

## MESSAGGIO

del Consiglio di Stato al Gran Consiglio,  
concernente la concessione all'AET dell'autorizzazione  
di contrarre un mutuo sino alla concorrenza di Fr. 3.730.000,—  
per la costruzione in comune con la OECL e le FFS dell'elettrodotto  
Piano di Magadino - Manno/Lugano

(del 19 maggio 1964)

*Onorevoli signori Presidente e Consiglieri,*

La proposta in atti è strettamente collegata ai messaggi 7 giugno 1960 (Costruzioni 899) e 28 luglio 1961 (Costruzioni 982), nei quali ebbimo modo di esporre le ragioni per le quali l'AET proponeva la realizzazione della « rete cantonale di trasporto e trasformazione dell'energia », consistente in una dorsale principale lungo la vallata del Ticino da Airolo al Piano di Magadino, con varie derivazioni e centri di smistamento; questi impianti, dettagliatamente elencati nei rapporti sottoposti al Legislativo cantonale, furono nel frattempo progettati, realizzati e messi in servizio, tant'è vero che dal febbraio 1964 gran parte delle opere summenzionate sono in tensione e operano per conto dell'AET secondo i concetti a suo tempo esposti. Nel corrente della primavera del 1964, l'intera rete prospettata risulterà in servizio, a compimento del programma prefisso e con qualche mese di anticipo sulle previsioni.

Come era facilmente prevedibile, la messa a disposizione dell'AET di questi impianti ha aperto notevoli possibilità all'azienda di potersi collegare direttamente con gli enti che essa rifornisce e che potrà rifornire; non solo, ma le consentono di allargare le proprie relazioni per gli scambi di energia.

Nel messaggio del 7 giugno 1960 (pag. 10) già si menzionavano le idee che si intravedevano allora quali realizzabili per i 2 elettrodotti, estranei al programma presentato nel 1960/61 al Gran Consiglio. Trattasi in concreto dell'elettrodotto Verzasca - Piano di Magadino e dell'altro Piano di Magadino - Manno/Lugano, dal profilo tecnico senz'altro considerabile come un'unica tratta Verzasca - Lugano.

L'elettrodotto Verzasca - Piano di Magadino è stato eseguito da parte della Verzasca S.A.: esso è in via di approntamento e sarà messo in servizio nell'estate di quest'anno. Sarà un elettrodotto a doppia terna 150 kV che, per pattuizione avvenuta, è a disposizione per il 50 % (cioè per una terna) della OECL e per l'altra metà dell'AET (i conguagli derivanti dal fatto che il Cantone è azionista solo nella misura di 1/3, e non del 50 %, alla Verzasca S.A. avverranno alla fine dei lavori, sia nella forma di un maggior onere di spesa a carico del Cantone, rispettivamente dell'AET, sia sotto forma di un maggiore onere annuo).

Ovviamente questo elettrodotto consente il regolare transito della produzione della centrale della Verzasca dalla zona di Tenero/Contra in direzione dell'importante stazione di smistamento a 150 / 220 kV dell'AET denominata « Piano di Magadino », già in servizio: da quel punto è possibile dirigere l'energia, sia in direzione sud verso Lugano, che verso Bellinzona.

L'elettrodotto della Verzasca potrebbe in un secondo tempo essere utilizzato anche per il trasporto di energia verso il Locarnese, rispettivamente per il transito della produzione dell'impianto Isorno dalla Valle Maggia verso il Piano di Magadino, naturalmente se esso sarà debitamente prolungato da Tenero/Contra in direzione della Valle Maggia.

