

MESSAGGIO

del Consiglio di Stato al Gran Consiglio,
 concernente l'approvazione del preventivo suppletorio e il sussidiamento
 delle opere del IV periodo della bonifica e della pavimentazione
 delle strade principali del Piano di Magadino

(del 25 maggio 1965)

Onorevoli signori Presidente e Consiglieri,

Con il nostro messaggio n. 609 del 21 febbraio 1956, vi avevamo sottoposto il progetto delle opere del quarto periodo della bonifica del Piano di Magadino comprendenti taluni lavori integrativi della rete stradale e del prosciugamento preventivati Fr. 1.660.000,—.

A seguito del rapporto favorevole della Commissione della Gestione (relatore on. P. Verda) avete accolto il progetto e concesso il sussidio proposto nella misura del 30 % pari a Fr. 498.000,—.

Ricordiamo che nel diffuso messaggio avevamo illustrate le varie fasi della grande bonifica iniziata nel 1917-18, dopo la correzione del fiume Ticino, ed i risultati raggiunti.

I lavori vennero eseguiti per gradi, in quattro tappe successive. Essi si compendiano, per quanto riguarda la spesa, nelle seguenti cifre:

I periodo (1917—18)	Fr. 1.024.392,—
II periodo (1931—41)	Fr. 4.609.927,—
III periodo (1942—53)	Fr. 3.206.000,—
Danni alluvionali e diversi	Fr. 454.557,—
IV periodo (1956—65) (preventivo)	Fr. 1.660.000,—
Totale	Fr. 10.954.876,—

Non appena ottenuto il sussidio cantonale e quello federale (50 %) le opere del IV periodo vennero messe in cantiere.

Esse stanno ora per concludersi; è stata infatti ultimata l'opera principale, costituita dalla correzione della Bolla Rossa, nella parte bassa del piano e rimangono da eseguire solo alcune piccole bonifiche per un importo preventivato franchi 135.800,—.

La somma spesa a tutt'oggi ammonta a Fr. 1.919.191,55; aggiungendovi l'importo suindicato di Fr. 135.800,— si giunge ad un totale di Fr. 2.055.000,— in cifra tonda, con un sorpasso pertanto, sul preventivo sussidiato (Fr. 1.660.000,—), di Fr. 395.000,—.

Questa maggior spesa, dell'ordine del 24 %, è dovuta in parte agli aumenti sui salari e materiali e in parte al maggior costo della sistemazione della Bolla Rossa, opera che ha richiesto uno studio approfondito, fatto in stretta collaborazione con l'Ufficio federale delle bonifiche, il quale ha convenuto con noi che era meglio fare una sistemazione completa e non solo parziale come previsto in un primo tempo, del canale.

Nel preventivo di Fr. 1.660.000,— il costo della correzione della bolla era indicato in Fr. 180.000,— mentre il preventivo definitivo salì poi a Fr. 355.000,— (maggiore costo Fr. 175.000,—).

La differenza fra questo importo ed i Fr. 395.000,— del sorpasso totale, cioè Fr. 220.000,—, sono dati dagli aumenti sui salari e materiali e questa cifra è invero assai modesta in confronto dell'aumento delle paghe negli ultimi 7 anni, dell'ordine del 75 %.

Si deve riconoscere che il Consorzio ha lavorato con molta economia al fine di contenere l'aumento di spesa entro i limiti più modesti.

Le opere ancora da eseguire concernono il dragaggio della foce della Bolla Rossa (Fr. 36.000,—), la ricostruzione parziale del rivestimento del canale « a », sotto Cadenazzo (Fr. 50.000,—) ed alcune piccole bonifiche marginali (Fr. 49.800,—). In totale Fr. 135.800,—.

La situazione dei lavori del quarto periodo, con il sorpasso di spesa che andava prospettandosi, venne già sottoposta all'Ufficio federale delle bonifiche in data 20 settembre 1962. Il sorpasso annunciato a quell'epoca era di Fr. 378.000,— (in luogo dei Fr. 395.000,— del bilancio attuale), e l'Autorità federale, senza attendere, come di consueto, il sussidiamento cantonale, accordò subito il sussidio del 50 % su tale spesa suppletoria.

Il Consorzio della bonifica ci ha comunicato che ritiene di poter effettuare qualche risparmio sui lavori ancora da eseguire così da contenere la spesa supplementare nei Fr. 378.000,— già sussidiati dalla Confederazione.

Vi proponiamo pertanto di concedere il sussidio cantonale del 30 % su tale importo.

In uno con il preventivo suppletorio delle opere del 4. periodo, sottoponiamo al vostro esame ed approvazione, il progetto di pavimentazione di una parte della rete stradale del piano, opera intesa a risolvere un problema ormai divenuto di grande attualità ed urgenza.

La rete stradale attuale del piano venne costruita, per la maggior parte, con il secondo periodo dei lavori di bonifica eseguiti fra il 1930 e il 1940 e venne poi completata con il terzo periodo tra il 1940 e il 1950.

