al paragrafo D la percentuale del correttivo viene portata dal 15 al 20%;
- 2) l'aggiunta di un nuovo paragrafo che così recita:

« Per le opere sussidiarie dalla Confederazione sarà concesso un correttivo sino al 10% quando fosse per derivare un onere finanziario particolarmente elevato per il Comune ».

Si fa rilevare che da parte della Confederazione, il sistema attuale di attribuzione di sussidi verrà a non lungo termine riesaminato nel suo complesso. Ne consegue che anche il Consiglio di Stato dovrà, entro breve termine, studiare un nuovo sistema di sussidiamento attraverso la rielaborazione della legge sulle migliori fondiari che tenga conto di tutte le particolari situazioni dei Comuni.

Sotto ponendo la tabella dei dati che riassumono la nuova proposta e le varianti aggiuntive, dobbiamo segnalare alcuni errori commessi nell'elaborazione del messaggio e rilevati a pagina 6:

1) *Per Sonvico, Ila tappa*

il preventivo sussidiabile deve essere corretto da Fr. 775.000,— a Fr. 800.000,— e la relativa spesa pro capite sale a Fr. 908,—;

2) *Per St. Antonio - Carena*

la spesa sussidiabile va da Fr. 185.000,— a Fr. 190.000,— e la spesa pro capite da Fr. 815,— a 840,—.

Il totale dei preventivi sussidiabili ammonta dunque a Fr. 7.137.000,—.



COMUNE OPERA	Prevent. suss. Norme attuati come a messaggio	Spesa pro capite	% pop. agricola	Indice finanziario	Sussidio secondo nuova proposta								Aliquote sussidi nuove proposte
					Pro capite	Agr.	Fin.	Media	Corrett.	Totale cantonale	Suss. fed. richiesto	Totale	
1 Arzo - Besazio	980.000	1.030	9.6	67.8	30	13	40	26	20	51	—	51	499.800
2 Cagiallo	500.000	1.320	9.8	76.9	35	13	50	33	20	53	—	53	265.000
3 Campo Blenio	520.000	5.600	31.5	47.9	60	25	50	45	—	45	33	78	234.000
4 Maggia I per.	660.000 (400.000)	(1.260)	33.5	55.3	35	26	50	37	—	37	26	63	148.000
5 Medeglia	340.000 (649.000)	1.060	10.7	48.2	30	18	60	36	2	38	18	56	129.200
6 Rivera II	300.000	(578)	8.6	36.1	20	12	40	24	20	44	—	44	132.000
7 Sonvico	275.000	(908)	12.0	71.7	25	14	50	30	20	50	—	50	137.500
8 Broglio	800.000			52.8	25	14	50	30	10	40	15	55	320.000
9 Cadro	140.000	1.820	63.6	36.9	45	30	60	45	—	45	40	85	63.000
10 Calpiogna	470.000	693	13.4	73.3	20	15	40	25	20	45	—	45	211.500
11 Cerentino	320.000	3.920	65.2	49.2	60	30	50	47	—	47	40	87	150.400
12 Cerentino	860.000	7.680	51.0	29.2	60	30	60	50	—	50	40	90	430.000
12 Rossura	500.000	4.240	82.0	29.3	60	30	60	50	—	50	40	90	250.000
13 S. Antonio - Carena	190.000	840	46.4	48.6	25	30	50	35	—	(35)	40	80	76.000
14 Lottigna	300.000	3.570	18.4	72.8	60	18	40	40	—	40	22	62	120.000
15 Bedretto	100.000									30	30	60	
16 Medio Malcant.	90.000									30	30	60	
17 Rivera (I per. sorpas.)	52.000									25	—	25	
Totale preventivo sussidiato	7.137.000				Sussidio come accordato nei lavori eseguiti precedentemente								3.166.400



### 1. ACQUEDOTTO INTERCOMUNALE DI ARZO E BESAZIO

Abitanti : Arzo	645
Besazio	305
	<hr/>
	950

Trattasi della costruzione di 2 serbatoi della capacità di mc. 150 cadauno, il primo dei Borgioli ed il secondo ad Arzo con annessa la stazione di pompaggio.

Le lunghezze totali delle tubazioni previste sono di ml. 6150.

La costruzione di questo impianto (progetto ing. Malfanti), indica un preventivo di spesa dell'importo di Fr. 980.000,—.

Applicando il tasso di sussidio del 51 % si avranno i seguenti importi :

Sussidio cantonale del 51 % pari a	Fr. 499.800,—	
Sussidio federale pari a	Fr. —,—	
Spesa a carico del Comune pari a	Fr. 480.200,—	
Spesa pro capite a carico del Comune		Fr. 505,45

### 2. ACQUEDOTTO COMUNALE DI CAGIALLO

Abitanti: 379

L'impianto è costituito:

- 1) dall'esecuzione della condotta di adduzione dalle prese al serbatoio,
- 2) dall'esecuzione di un serbatoio della capacità di mc. 150,
- 3) dalla sistemazione del vecchio serbatoio,
- 4) dalla condotta principale,
- 5) dalle condotte di distribuzione nell'interno del paese.