*Il secondo elettrodotto menzionato, e cioè quello che si svolgerà sulla tratta Piano di Magadino - Manno/Lugano, fa invece oggetto del presente rapporto : esso è il complemento indispensabile alla rete cantonale già descritta e si incunea verso il sud per il valido e sicuro rifornimento del Sottoceneri (e in un primo tempo soprattutto di Lugano e dintorni). Anche questo elettrodotto è sorto dopo studi e trattative che hanno condotto ad una sua realizzazione — anche per preciso intervento dell'Ispettorato federale correnti forti — a tre : gli enti interessati sono la OEC Lugano, le Ferrovie federali svizzere e l'AET. La struttura tecnica della linea è un poco particolare, con due terne (una per Lugano e una per l'AET) a 220 kV e due conduttori a 132 kV per le FFS.*

Gli scopi dell'elettrodotto sono i seguenti :

— *per la OECL*

il transito su Lugano dell'energia occorrente, in parte proveniente dall'impianto della Verzasca e in parte dalla futura fornitura dell'AET (a questo proposito si rammenti che il contratto di fornitura OECL / AET è stato stipulato nel corso del 1964 e decorrerà a partire dal 1. aprile 1967) ;

— *per l'AET*

la linea avrà una funzione analoga a quella della terna di Lugano ; la costruzione in comune dell'elettrodotto fu d'altronde una delle condizioni per la stipulazione del contratto di fornitura di energia OECL / AET.

La terna dell'AET, del tutto simile a quella della OECL, consente un'integrazione vicendevole per la sicurezza di esercizio e per gli oneri di transito dell'energia delle parti di impianto di proprietà OECL e di proprietà AET fra di loro ;

la possibilità di avvicinarsi ai confini della vicina Repubblica, ciò che potrebbe schiudere la via a eventuali futuri scambi di energia con le società dell'ENEL ; di permettere all'AET di avvicinarsi notevolmente ai centri di consumo del Mendrisiotto (il superamento dell'ulteriore tratta Manno/Lugano - Mendrisiotto risultando tuttavia assai onerosa) ;

— *per le Ferrovie federali svizzere*

la linea consentirà loro di superare su una notevole tratta la distanza che ancora divide l'importante centro di alimentazione delle Ferrovie a Giubiasco con la sottostazione FFS di Melide. E' facile immaginare che un simile impianto possa risultare di grande utilità e di sempre maggiore importanza nel futuro se si considera la necessità di sicurezza assoluta dell'alimentazione in energia sulla linea del Gottardo, sollecitata da un traffico sempre crescente.

Nel messaggio del 28 luglio 1961 già eravamo in grado di precisare che :

« Per quanto riguarda il collegamento Tenero - Magadino vi è unicamente da segnalare il fatto che questo elettrodotto verrà costruito dalla Verzasca S.A. Il Cantone di conseguenza avrà la possibilità di ottenere un collegamento diretto fra la centrale della Verzasca e la sottostazione di Magadino : per la linea Magadino - Lugano, che sarà costruita dalla OECL, si riprenderà la discussione tra breve in merito alla possibilità di partecipazione dell'AET, circa i quantitativi della partecipazione ; procedura sulla quale il Gran Consiglio sarà tenuto al corrente mediante speciale comunicazione e sulla quale esso potrà in seguito pronunciarsi.

Un ultimo settore, quello occidentale fra Tenero - Avegno (Maggia S.A.), potrà essere dotato di un collegamento in 150 o 220 kV, per esempio mediante l'utilizzo in transito della linea delle OFIMA Avegno -

Riazzino, sulla quale potrà eventualmente essere convogliata anche la energia proveniente dall'Isorno, impianto a sua volta collegato con la sottostazione di Avegno ».

Come si vede, quanto esposto sopra non è altro che la concretizzazione delle prospettive menzionate nel 1961. D'altronde più di un intervento granconsigliare e sulla pubblica stampa hanno sottolineato la necessità, forse in quel momento ancora teorica, di un interessamento dell'AET sulle linee dirette verso il sud del Cantone. Anche questo passo può ora essere facilmente realizzato alla luce di precisi accordi e progetti.