Essa misurava km. 144,953; a seguito della cessione di alcune tratte marginali al Cantone, Comuni ed ai militari le strade comprese nel perimetro consortile misurano attualmente 138 km.

Considerate le caratteristiche dell'opera generale di bonifica, le esigenze dell'epoca e gli scopi essenzialmente agricoli cui le strade dovevano servire, la costruzione avvenne con gli accorgimenti più semplici: massicciate ricoperte da ghiaione e ghiaietto nei luoghi molli e per tutto il resto ciottolame alla rinfusa con strati superiori in ghiaia grossa e collegante fine.

Se queste strade potevano essere sufficienti per il traffico agricolo d'anteguerra, costituito da carri trainati e da pochi automezzi, a poco a poco, con l'introduzione della meccanizzazione sempre più spinta e con l'acquisto di automezzi da parte di quasi tutti gli agricoltori del piano, si è palesata in modo evidente la loro insufficienza e cioè l'incapacità loro di resistere agli sforzi di pressione e all'usura provocati dal traffico motorizzato.

L'inconveniente principale è la formazione di numerose e profonde buche, specialmente in tempo di pioggia e di disgelo, che il continuo traffico aumenta e approfondisce senza che la squadra del Consorzio addetta alla manutenzione possa porvi tempestivo rimedio, nonostante l'aumento costante delle spese di riassetto (Fr. 26.681,— nel 1956, Fr. 42.711,— nel 1958, Fr. 63.900,— nel 1960 e Fr. 115.509,40 nel 1964).

Alla ricerca di un rimedio il Consorzio ha proceduto a qualche prova di pavimentazione nell'intento di vedere se con mezzi relativamente modesti si poteva trovare un rivestimento resistente: furono così pavimentate in più punti del piano alcuni tratti di strada con il sistema della semipenetrazione (km. 1,700 in totale) e con il sistema dell'emulsione a caldo (km. 0,250).

Nei lavori del IV periodo fu inclusa e sussidiata anche la pavimentazione in calcestruzzo della strada principale Gudo - Cadenazzo lunga km. 2,632.

Lo spessore della soletta è di cm. 15 e la larghezza di ml. 2,80; il lavoro è costato Fr. 17,—/mq. ed è aumentato, sul complesso, a Fr. 21,53 se si computano i raccordi con le strade laterali e la formazione delle banchine.

Se quest'ultimo tipo di pavimentazione ha dato piena soddisfazione (oggi a 5 anni di distanza la strada si presenta ancora in modo perfetto), non così si può dire per i tappeti bituminosi i quali in poco tempo si sono sgretolati dimostrandosi inadeguati.

L'Ufficio cantonale delle bonifiche, nel 1959 si rivolse al laboratorio di ricerche idrauliche e di meccanica delle terre della Scuola politecnica federale (VAWE) del prof. Schnitter, al fine di trovare una soluzione per l'indurimento superficiale delle strade che desse sufficiente garanzia e fosse finanziariamente sopportabile.

Il VAWE accettò l'incarico ed iniziò subito le sue indagini presentando, il 5 maggio 1960, un primo rapporto nel quale si legge fra altro che per conoscere le condizioni del suolo furono eseguiti 12 sondaggi distribuiti su tutto il piano. Essi permisero di constatare le diverse granulometrie del materiale alluvionale che costituisce lo strato superficiale del piano e di determinarne la sua consistenza e resistenza.

Il VAWE afferma che le condizioni generali del fondo stradale non sono tali da soddisfare le esigenze attuali imposte dallo sviluppo continuo della motorizzazione e del traffico agricolo (carico di 5-6 t.); il materiale alluvionale di recente formazione è infatti di difficile compressione ed offre poca resistenza agli sforzi di taglio, data la sua porosità.

Altro grave inconveniente è costituito dalla formazione di polvere che deprezza e danneggia le colture lungo tutte le strade.

Il pericolo del gelo è per contro di importanza trascurabile. Delle strade pavimentate recentemente solo quelle in calcestruzzo, cioè la Gudo - Cadenazzo, appare esente da danneggiamenti di sorta; per contro i tratti a semipenetrazione come pure quelli pavimentati con emulsione a caldo presentano gravi difetti e si dimostrano inadatti.

Concludendo il VAWE consigliava una pavimentazione in calcestruzzo come quella della strada Gudo - Cadenazzo (o tappeto bituminoso equivalente) per la rete principale ed una stabilizzazione al cemento per la rete di minor traffico e proponeva al Consorzio l'esecuzione di alcune tratte con il secondo sistema a titolo sperimentale.

Le prove eseguite in seguito su quattro tronchi, debitamente controllate con misure della flessione, diedero risultati favorevoli ciò che permise al VAWE di confermare le sue proposte.

Sulla scorta del rapporto finale la delegazione centrale del Consorzio, nella presunzione di poter ottenere un contributo da parte della Confederazione e del Cantone, decideva di procedere alla pavimentazione di 10 km. di strade di maggior traffico in calcestruzzo e di altri 25 km. di principali con la stabilizzazione al cemento. Il costo unitario fu preventivato in Fr. 22,— il mq. per le prime e in franchi 10,40 per le seconde in base ai costi delle prove eseguite, maggiorati degli aumenti sui salari e materiali intervenuti successivamente.

La spesa totale raggiungeva i Fr. 1.500.000,—.

Nel febbraio del 1962 il problema veniva sottoposto all'Autorità federale per una presa di posizione circa la possibilità di ottenere un sussidio dai crediti per le migliori agricole.

Dopo aver opposto in un primo tempo un secco rifiuto motivato dal fatto che le opere in parola dovevano essere considerate lavori di manutenzione ed a seguito di un postulato presentato al Consiglio Nazionale dall'on. Olgiati, ripreso poi dall'on. Galli, le Autorità federali nella primavera del 1964 si dichiaravano disposte a concedere un sussidio del 20 % ritenuta tuttavia una riduzione del preventivo sussidiabile di Fr. 5,— il mq. per le strade in calcestruzzo considerate le minori spese di manutenzione del Consorzio.

Il progetto definitivo poteva così venir approvato con il suo preventivo nuovamente aggiornato in Fr. 1.650.000,— e con il piano di finanziamento che prevede la ripartizione delle spese nelle seguenti proporzioni :

Confederazione	Fr. 299.145,—	pari al 18,13 %
(20 % meno il corrispondente dei Fr. 5,— al mq. per risparmio sulla manutenzione)		
Cantone	Fr. 330.000,—	pari al 20 %
Comuni interessati e Consorzio, ciascuno	Fr. 412.500,—	pari al 25 %
proprietari	Fr. 195.855,—	pari all'11,87 %

quest'ultima percentuale corrisponde ad un contributo di Fr. 3,20 per ml. di fronte.

Su istanza del Consorzio lo scrivente Consiglio di Stato ha dichiarato l'opera di pubblica utilità con decreto del 12 febbraio 1965.

Durante l'esposizione dei piani di progetto e di finanziamento vennero inoltrati 43 ricorsi per la maggior parte diretti contro il piano di finanziamento (nessuno contro la pubblica utilità) ; soltanto una ventina di essi vennero poi confermati in sede di esame. Questo esiguo numero di opposizioni su un totale di consorziati di circa 2300 dimostra come l'opera sia vivamente attesa e di urgente necessità.

Non riteniamo di dover aggiungere altri argomenti a quelli già riferiti e riportati nel rapporto del laboratorio del Politecnico federale (allegato all'incarto del progetto) per giustificare la nostra proposta di accensione alla domanda del Consorzio nel senso di mettere questo lavoro al beneficio di un sussidio cantonale del 20 %.

L'ammodernamento dell'attrezzatura agricola e dei mezzi di lavoro rende indispensabile la pavimentazione delle strade che sopportano il maggior traffico agricolo. Già da tempo nei Cantoni della Svizzera interna, in particolare Zurigo e Vaud, l'ossatura principale delle strade dei raggruppamenti viene pavimentata in calcestruzzo o in asfalto. Anche nei nostri progetti più recenti la pavimentazione di talune strade è stata prevista.

E' quindi evidente che anche le strade principali della nostra più grande e bella bonifica, che interessa i terreni fra i migliori e meglio sfruttati del Cantone, vengano ammodernate e dotate di un indurimento superficiale che le renda atte a sopportare il traffico odierno assai accentuato dallo sviluppo urbano e industriale.

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

Per il Consiglio di Stato,

Il Presidente :

p. o. Il Cancelliere :

A. Lafranchi

Beati

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente l'approvazione del preventivo suppletorio e il sussidiamento delle opere del IV periodo e della pavimentazione delle strade principali della bonifica del Piano di Magadino

(del)

Il Gran Consiglio
della Repubblica e Cantone del Ticino

visto il messaggio 25 maggio 1965 n. 1296 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a :

Art. 1. — Il preventivo riveduto a Fr. 2.038.000,— dei lavori del IV periodo della bonifica del Piano di Magadino è approvato ; sul sorpasso accertato in franchi 378.000,— è concesso un sussidio del 30 %, al massimo Fr. 113.400,— che saranno iscritti sotto la voce « Bonifica Piano di Magadino » del bilancio preventivo del Dipartimento dell'economia pubblica.

Art. 2. — Il progetto di pavimentazione delle strade principali della bonifica del Piano di Magadino è approvato.

Art. 3. — A favore di quest'opera è stanziato un sussidio del 20 % sulla spesa sussidiabile di Fr. 1.650.000,— al massimo Fr. 330.000,—.

Art. 4. — I lavori saranno eseguiti sotto la direzione dell'Ufficio delle bonifiche e del catasto previa approvazione dei capitolati, moduli d'offerta e ratifica delle delibere da parte del competente Dipartimento.

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 ed avrà effetto dopo lo stanziamento dei sussidi da parte dell'Autorità federale.