Il totale delle tubazioni previste ammonta a ml. 5790. Il totale di spesa per l'esecuzione di questo progetto (Idrochiar), stabilisce un preventivo di spesa di Fr. 500.000,—.

Applicando il tasso di sussidio del 53 %, si avranno i seguenti importi :

Sussidio cantonale del 53 % pari a	Fr. 265.000,—	
Sussidio federale	Fr. —,—	
Spesa a carico del Comune	Fr. 235.000,—	
Spesa pro capite a carico del Comune		Fr. 620,05

### 3. ACQUEDOTTO COMUNALE DI CAMPO BLENIO

Abitanti: 93

Le opere previste per questo acquedotto agricolo sono:

- 1) la captazione della sorgente e camera di raccolta a Madirolo,
- 2) le camere di rottura di pressione di carico, a Vassine, quota 1605, a Orlo Rotondo, quota 1525 e a Carcarida, quota 1415,
- 3) serbatoio di accumulazione e compenso a Chiampera,
- 4) la formazione di 11 fontane abbeveratoi.

Le condotte in tubi Mannesmann misurano ml. 5000, mentre le condotte eseguite in tubi flessibili di materiale termoplastico per le fontane abbeveratoi, misurano ml. 3800.



Il totale di spesa per l'esecuzione di questo impianto (progettista ing. Ettore Bernardoni) ammonta a Fr. 520.000,—.

Applicando il tasso di sussidio del 78 % si avranno i seguenti importi :

Sussidio cantonale del 45 % pari a	Fr. 234.000,—	
Sussidio federale del 33 % pari a	Fr. 171.600,—	
Spesa a carico del Comune	Fr. 114.400,—	
Spesa pro capite a carico del Comune		Fr. 1.230,10

#### 4. ACQUEDOTTO COMUNALE DI MAGGIA

Abitanti: 523

Le opere comprendono: l'esecuzione della rete di distribuzione nell'abitato, la posa di due fontane-abbeveratoio, la fornitura di 26 idranti.

Le condotte in ghisa e acciaio avranno la lunghezza di ml. 4750. L'importo totale di spesa è previsto (progetto ing. Coppi) in Fr. 400.000,—.

Applicando il tasso di sussidio del 63 % si avranno i seguenti importi :

Sussidio cantonale del 37 % pari a	Fr. 148.000,—	
Sussidio federale del 26 % pari a	Fr. 104.000,—	
Spesa a carico del Comune	Fr. 148.000,—	
Spesa pro capite a carico del Comune		Fr. 283,—

#### 5. ACQUEDOTTO COMUNALE DI MEDEGLIA

Abitanti: 320

Il progetto prevede:

- 1) la captazione di sorgenti,
- 2) l'esecuzione di camere di presa,
- 3) la formazione di un serbatoio cilindrico della capacità di mc. 80,
- 4) la cabina di comando,
- 5) la posa di 9 idranti.

Le condotte avranno una lunghezza di ml. 2610. L'importo di spesa di franchi 340.000,— viene così ripartito:

Sussidio cantonale del 38 % pari a	Fr. 129.200,—	
Sussidio federale del 18 % pari a	Fr. 61.200,—	
Importo a carico del Comune	Fr. 149.600,—	
Spesa pro capite a carico del Comune		Fr. 467,50

#### 6. ACQUEDOTTO COMUNALE DI RIVERA, II. PERIODO

Abitanti: 1122

Il progetto dell'ing. Ettore Bernardoni, contempla il potenziamento della rete di distribuzione con la posa di condotte di ml. 3020, e la posa di 5 idranti, per un totale di Fr. 300.000,— così ripartito:

Sussidio cantonale del 44 % pari a	Fr. 132.000,—	
Sussidio federale	Fr. —,—	
Spesa a carico del Comune	Fr. 168.000,—	
Spesa pro capite a carico del Comune		Fr. 149,75

#### 7. ACQUEDOTTO COMUNALE DI RIVERA, I. PERIODO

Sorpasso di spesa	Fr. 52.000,—	
Sussidio cantonale del 25 % pari a	Fr. 13.000,—	
Sussidio federale	Fr. —,—	



## 8. ACQUEDOTTO COMUNALE DI SONVICO

Abitanti: 1122

Il progetto elaborato dall'ing. Malfanti, viene eseguito in due tappe a conseguenza dei ritardi intervenuti nell'accettazione e sussidiamento dei progetti. Infatti la I. tappa, per un importo di Fr. 275.000,— con l'autorizzazione del Consiglio di Stato è già in fase di ultimazione.

L'opera complessivamente comprende:

- 1) captazione sorgente Val d'Usin-Francoinone,
- 2) condotta d'adduzione a Rosone,
- 3) impianti di filtrazione e potabilizzazione,
- 4) sistemazione presa Gaiorora,
- 5) tubazioni di adduzione: Rosone-Cadompa e Gaiorora-Gannone,
- 6) serbatoio di Cadompa,
- 7) camera di rottura serbatoio mc. 15,
- 8) rete di distribuzione.

Nel complesso l'opera prevede la posa di ml. 9.800 di condotte. L'importo di spesa ammonta complessivamente a Fr. 1.075.000,— e viene così suddiviso:

I. lotto Fr. 275.000,—  
II. lotto Fr. 800.000,—

Sussidio cantonale I. lotto del 50 % pari a	Fr. 137.500,—	
Sussidio cantonale II. lotto del 40 % pari a	Fr. 320.000,—	
Sussidio federale I. lotto	Fr. —,—	
Sussidio federale II. lotto del 15 % pari a	Fr. 120.000,—	
Spesa a carico del Comune	Fr. 511.250,—	
Spesa pro capite a carico del Comune		Fr. 455,65

## 8. ACQUEDOTTO COMUNALE DI BROGLIO

Abitanti: 77

L'impianto progettato dall'ing. Augusto Rima, consiste nel rifacimento di ml. 850 di condutture esistenti, nella costruzione di un serbatoio di mc. 50 e nella posa di 7 idranti.

Il preventivo di spesa ammonta a Fr. 140.000,— così suddiviso:

Sussidio cantonale del 45 % pari a	Fr. 63.000,—	
Sussidio federale del 40 % pari a	Fr. 56.000,—	
Spesa a carico del Comune	Fr. 21.000,—	
Spesa pro capite a carico del Comune		Fr. 272,70

## 9. ACQUEDOTTO COMUNALE DI CADRO

Abitanti: 678

Le opere progettate dall'ing. Ettore Bernardoni, prevedono la derivazione dell'acqua dal riale « Canone », l'ampliamento del serbatoio a « Sgruzza » (capacità mc. 200), l'esecuzione della condotta dal serbatoio all'abitato (m. 160 tubi in acciaio Mannesmann e ml. 750 tubi termoplastici), e la condotta di distribuzione nell'abitato di ml. 800.

L'importo di spesa è previsto in Fr. 470.000,— e viene così suddiviso:

Sussidio cantonale del 45 % pari a	Fr. 211.500,—	
Sussidio federale	Fr. —,—	
Spesa a carico del Comune	Fr. 258.500,—	
Spesa pro capite a carico del Comune		Fr. 381,25



## 10. ACQUEDOTTO COMUNALE DI CALPIOGNA

Abitanti: 82

Il progetto steso dallo studio tecnico Roberto Manetti, comprende:

- 1) il rifacimento della cameretta di presa,
- 2) la condotta dalla captazione al serbatoio e zona monti di ml. 1460,
- 3) la formazione di un serbatoio in cemento armato della capacità di mc. 70,
- 4) le condotte di adduzione dal serbatoio agli abitati (1690),
- 5) la costruzione di 7 fontane-abbeveratoi,
- 6) la posa di 10 idranti.

L'importo di spesa previsto in Fr. 320.000,— è così suddiviso:

Sussidio cantonale del 47 % pari a	Fr. 150.400,—	
Sussidio federale del 40 % pari a	Fr. 128.000,—	
Spesa a carico del Comune	Fr. 41.600,—	
Spesa pro capite a carico del Comune		Fr. 507,30

## 11. ACQUEDOTTO COMUNALE DI CERENTINO

Abitanti: 112

Il progetto elaborato dall'ing. G. Canevascini, comprende:

- 1) la captazione in località « Pian di Salas »,
- 2) una camera di ripartizione,
- 3) la formazione di 2 serbatoi della capacità di 65 e 110 mc.,
- 4) la rete di distribuzione e condotta di alimentazione al serbatoio ed alle diverse camere per la lunghezza di ml. 9170,
- 5) 17 idranti.

L'importo di spesa previsto in Fr. 860.000,— è così suddiviso :

Sussidio cantonale del 50 % pari a	Fr. 430.000,—	
Sussidio federale del 40 % pari a	Fr. 344.000,—	
Spesa a carico del Comune	Fr. 86.000,—	
Spesa pro capite a carico del Comune		Fr. 767,85

## 12. ACQUEDOTTO COMUNALE DI ROSSURA

Abitanti: 118

Il progetto elaborato dallo studio d'ingegneria fratelli Guscetti, prevede la costruzione di due distinti acquedotti, quello di Figgione a Rossura e quello di Tengia.

Le opere da eseguire per Figgione e Rossura sono:

- 1) le captazioni delle sorgenti Ri-Seur, Barbuion e di Val Fontana,
- 2) le condotte termoplastiche di adduzione al serbatoio (ml. 3400),
- 3) la formazione di un serbatoio della capacità di mc. 100,
- 4) la rete di distribuzione di ml. 2680,
- 5) la posa di 10 idranti.

Mentre per l'acquedotto di Tengia sono:

- 1) le captazioni delle sorgenti Vallasce,
- 2) serbatoio della capacità di mc. 70 in cemento armato,
- 3) condotte di adduzione in materiale termoplastico di ml. 320,
- 4) condotte di distribuzione di ml. 1140,
- 5) la posa di 6 idranti.



L'importo di spesa previsto ammonta a Fr. 500.000,— ed è così suddiviso :

Sussidio cantonale del 50 % pari a	Fr. 250.000,—	
Sussidio federale del 40 % pari a	Fr. 200.000,—	
Spesa a carico del Comune	Fr. 50.000,—	
Spesa pro capite a carico del Comune		Fr. 423,70

### 13. ACQUEDOTTO COMUNALE DI ST. ANTONIO-CARENA

Abitanti: 227

Il progetto steso dall'ing. A. Bassetti contempla il riassetto dell'impianto ormai vetusto e prevede:

- 1) la sistemazione della captazione Croveggia ed una nuova a Poz di Funtei,
- 2) la sistemazione del serbatoio a Poz di Funtei e la costruzione di un nuovo in muratura della capacità di mc. 70 con cabina di manovra,
- 3) la posta di condotte di adduzione e di distribuzione della lunghezza di ml. 1840,
- 4) la posa di 7 idranti.

L'importo di spesa previsto in Fr. 190.000,— è così suddiviso :

Sussidio cantonale del 40 % pari a	Fr. 76.000,—	
Sussidio federale del 40 % pari a	Fr. 76.000,—	
Spesa a carico del Comune	Fr. 38.000,—	
Spesa pro capite a carico del Comune		Fr. 167,40

### 14. ACQUEDOTTO COMUNALE DI LOTTIGNA

Abitanti: 84

Il progetto elaborato dallo studio tecnico Roberto Manetti prevede:

- 1) la captazione in località « Cento Fontane »,
- 2) la costruzione di un serbatoio della capacità di mc. 70,
- 3) la posa di condutture di adduzione di ml. 1200 e di distribuzione della lunghezza di ml. 2160,
- 4) la posa di 10 idranti.

L'importo di spesa previsto è di Fr. 300.000,— ed è così suddiviso:

Sussidio cantonale del 40 % pari a	Fr. 120.000,—	
Sussidio federale del 22 % pari a	Fr. 66.000,—	
Spesa a carico del Comune	Fr. 114.000,—	
Spesa pro capite a carico del Comune		Fr. 1357,15

### 15. ACQUEDOTTO COMUNALE DI BEDRETTO

Abitanti: 114

Le opere di consolidamento della frana che interessa la condotta di adduzione, contempla la formazione di cassoni riempiti in pietrame, in tondoni di larice.

L'importo di spesa previsto in Fr. 100.000,— è così suddiviso :

Sussidio cantonale del 30 % pari a	Fr. 30.000,—	
Sussidio federale del 30 % pari a	Fr. 30.000,—	
Spesa a carico del Comune	Fr. 40.000,—	
Spesa pro capite a carico del Comune		Fr. 350,85



## 16. ACQUEDOTTO INTERCOMUNALE DEL MEDIO MALCANTONE

Il progetto prevede l'esecuzione di un impianto di flocculazione, filtrazione e potabilizzazione dell'acqua.

L'importo di spesa è previsto in Fr. 90.000,— ed è così suddiviso:

Sussidio cantonale del 30 % pari a	Fr. 27.000,—
Sussidio federale del 30 % pari a	Fr. 27.000,—
Spesa a carico dei Comuni	Fr. 36.000,—

Pertanto si propone al Gran Consiglio l'accettazione del messaggio del Consiglio di Stato no. 1702 del 15 dicembre 1970 e dei relativi decreti legislativi, con le modificazioni contenute nel rapporto che in cifre si riassumono:

Importo complessivo sussidiabile (17 opere)	Fr. 7.137.000,—
Sussidio cantonale	Fr. 3.236.400,—

*Per la Commissione speciale  
delle bonifiche fondiarie:*

F. Bernasconi, relatore.

Ballinari — Croce Renato — Giovannini — Legobbe — Riva — Rossi-Bertoni — Tettamanti — Vanina — Vittori.