Senza rifarci al lungo istoriato di tutte le trattative svoltesi, oggi giorno ai fini delle nostre conclusioni possiamo sottolineare che i preventivi di costo aggiornati alla fine del 1963 e sottoposti dalla OEC Lugano (la quale resterà incaricata della esecuzione dell'opera) indicano una spesa totale per la costruzione dell'elettrodotto stesso di Fr. 9 milioni. Il dettaglio dei costi è il seguente :

diritti di passo	Fr. 1.100.000,—
teleferiche e fondazioni	Fr. 2.730.000,—
tralicci e accessori	Fr. 1.290.000,—
montaggio tralicci	Fr. 400.000,—
equipaggiamento elettrico e montaggio relativo	Fr. 2.020.000,—
progetti, imprevisti	ca. Fr. 1.460.000,—
	<hr/>
	Fr. 9.000.000,—
2 « campi » di partenza alla stazione di Magadino	Fr. 580.000,—
	<hr/>
Totale	Fr. 9.580.000,—

N.B. : La ripartizione dei costi a carico dell'AET risulta essere :

35 % di Fr. 9 milioni	=	Fr. 3.150.000,—
2 campi a Magadino 100 %		Fr. 580.000,—
		<hr/>
		Fr. 3.730.000,—

La ripartizione dei costi dell'opera fa logicamente riferimento alle spese che ognuno dei comproprietari sopporta per la realizzazione della propria parte di impianto : infatti tenendo conto della spesa che sarebbe sorta con la realizzazione di una linea a 2 terne 220 kV di caratteristiche identiche a quelle che ritroviamo nei progetti, ma *senza* i due conduttori delle FFS, e confrontando tale spesa con quella che dobbiamo sopportare ora, si è giunti a concordare l'onere dei partecipanti nella misura del 35 % OECL, 35 % AET e 30 % FFS. In tal modo, l'esborso a carico delle due aziende ideatrici del progetto, OECL e AET, non sarà superiore con la soluzione a tre di quello relativo alla soluzione a due partecipanti.

I conduttori, in alluminio, di sezione 600 mm<sup>2</sup> in numero di tre saranno posati per la OECL, ed identici tre per l'AET ; le FFS equipaggeranno la loro parte a 132 kV con due conduttori, pure di alluminio, da 550 mm<sup>2</sup>.

L'elettrodotto che, come detto, inizia alla stazione di « Magadino » (della AET) e termina in quella di « Manno » (della OECL) necessita in partenza e in arrivo — per la parte che non concerne le Ferrovie federali e ovviamente risolta in modo del tutto separato — di 2 « campi » di partenza, i quali causeranno una spesa supplementare di Fr. 290.000,— l'uno. Per chiarezza di responsabilità e di impianto si è deciso che i due campi in partenza a Magadino saranno costruiti dall'AET mentre in compenso la OECL realizzerebbe i due a Manno. Così si evitano pure ulteriori conteggi fra soci, semplificandoli tanto in fase di costi di costruzione, quanto successivamente per le incidenze annuali di spese ricorrenti. La OECL e l'AET

hanno inoltre stabilito che i transiti dell'energia sulle due terna avverranno liberamente, ammettendo fin dall'inizio la compensazione reciproca di oneri e di perdite di linea.

Per i considerandi che precedono, invitiamo il Gran Consiglio a voler approvare la costruzione dell'elettrodotto e annessi più sopra descritti.

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

Per il Consiglio di Stato,

Il Presidente :  
A. Pellegrini

p. o. Il Cancelliere :  
Beati

Disegno di

## DECRETO LEGISLATIVO

concernente la costruzione in comune fra OEC Lugano, FFS e AET dell'elettrodotto Piano di Magadino - Manno/Lugano

(del . . . . .)

Il Gran Consiglio  
della Repubblica e Cantone del Ticino

visto il messaggio 19 maggio 1964 n. 1218 del Consiglio di Stato,

*decreta:*

*Art. 1.* — E' approvata la costruzione dell'elettrodotto Piano di Magadino - Manno/Lugano.

*Art. 2.* — L'elettrodotto sarà costruito in comune fra OEC Lugano, FFS e AET, rispettivamente proprietari di una terna a 220 kV la OECL, 2 conduttori a 132 kV le FFS e una terna a 220 kV l'AET.

I costi saranno ripartiti nella misura del

35 % OECL

30 % FFS

35 % AET,

con riferimento al costo globale di consuntivo dell'opera.

L'Azienda Elettrica Ticinese è autorizzata a contrarre un mutuo fino alla concorrenza di Fr. 3.730.000,—, importo previsto per la sua quota di spesa per l'esecuzione dell'opera.

*Art. 3.* — Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto entra in vigore con la pubblicazione sul Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi.