

**MESSAGGIO**

del Consiglio di Stato al Gran Consiglio  
 concernente la fondazione delle «Officine idroelettriche di Blenio S.A.»  
 e la partecipazione del Cantone alle stesse

(del 4 novembre 1955)

*Onorevoli Signori Presidente e Consiglieri,*

**A) INTRODUZIONE**

Su messaggio del 29 aprile 1953, il 3 novembre 1953 codesto Gran Consiglio ha conferito al Consorzio forze idriche Valle di Blenio, con diritto di trasferimento a una società anonima, la concessione per lo sfruttamento del bacino imbrifero della Valle di Blenio. La concessione era allora decretata sulla scorta di un progetto di massima del marzo 1952, che evidentemente doveva essere sviluppato in un progetto definitivo, al cui allestimento si accinse lo studio di ingegneria Dr. A. Kaech di Berna.

Al progetto dell'ottobre 1954, fece seguito ancora lo studio di due varianti, contenute nel progetto marzo 1955, specie per quanto riguarda la centrale di Luzzone, con l'adduzione del Brenno del Lucomagno nel bacino di accumulazione, e la centrale di Malvaglia. Questi approfonditi studi furono oggetto di attento esame da parte delle commissioni tecniche del Consorzio, che deliberarono di accettare la concessione, nel marzo 1955, vincolandosi così giuridicamente con lo Stato, ed impegnandosi a dare seguito alle condizioni fissate dal decreto legislativo del 3 novembre 1953.

Ma il progetto doveva subire ulteriori variazioni, a seguito della trasmissione degli atti ai servizi tecnici delle Officine idroelettriche della Maggia S.A., segnatamente con la disposizione di una centrale a Sommascona per lo sfruttamento del Brenno del Lucomagno, e con la fissazione definitiva della centrale a Biasca, captando anche il Nadro e la Boggera, per la quale ultima necessita una aggiunta alla concessione.

Di fronte a questi cambiamenti sostanziali, crediamo opportuno di dare ragguglio sul progetto definitivo.

**B) IL PROGETTO**

*1. Condizioni geologiche.* — La parte settentrionale della Valle di Blenio è situata nella regione di confine tra il massiccio autoctono del Gottardo e la testata degli strati di gneis penninici; in questa zona predomina la roccia costituita da un assieme schistoso di diverse varietà, la cui idoneità non lascia adito a dubbi di sorta. Cionondimeno, nella massa secondaria esiste pure del trias, la cui comparsa è talvolta decisiva per quanto riguarda la disposizione dell'impianto.

Tra Aquila e Biasca le opere vengono a trovarsi nella zona dello gneis penninico, la cui idoneità è garantita dalla sua analogia con quello in cui furono scavate le gallerie, per le opere della Maggia, tra Piano di Peccia e Someo (volta di Antigorio).

Accanto alle zone di trias si trovano diverse estese dislocazioni e settori di franamento, motivo per cui la limitazione nella libertà di disposizione è notevole.

Il progetto ultimo ha tenuto nel debito conto le condizioni geologiche, in modo particolare le difficoltà derivanti da quelle parti geologicamente sfavorevoli.

La lunghezza totale delle gallerie e delle condotte esterne ammonta a km. 61,5, comprendente, considerata la natura delle diverse qualità di roccia, le seguenti lunghezze parziali :

Gneis	km. 29,2
Agglomerato schistoso	km. 25,3
Tratti (falde) di deiezione	km. 1,5
Trias	km. 0,4
Lunghezza totale	km. 56,4
Condotte dell'acqua esterne	km. 5,1
<i>Totale</i>	<u>km. 61,5</u>

Il volume di scavo sotterraneo totale ammonta a mc. 740.000.

Con riferimento alla disposizione generale, le condizioni geologicamente sfavorevoli di singole zone hanno indotto i progettisti a particolari considerazioni, facendo ritenere di precaria idoneità o addirittura impossibili le seguenti combinazioni :

- L'estesa zona di trias tra la Valle Santa Maria e la Val di Campo rende impossibile l'incanalamento del Brenno (Lucomagno) nel bacino di Luzzone e, di conseguenza, l'utilizzazione in unico bacino del Brenno del Lucomagno e di quello della Greina.
- Impossibilità di una maggiore accumulazione sul Pian Segno nella Valle Santa Maria a causa di un esteso abbassamento del fianco sinistro della zona di sbarramento.
- Difficoltà derivanti da abbassamenti e da settori di franamento sui lati sinistro e destro del Lucomagno hanno condotto alla conclusione che la utilizzazione del settore di caduta Campra-Sommascona dovrebbe essere prevista nel tratto geologicamente adatto, situato nel mezzo della Valle.
- Una galleria di adduzione laterale a destra, nella parte inferiore della valle, tra Olivone e Biasca, non può essere presa in considerazione a causa di estese zone di trias e di altre difficoltà geologiche; la galleria in falda sinistra permette ulteriormente l'utilizzazione di maggior bacino imbrifero secondario. Le condizioni geologiche per la costruzione dei bacini di accumulazione di Luzzone, Campra e Malvaglia, come pure per i relativi sbarramenti della valle, sono favorevoli.

2. *Condizioni di deflusso e quantitativo utile di acqua.* — La determinazione del quantitativo utile di acqua si basa sui risultati delle stazioni idrometriche di Campra (1920-1930), di Olivone (1921-1930) e di Loderio (1913-1928 e 1930 fino ad oggi). Inoltre, si è tenuto conto di alcuni altri idrometri del Brenno presso Campo e in altri luoghi.

Alfine di migliorare le conoscenze inerenti le possibilità idrologiche delle varie zone, nel 1955 sono state installate nove stazioni idrometriche, mantenute in esercizio e finanziate dal Consorzio delle forze idriche della Valle di Blenio.

I deflussi specifici sono particolarmente elevati; degni di rilievo sono gli abbondanti deflussi del Brenno del Lucomagno, i quali devono essere messi in relazione con le molte sorgenti e anche con la natura geologica del sottosuolo.

La seguente tabella sinottica permette uno sguardo d'assieme sulle diverse zone comprendenti i settori interessati, sulle altitudini sul livello del mare dei luoghi dove avranno luogo le prese d'acqua e, in mc. al secondo, sulle portate dell'acqua sfruttabile ai fini degli impianti idroelettrici previsti :

ZONA <i>interessata</i>	ALTITUDINE <i>prese d'acqua</i>	PORTATA <i>dell'acqua sfruttabile</i>
km <sup>2</sup>	m. s. l. m.	m <sup>3</sup> /sec.
Val di Campo (prese d'acqua a Boverina, Val d'Inferno, Retico)	12,5	1.800
Val Grasca, Val Presciua	3,0	1.800
Val Camadra	12,0	1.628
Val Luzzone	36,3	1.590
Val Carassina	16,3	1.640
Ghiacciaio della Bresciana	3,2	2.470
Pian Segno	23,3	1.650
Campra	11,6	1.428
Riale di Dötra	4,8	1.435
Zona residua del Brenno (Lu- comagno) fino a Sommasco- na (prese d'acqua a Brenno e Riale di Dötra)	11,7	1.010
Zona residua del Brenno (Greina) fino a Olivone	22,7	1.010
Val Carassina presso Marzano	3,7	1.030
Val Soja	7,8	1.120
Riale di Rasoir	2,8	1.000
Riale dal Simano	6,1	1.010
Orino (Val Malvaglia)	61,3	990
Leggiuna (Val Pontirone e Riale d'Albeglia)	21,0	1.015
Nala (Val d'Osogna)	11,0	1.010
Boggera (Val di Cresciano)	11,0	1.015

In base alle misurazioni dei deflussi e considerata la possibilità di assorbimento delle prese e delle centrali, come pure la capacità di accumulazione dei bacini, possono essere dati, in milioni di m<sup>3</sup>, i seguenti quantitativi medi di acqua sfruttabile:

	<i>Inverno</i> ottobre-marzo	<i>Estate</i> aprile-sett.	<i>Anno</i>
Centrale Campra	17,8	31,4	49,2
Centrale Sommascona	39,0	46,5	85,5
Centrale Olivone	123,2	18,1	141,3
Centrale Biasca	225,7	211,7	437,4

Per un'annata con deflussi estremamente bassi, possono valere, in milioni di m<sup>3</sup>, i seguenti quantitativi di acqua sfruttabile:

	<i>Inverno</i>	<i>Estate</i>	<i>Anno</i>
Centrale Campra	15,6	19,8	35,4
Centrale Sommascona	34,9	25,5	60,4
Centrale Olivone	122,7	-20,9	101,8
Centrale Biasca	212,0	102,8	314,8

3. *Disposizioni generali.* — Come abbiamo già fatto osservare, zone geologicamente sfavorevoli nel settore a monte di Olivone, hanno reso impossibile l'utilizzazione di ambedue i sistemi principali del Brenno/Lucomagno e del Brenno/Greina in un impianto unico. Nella regione del Brenno della Greina l'acqua proveniente dalle zone, la cui superficie comporta km. 83,3 complessivamente, è condotta al bacino di accumulazione di Luzzzone, il cui contenuto utile ammonta a 86,3 milioni di m<sup>3</sup> e il cui sbarramento limite è situato a quota 1.590. Lo sfruttamento di questo bacino avviene con una caduta di 586 m. in una centrale in caverna situata nel massiccio roccioso del Sosto, presso Olivone, nella quale, possono essere installati gruppi di pompe per l'alimentazione durante gli anni di magra, dal settore di Olivone, del bacino Luzzzone.

Lo sfruttamento del Brenno del Lucomagno è previsto in due salti, uno sotto l'altro. In un salto superiore, i deflussi del Brenno del Lucomagno possono essere raccolti da un bacino imbrifero di km<sup>2</sup> 23,3, nel piccolo bacino di compensazione Pian Segno di 0,3 milioni di m<sup>3</sup> e, con un salto di m. 230 al massimo, possono essere utilizzati nell'erigenda piccola centrale Campra al limite superiore del bacino omonimo.

Nella regione dell'alpe di Campra è prevista la costruzione di un bacino di accumulazione di 8,3 milioni di m<sup>3</sup> di contenuto utile; in questo bacino sono raccolti i deflussi di una regione di km<sup>2</sup> 39,7 e, con un salto di m. 418, sfruttati nella centrale in caverna di Sommascona (settore Olivone).

Dagli impianti a monte di Olivone, l'acqua sfruttabile è condotta, unitamente agli afflussi delle rimanenti regioni del Brenno (Lucomagno e Greina) fino al settore di Olivone, e ai piccoli corsi d'acqua del fianco sinistro della valle di Blenio, al bacino di compensazione di Malvaglia di 4,7 milioni di m<sup>3</sup> di contenuto utile e da qui, con una caduta di m. 710, utilizzata nella centrale in caverna di Biasca. Il bacino interessante la centrale Biasca comprende km<sup>2</sup> 282,1.

Sono previste, per le singole centrali, le seguenti portate di acqua sfruttabile e relativa potenza in kw :

	<i>Portata</i> <i>acqua sfruttabile</i>	<i>Potenza</i>
	m <sup>3</sup> /sec.	kw.
Campra	3,8	7.000
Sommascona	7,0	25.000
Olivone	20,0	92.000
Biasca	50,0	<u>280.000</u>
		<u>404.000</u>

La produzione di energia dell'intero gruppo di centrali ammonta, in un anno di media portata, a 958 milioni di kwh, di cui 546 milioni di kwh in inverno (57 %) e 412 milioni di kwh in estate (43 %).

#### 4. *Descrizione dei singoli impianti*

a) **IMPIANTO CAMPRA.** I deflussi del Brenno del Lucomagno possono essere utilizzati, grazie alla caduta Pian Segno - Campra, nella piccola centrale Campra. L'acqua sfruttabile è raccolta nel bacino di ritegno Pian Segno di 300.000 m<sup>3</sup> di contenuto utile, con limite di sbarramento più elevato di m. 1.650 e diretta, mediante una breve galleria di adduzione di m. 1.000 di lunghezza e una condotta forzata di m. 250 di lunghezza, all'erigenda centrale esterna di Campra, situata al limite occidentale del bacino omonimo. Per una portata di acqua sfruttabile di 3,8 m<sup>3</sup>/sec. e tenuto conto di una caduta lorda massima di m. 230, la potenza delle macchine installate ammonta a 10.000 HP.

La costruzione di questo impianto non è comunque prevista nella prima fase, ed è anche possibile che venga abbandonato, data la scarsa entità rispetto alle altre centrali.

b) **IMPIANTO SOMMASCONA.** La costruzione, sull'alpe di Campra, di un bacino di accumulazione di 8,3 milioni di m<sup>3</sup> di contenuto utile è possibile. Il limite di sbarramento è situato a quota 1.428 e il bacino può essere abbassato fino a quota 1.408. Il fondovalle è delimitato all'est da agglomerati schistosi, che presentano diverse rotture nella direzione della valle, chiudibili da sbarramenti distinti. Gli sbarramenti più importanti, la cui forma può essere quella dei muri ad arco, sono situati dove scorre oggi il Brenno e dove passa dalla strada del Lucomagno. La cubatura totale dei muri ammonta a m<sup>3</sup> 20.000 e per l'angine sono necessari m<sup>3</sup> 21.000 di materiale da terrapieno. Il bacino di accumulazione è previsto con degli scarichi di fondo e con uno scarico d'emergenza. La strada del Lucomagno deve essere spostata su di una lunghezza di m. 500. La zona interessante direttamente il bacino di accumulazione di Campra comprende km<sup>2</sup> 34,9; inoltre, i deflussi di una regione di km<sup>2</sup> 4,8 del Riale di Dötra possono esservi addotti attraverso una galleria di m. 780. Come già risulta da precedenti relazioni, non è possibile, in base alle risultanze geologiche, costruire in Campra un bacino di accumulazione più grande. Perciò, la possibilità di accumulare dell'acqua sfruttabile dall'estate all'inverno è proporzionalmente piccola e la maggior parte dei deflussi estivi deve essere utilizzata durante il medesimo periodo.

L'acqua sfruttabile è diretta, per mezzo di una galleria di adduzione forzata, di m. 2 di diametro e m. 205 di lunghezza, e di un pozzo inclinato di m. 1.500 di lunghezza e m. 1,65 di diametro, alla centrale sotterranea di Sommascona. Quest'ultima è munita di due macchine, la cui potenza ammonta complessivamente a 25.000 HEP per una portata possibile di 7 m<sup>3</sup>/sec. L'asse della turbina è situato a quota 1.010. La caduta lorda è quindi contenuta nei limiti tra m. 398 e m. 418. La restituzione dell'acqua ha luogo per mezzo di una derivazione di km. 3,47 di lunghezza attraverso il massiccio della Toira, al livello della parte subacquea della centrale Olivone; la galleria passa sotto il Brenno della Greina, al limite inferiore della gola tra Campo e Olivone. A questa galleria possono essere collegate, in modo semplice, le rimanenti zone del Brenno/Lucomagno (km<sup>2</sup> 11,7) e del Brenno/Greina (km<sup>2</sup> 22,7) comprese nel settore di Olivone; è perciò resa possibile, fino al settore di Olivone la captazione dell'acqua per la centrale Biasca.

c) **IMPIANTO OLIVONE.** A una distanza di km. 2 ca. a monte della confluenza presso Campo dei piccoli corsi d'acqua provenienti dalla Val Luzzone, Val Camadra e Val di Campo, si trova in Val Luzzone, presso la località «Forca», un posto di sbarramento, che è adatto per la costruzione di una diga ad arco. Le più favorevoli condizioni, tenuto conto della cubatura della diga e del contenuto di accumulazione, risultano ad una quota massima di m. 1.590; è possibile inoltre, con una diga ad arco (Bogengewichtsmauer) di m. 200 di altezza massima sopra le fondamenta, m. 480 di lunghezza della corona e di una cubatura di m<sup>3</sup> 1.010.000 di calcestruzzo, di approntare, fino al limite di abbassamento a quota m. 1.435, uno spazio per l'accumulazione di 86,3 milioni di m<sup>3</sup> di acqua. Il bacino è previsto con le necessarie installazioni accessorie (gallerie di derivazione durante la costruzione, scarichi di fondo, e scarico di emergenza — in caso di piena — a bacino riempito).

Nella ricerca dell'ingrandimento del bacino imbrifero, i deflussi della Val di Campo sono condotti, mediante una galleria a pelo libero (Freilaufstollen) di km. 5,1 di lunghezza, alla Val Camadra e, insieme con quei deflussi, attraverso una galleria di km. 3,45 di lunghezza, dalla Val Camadra al bacino Luzzone. Inoltre, è pure condotto al bacino Luzzone, per mezzo di una galleria di km. 1,75 di lunghezza, il piccolo corso d'acqua della Val Carassina sopra Com-

pietto. La portata idrica della Val Carassina può essere migliorata mediante la captazione dei deflussi del ghiacciaio della Bresciana nelle vicinanze della capanna dell'Adula. L'intera regione interessante il bacino di Luzzone comprende km<sup>2</sup> 83,3. Durante un'estate media, è possibile il riempimento del bacino di accumulazione Luzzone con una eccedenza di 18 milioni di m<sup>3</sup>, mentre che, in anni di magra, per il riempimento del bacino, mancano ca. 21 milioni di m<sup>3</sup>, che devono essere pompate dal settore di Olivone.

L'acqua del bacino di accumulazione Luzzone giunge dapprima, per mezzo di una galleria forzata di km. 2,3 di lunghezza e m. 2,50 di diametro, al pozzo di carico, posto nel massiccio del Sosto. Da qui, mediante un pozzo inclinato di m. 1.070 di lunghezza e m. 2,20 - 2,00 di diametro, è diretta alla centrale sotterranea di Olivone, situata nello stesso massiccio. La centrale Olivone è munita di due gruppi di macchine, la cui potenza ammonta complessivamente a 130 mila HP per una portata totale di acqua sfruttabile di 20 m<sup>3</sup>/sec.; l'asse della turbina è sito a quota 1.004. La caduta lorda comprende m. 431 al minimo e m. 586 al massimo. Nella centrale Olivone, sono collocati due gruppi di pompe di complessivi 40.000 HP di potenza, con cui, durante gli anni di magra o anche in caso di esistente eccedenza di energia, può essere inviata acqua dal settore di Olivone, nel bacino di accumulazione Luzzone. La restituzione dell'acqua ha luogo nella galleria di derivazione Olivone - Malvaglia.

d) IMPIANTO BIASCA. L'acqua di ambedue le centrali Olivone e Sommascona è sfruttata, unitamente ai deflussi di piccoli corsi d'acqua collaterali ulteriormente captati nel settore di Olivone e lungo la galleria di derivazione, nella centrale Biasca, con una caduta lorda di m. 710.

La regione di km<sup>2</sup> 123, interessante le zone superiori, mediante queste captazioni può essere estesa di km<sup>2</sup> 159,1. Il bacino totale utilizzabile, interessante la centrale Biasca, comprende quindi km<sup>2</sup> 282,1.

L'acqua, dalla centrale Olivone, giunge al bacino di compensazione Malvaglia attraverso una galleria a pelo libero di km. 15 di lunghezza. Condizioni geologiche particolari devono essere tenute nel debito conto, per quanto riguarda il tracciato di questa galleria di derivazione dell'acqua da Olivone, su di un tratto di km. 3 ca. di lunghezza, fino nelle vicinanze del villaggio di Aquila. È previsto che questo tratto debba essere superato in parte alla superficie, mediante un canale coperto, e in parte per mezzo di poco profonde gallerie.

Dal punto di vista tecnico, il canale è certamente attuabile. Attraverso sondaggi, è oggi ancora sottoposto a giudizio lo spostamento di singole parti del tracciato medesimo, nell'interno della montagna.

Da Aquila fino al cunicolo della Val Soja, la galleria attraversa dapprima verrucano e degli agglomerati schistosi, e supera successivamente la zona di trias della Val Soja mediante un sifone in calcestruzzo. Il tratto di galleria attiguo tra la Val Soja e il bacino di Malvaglia è situato interamente nello gneis del Simano. La galleria può essere suddivisa per mezzo di attacchi intermedi; per il tratto di galleria Olivone-Aquila sono previsti tre attacchi e per il tratto Aquila-Malvaglia tre ulteriori aperture. Per la costruzione di questa galleria a pelo libero saranno necessari tre anni circa.

Presso Ponte Cabbiera nella Val Malvaglia si trova un posto di sbarramento, che permette la costruzione di un bacino di compensazione di 4,7 milioni di m<sup>3</sup> di contenuto utile. Lo sbarramento della valle, che può essere costituito da una diga ad arco, presenterà, per una altezza massima di m. 82, una cubatura di calcestruzzo di m<sup>3</sup> 140.000.

Dal villaggio di Malvaglia fino alla zona di sbarramento, la costruzione di una nuova strada è in corso: la stessa sarà continuata, lungo il bacino, fino al suo collegamento con l'attuale strada che conduce ai villaggi alpestri nell'alta Val Malvaglia.

Dal bacino Malvaglia, l'acqua è condotta, mediante una galleria forzata di m. 4 di diametro e km. 10,5 di lunghezza, al pozzo di carico di Biasca. Questa galleria può contare quattro posti di attacco, vale a dire da Ponte Cabbiera, dalla Valle Pontirone in due direzioni, e dal pozzo di carico di Biasca.

Il piccolo corso d'acqua proveniente dalla Val Pontirone, la Leggiuna, è conosciuto per la straordinaria violenza delle sue piene, combinate con un notevole trasporto di detriti di fiume. I detriti provengono principalmente da una grande sacca e da una zona alluvionale posta al disopra del piccolo villaggio di Pontirone. Per il risanamento di simile situazione, abbiamo proposto d'introdurre il corso d'acqua in una galleria. La presa d'acqua della Leggiuna può essere disposta in relazione con la progettata captazione oppure con un'opera indipendente.

I deflussi provenienti dalle valli di Cresciano e di Osogna sono addotti, per mezzo di una galleria di km. 4,7 di lunghezza, al pozzo di carico di Biasca. Attraverso la galleria forzata, questi afflussi sono parimenti collegati con il bacino di compensazione Malvaglia. Il pozzo inclinato della centrale Biasca di m. 2,70 - 3,10 di diametro raggiunge una lunghezza di m. 1.300. La centrale sotterranea Biasca si trova a km. 2 ca. al disotto della stazione delle Ferrovie federali. La centrale sarà munita di quattro o cinque macchine, capaci di assorbire una portata totale possibile di 50 m<sup>3</sup>/sec. L'asse delle turbine è disposto a quota m. 279,5 e la caduta lorda è nel limite tra m. 655 e m. 710.

La restituzione dell'acqua nel Ticino ha luogo presso il ponte della Giustizia, km. 3 ca. a valle di Biasca. La restituzione dell'acqua della centrale Biasca avviene per mezzo di una galleria a pelo libero di km. 0,3 di lunghezza e di un canale aperto attiguo di m. 470 di lunghezza.

e) IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE DI 225 KV E LINEE AD ALTA TENSIONE. E' necessaria la costruzione di due stazioni di distribuzione di 225 kV, una a Olivone e una a Biasca, che siano collegate fra di loro mediante una linea di km. 18 ca. di lunghezza. A Biasca, per il trasporto dell'energia prodotta, sono previste possibilità di collegamento con le linee di 225/380 kV dell'Atel, nonché con un collegamento diretto, la cui installazione dovrà essere fatta con la rete delle centrali della Maggia. E' progettata, dall'impianto di distribuzione di Olivone, una linea di collegamento con gli impianti che saranno costruiti nei Grigioni più tardi.

##### 5. Programma di lavoro

Il Consorzio delle forze idriche della valle di Blenio ha previsto il seguente programma di lavoro per la costruzione dell'intero gruppo di centrali:

- 1955 Allestimento dettagliato del progetto, lavori preparatori (costruzione di strade, installazione di funicolari, disposizioni per l'approvvigionamento dell'energia necessaria all'esecuzione dei lavori).
- 1956 - 1959 Impianto Biasca; installazione della prima macchina il 1. ottobre 1959. La produzione media annua della sola centrale Biasca costituisce già, con 676 milioni di kwh — di cui 204 milioni di kwh in inverno e 472 milioni di kwh in estate —, il 70 % della produzione totale dell'intero gruppo di centrali.
- 1957 - 1964 Centrale Olivone e bacino di accumulazione Luzzone; inizio della costruzione dello sbarramento della Val Luzzone nel 1960 e installazione della prima macchina della centrale Olivone nell'autunno 1962. Sfruttamento, nell'inverno 1962/63, dal bacino Luzzone, di una prima accumulazione parziale. Ultimazione del bacino di accumulazione Luzzone durante la stagione dei lavori 1964 e conseguente primo riempimento fino al limite di invaso. La produzione media

annua dell'impianto Luzzone - Olivone - Biasca ammonta a 851 milioni di kwh, di cui 487 milioni di kwh in inverno e 364 milioni di kwh in estate.

Costruzione degli impianti della zona occidentale del Brenno (Lucomagno) al più tardi conformemente all'impegno di costruzione stesso previsto nella concessione. Con l'aggiunta degli impianti del Brenno - Lucomagno, la possibilità di produzione del gruppo di impianti può essere ancora aumentata di 100 milioni di kWh ca. annui.

#### 6. Produzione di energia

Le portate medie e minime utilizzabili menzionate, hanno gettato la base per l'accertamento della produzione di energia.

Le cadute medie utili delle singole centrali ammontano a :

Centrale Campra	m. 213
Centrale Sommascona	m. 400
Centrale Olivone	m. 520
Centrale Biasca	m. 670

Il rendimento totale dei gruppi di macchine fino ai morsetti delle stazioni di partenza è stato considerato nella misura dell'86 %, mentre che per l'esercizio delle pompe è stato calcolato un rendimento dell'81 %.

Ciò premesso, risultano le seguenti possibilità medie e minime di produzione:

	<i>Produzione media</i> milioni kWh	<i>Produzione minima</i> milioni kWh
<i>Centrale Biasca da sola</i>		
inverno	204	133
estate	472	308
anno	676	491
<i>Centrale Sommascona da sola con il bacino di accumulazione Campra</i>		
inverno	36	32
estate	43	24
anno	79	56
<i>Centrale Campra da sola</i>		
inverno	9	8
estate	16	10
anno	25	18
<i>Impianto Luzzone - Olivone - Biasca</i>		
inverno	487	466
estate	364	136
anno	851	602
<i>Intero gruppo di centrali (centrali Campra, Sommascona, Olivone e Biasca con i bacini di accumulazione Luzzone e Campra)</i>		
inverno	546	520
estate	412	158
anno	958	678

A titolo di riassunto della precedente relazione tecnica ci permettiamo dare qui di seguito i dati principali dell'impianto :

I° *Quantitativi di acqua sfruttabile e produzione di energia*

	Campra	Som- mascona	Olivone	Biasca	
Bacini imbriferi, km <sup>2</sup>	23,3	39,7	83,3	282,1	
Quantitativi medi di acqua sfruttabile, milioni di m <sup>3</sup>					
inverno	17,8	39,0	123,2	225,7	
estate	31,4	46,5	18,1	211,7	
<u>anno</u>	<u>49,2</u>	<u>85,5</u>	<u>141,3</u>	<u>437,4</u>	
Quantitativi minimi di acqua sfruttabile, milioni di m <sup>3</sup>					
inverno	15,6	34,9	122,7	212,0	
estate	19,8	25,5	-20,9	102,8	
<u>anno</u>	<u>35,4</u>	<u>60,4</u>	<u>101,8</u>	<u>314,8</u>	
Cadute utili medie, m.	213	400	520	670	
Produzione media di energia, milioni di kWh.					<i>Intero gruppo</i>
inverno	9	36	149	352	546
estate	16	43	22	331	412
<u>anno</u>	<u>25</u>	<u>79</u>	<u>171</u>	<u>683</u>	<u>958</u>
Produzione minima di energia, milioni di kWh.					
inverno	8	32	148	332	520
estate	10	24	-37	161	158
<u>anno</u>	<u>18</u>	<u>56</u>	<u>111</u>	<u>493</u>	<u>678</u>
Produzione media e minima di energia per impianto, in milioni di kWh.				<i>media</i>	<i>minima</i>
Centrale Biasca da sola					
inverno				204	183
estate				472	308
<u>anno</u>				<u>676</u>	<u>491</u>
Impianto Luzzone - Olivone - Biasca					
inverno				487	466
estate				364	136
<u>anno</u>				<u>851</u>	<u>602</u>

II° *Impianti per le Centrali*

a) *Centrale Campra*

Bacino di compensazione		
Pian Segno		
contenuto utile		m <sup>3</sup> 300.000
limite di invaso		m.s.l.m. 1.650
abbassamento massimo		m.s.l.m. 1.644
cubatura dell'argine		m <sup>3</sup> 25.000
Galleria di adduzione	lunghezza	m. 1.000
	diametro	m. 1,8

Condotta forzata	lunghezza	m.	250
	diametro	m.	1,2 - 1,0
Canale di scarico Centrale	lunghezza	m.	80
	asse di turbina	m.s.l.m.	1.420
	portata di acqua sfruttabile	m <sup>3</sup> /sec.	3,8
	potenza della turbina	HP	10.000
	potenza della dinamo	kW	7.000
	potenza del trasformatore (50 kV)	kVA	8.000

b) *Centrale Sommascona*

Bacino di accumulazione  
Campra

contenuto utile	m <sup>3</sup>	8.300.000
limite di invaso	m.s.l.m.	1.428
abbassamento massimo	m.s.l.m.	1.408

Dimensioni dello sbarramento

tipo	lungh. della corona	largh. della corona	altezza massima	spessore massimo	capacità
	m.	m.	m.	m.	m <sup>3</sup>
1 sbarramento ad arco	165	1,5	32	4,5	8.000
7 sbarramenti ad arco e muri	420	3 - 4	18	8,5	12.000
1 argine con nucleo di argilla	145	6	12	50	21.000
scavo di materiale terroso e roccioso per gli sbarramenti galleria forzata		lunghezza			m <sup>3</sup> 4.400
		diametro			m. 205
pozzo di carico		lunghezza			m. 2
		diametro			m. 1.500
presa Riale di Dötra per un deflusso di 1,0 m <sup>3</sup> /sec. (galleria minima)		lunghezza			m. 780
Centrale		asse di turbina			m.s.l.m. 1.010
		portata di acqua sfruttabile			m <sup>3</sup> /sec. 7,0.
		potenza delle turbine			HP 25.000
		potenza delle dinamo			kW 46.000
		potenza dei trasformatori			kVA 57.000

c) *Centrale Olivone*

Bacino di accumulazione  
Luzzone

contenuto utile	m <sup>3</sup>	86.300.000
limite di invaso	m.s.l.m.	1.590
abbassamento massimo	m.s.l.m.	1.435

Diga ad arco Luzzone

lunghezza della corona	m.	478
larghezza della corona	m.	8

altezza massima	m.	202
spessore massimo	m.	40
cubatura del muro	m <sup>3</sup>	1.010.000
scavo di materiale terroso	m <sup>3</sup>	130.000
scavo di materiale roccioso	m <sup>3</sup>	170.000
Prese delle regioni di adduzione		
Bovarina	m <sup>3</sup> /sec.	1,5
Val d'Inferno	m <sup>3</sup> /sec.	1,5
Retico	m <sup>3</sup> /sec.	0,3
Val Grasca	m <sup>3</sup> /sec.	0,3
Riale Presciua	m <sup>3</sup> /sec.	0,3
Val Camadra (comprese nuove prese per la corrivazione da Val di Campo e affluenti)	m <sup>3</sup> /sec.	6,0
Val Carassina	m <sup>3</sup> /sec.	3,3
Derivazioni ghiacciaio della Bresciana	m <sup>3</sup> /sec.	0,4
Gallerie :		
Val di Campo - Val Camadra	lunghezza m.	5.100
Val Camadra - Bacino Luzzone	lunghezza m.	3.450
Val Carassina - Bacino Luzzone	lunghezza m.	1.750
Galleria forzata	lunghezza m.	2.300
	diametro m.	2,50
Pozzo di carico	lunghezza m.	1.070
	diametro m.	2,2 - 2,0
Centrale		
asse di turbina	m.s.l.m.	1.004
portata di acqua sfruttabile	m <sup>3</sup> /sec.	20,0
potenza delle turbine	HP	130.000
potenza delle dinamo	kW	92.000
potenza dei trasformatori	kVA	102.000
portata acqua sfruttabile delle pompe	m <sup>3</sup> /sec.	4,0
potenza delle pompe	HP	40.000
d) Centrale Biasca		
Bacino di compensazione		
Malvaglia		
contenuto utile	m <sup>3</sup>	4.700.000
limite di invaso	m.s.l.m.	990
abbassamento massimo	m.s.l.m.	935
Diga ad arco Malvaglia		
lunghezza della corona	m.	279
larghezza della corona	m.	4
altezza massima	m.	82
spessore massimo	m.	24
cubatura	m <sup>3</sup>	140.000
scavo di materiale terroso	m <sup>3</sup>	60.000
scavo di materiale roccioso	m <sup>3</sup>	30.000
Prese d'acqua delle regioni di adduzione		
Brenno/Lucomagno (presso Olivone)	m <sup>3</sup> /sec.	6,5
Riale di Döttra (presso Olivone)	m <sup>3</sup> /sec.	1,5
Brenno/Greina (presso Olivone)	m <sup>3</sup> /sec.	13,0
Val Carassina (presso Olivone)	m <sup>3</sup> /sec.	3,0
Val Soja	m <sup>3</sup> /sec.	1,0
Riale del Simano	m <sup>3</sup> /sec.	1,0
Riale di Rasoir	m <sup>3</sup> /sec.	0,4
Leggiuna (Val Pontirone)	m <sup>3</sup> /sec.	2,4
Riale d'Albeglia	m <sup>3</sup> /sec.	0,2

Nala (Val d'Osogna)		m <sup>3</sup> /sec.	2,0
Boggera (Val Cresciano)		m <sup>3</sup> /sec.	2,0
Derivazioni			
galleria di adduzione del Brenno (Lucomagno) per la centrale Olivone	lunghezza	m.	3.470
	sezione trasversale	m <sup>2</sup>	5-10
bacino di carico Val Cresciano - Val d'Osogna (galleria minima)	lunghezza	m.	4.700
galleria a pelo libero Olivone - Malvaglia	lunghezza	m.	14.850
	sezione trasversale	m <sup>2</sup>	17-18
galleria forzata	lunghezza	m.	10.500
	diametro	m.	4,0
pozzo di carico	lunghezza	m.	1.300
	diametro	m.	3,1 - 2,7
centrale	assé di turbina	m.s.l.m.	279,5
	portata di acqua sfruttabile	m <sup>3</sup> /sec.	50
	potenza delle turbine (minimo)	HP	315.000
	potenza delle dinamo	kW	224.000
	potenza dei trasformatori	kVA	250.000

### C) LA COSTITUZIONE DELLA SOCIETA'

Una ampia orientazione sulla situazione del mercato dell'energia nel Ticino ed in Svizzera, l'abbiamo fornita nel nostro messaggio relativo alla concessione delle forze idriche della Biaschina, ed alla medesima facciamo qui riferimento, per non ripeterci.

Nel messaggio 417 del 29 aprile 1953, già abbiamo rilevato che il Cantone aveva sottoposto il progetto di massima marzo 1952, con lettera 28 aprile 1952, ai membri del Consorzio costituito nel marzo 1946 per la realizzazione dell'impianto Greina/Blenio, domandando il loro interessamento. A questi si era aggiunta la città di Berna, a motivo della sua partecipazione nella Maggia S.A. Nè altrimenti poteva agire il Cantone, chè il contratto consortile del 1946 era ancora vincolante per lo Stato, fino alla sua denuncia da parte dei consorziati.

D'altronde, nessuno avrebbe potuto, nell'attuale situazione del mercato, realizzare l'impianto di Blenio, se non le società che compongono le Ofima.

Basti ricordare il recente esempio di Zervreila, per dedurre che i rischi di queste grandi costruzioni non possono essere assunti se non ripartiti fra più grosse imprese con vasta zona di distribuzione.

Le note imprese NOK, Basilea, Atel, Zurigo città, BKW e Berna, hanno accolto il nostro invito, onde la domanda di concessione, la concessione, gli studi, i lavori preparatori già iniziati.

Si tratta ora, analogamente a quanto si fece per la Maggia, di procedere alla costituzione della società che deve rilevare studi e progetti e opere iniziate, per realizzare il grande impianto.

#### 1. Contratto di fondazione

A ciò giova l'allegato contratto di fondazione, che prevede la costituzione di una società anonima mista, prevista dall'art. 762 C.O., sulla falsariga del contratto per la Maggia S.A.

Tale forma societaria, consente la partecipazione di corporazioni di diritto pubblico all'impresa e le azioni non sono offerte sul mercato o quotate, bensì assunte integralmente da persone giuridiche o enti pubblici esistenti, ciò che si rivela di enorme importanza per il finanziamento, specie ora che il mercato tende al rialzo. Il contratto cita le seguenti partecipazioni :

Cantone Ticino	20 %
NOK	17 %
Atel	17 %
Città di Zurigo	17 %
Basilea Città	12 %
BKW B. G.	12 %
Città di Berna	5 %

L'accoglimento della città di Berna nel consorzio, avvenuto già per la Maggia S.A., è la conseguenza della politica idroelettrica delle città, di cui si è voluto evitare altro orientamento.

L'art. 2 del contratto fissa il capitale sociale a 60 milioni di franchi, non certo eccessivo per la copertura di un fabbisogno di 350 - 360 milioni di franchi.

Si è, in questa fissazione, ubbidito a criteri di tecnica finanziaria, non sembrando al Cantone conveniente procedere a mere speculazioni fiscali, postulando un aumento del capitale sociale. D'altronde l'eccedenza di stima corregge una eventuale sproporzione fra capitale azioni e valore dell'impianto.

Costituita la Società anonima e versato il 20 % del capitale azioni, questa procederà avantutto all'assunzione della concessione, del progetto, e degli impegni fin qui contratti dal Consorzio, con il rimborso o il conteggio delle prestazioni fin qui fornite. Al Cantone saranno quindi rimborsati i mezzi spesi per lo studio del progetto di sfruttamento idroelettrico della Valle di Blenio.

Le ulteriori spese per la costruzione degli impianti e per l'esercizio dei medesimi saranno dipoi assunte dalla Società anonima e non graveranno più il bilancio cantonale (art. 3).

Il contratto di società (art. 6) prevede naturalmente l'emissione di azioni nominative, il cui trasferimento è subordinato ancora al consenso di tutti gli azionisti, ad eccezione dei trasferimenti interni, che pure devono essere notificati, ma che non possono essere impediti.

Al fine di evitare mutamenti nell'influenza dei singoli azionisti nella Società, è pure stata prevista la procedura di consenso per il trasferimento di azioni fra i soci, e naturalmente il diritto di prelazione nel caso in cui un azionista volesse cedere a terzi le sue azioni.

La prelazione si esercita in relazione e proporzione alle quote di partecipazione, e la stessa sorte seguono le azioni libere per rinuncia all'esercizio di prelazione da parte di un socio.

Questo articolo 6 del contratto preannuncia la volontà degli azionisti attuali di mantenere nella Società l'equilibrio iniziale, ciò che è elemento di sicurezza per l'avvenire, ed una notevole facilitazione per il finanziamento, conoscendo i finanziatori il potenziale finanziario dei componenti la Società.

Ma questa disposizione è elemento tranquillante anche per il Cantone, che, nella sua qualità di ente pubblico, male potrebbe tollerare una trasformazione nella composizione degli azionisti, per avventura contraria ai suoi immediati o futuri interessi.

I singoli soci possono — in quanto tecnicamente non pregiudizievole — stipulare accordi per un prelievo di energia diverso da quello dettato dalla partecipazione (art. 8), ma la Società non può come tale vendere energia a terzi, all'infuori dei propri soci (art. 9). Prelevata la sua quota di energia, ogni socio può però liberamente disporne, certamente rispettando quelle regole della morale commerciale, che se anche non scritte, devono pur valere nelle piccole e nelle grandi imprese.

Il Consiglio d'amministrazione della Società si compone di 18 membri, cioè uno ogni 5 % di partecipazione: il comitato si compone di 7 (sette) membri, e per esservi partecipi occorre disporre almeno di una quota del 10 %.

A sensi dell'art. 625 cpv. 1 C.C., la Società anonima deve contare, al momento della fondazione, almeno il numero d'azionisti necessario per costituire l'amministrazione e l'ufficio di controllo a norma dello statuto. Nel caso nostro, il numero degli azionisti fondatori è di sette, mentre il Consiglio si comporrà di 18 membri, e l'ufficio di controllo di 3 membri e 2 supplenti. Ma gli azionisti sono tutte persone morali, di diritto pubblico o privato, e torna quindi applicabile l'art. 707 cpv. 3 C.C.; nel Consiglio di amministrazione non possono entrare che rappresentanti degli azionisti, e non è prescritto che un azionista non possa avere, negli organi sociali, più di un rappresentante.

Il Cantone avrà quattro rappresentanti nel Consiglio di amministrazione, e due rappresentanti nel Comitato.

L'art. 11 enumera le spese annuali, cioè quelle che concorrono alla formazione del costo dell'esercizio e del prezzo dell'energia da corrispondere da chi la preleva e deve prelevarla.

Degna di rilievo è qui la conferma che il capitale azioni viene onorato con un dividendo superiore dell'1 % al costo del denaro assunto dalla Società, quindi un dividendo che, nelle condizioni normali di mercato si aggirerà sul 4 ½ %. Il contratto di Società sarà naturalmente completato dai necessari regolamenti, sia per il prelievo e il pagamento dell'energia (art. 7 contratto) sia per la costruzione e l'esercizio degli impianti e l'amministrazione dell'azienda (art. 12).

L'art. 13 può considerarsi superfetaneo; esso ha voluto, a titolo indicativo, richiamare che i rappresentanti delle persone morali contraenti non possono agire in senso contrario agli obblighi assunti dalla rappresentata con la firma del contratto. Si è voluto qui tener conto — per la responsabilità dell'ente contraente — che, in teoria, un rappresentante potrebbe offendere gli impegni presi dalla rappresentata, allegandola di non agire per mandato ed istruzione ma di essere libero nelle sue decisioni, e soprattutto svincolato da impegni che non sono suoi ma della Società contraente. Il contratto è stipulato per la durata della concessione e non è disdicibile, misura indispensabile se solo si pon mente agli impegni ponderosi che gli azionisti, in numero di soli sette, assumono.

Per le contestazioni è stata convenzionalmente pattuita la competenza del Tribunale federale (art. 41 lett. c O.G. 16 dicembre 1943) con riserva dell'arbitrato.

## 2. *Gli statuti*

A norma dell'art. 626 C.O., la Società anonima deve darsi uno statuto, con contenuto obbligatorio, menzionato nel medesimo articolo, e con contenuto facoltativo a stregua dell'art. 627 C.O. Lo statuto è atto essenziale per la costituzione della Società, come prescrive l'art. 638 C.O. Il Consorzio ha pertanto provveduto alla preparazione del disegno di statuto, che il comitato ha alla unanimità approvato, e che ci onoriamo di sottoporre alle vostre deliberazioni per la ratifica. Lo statuto non differisce da quello della Ofima. Esso fissa avam tutto la ragione sociale (art. 626, cifra 1, C.C.): la Società che si propone lo sfruttamento del Brenno sarà chiamata « Officine idroelettriche del Blenio S.A. » ed avrà sede in Olivone. L'art. 2 degli statuti (art. 626 cifra 2 C.O.) definisce lo scopo della Società — ormai noto — precisando che è compito dell'Anonima provvedere al trasporto dell'energia.

L'art. 3, stabilito il capitale sociale in 60 milioni di franchi, prevede che sarà suddiviso in 600 azioni di Fr. 100.000,—. Non essendo queste azioni negoziabili, sembra pratico emettere titoli di importo rilevante, e fino al versamento completo del capitale, emettere certificati provvisori. Le altre condizioni stabilite dall'art. 4 degli statuti ripetono quelle dell'art. 6 del contratto di Società, in ossequio all'art. 626 cifra 3 C.C., che già abbiamo discusso più sopra.

Il capitale sociale dell'Anonima può essere aumentato su deliberazione della assemblea generale. In questo caso le nuove azioni saranno attribuite, in base alla partecipazione originaria, agli azionisti.

Il finanziamento oltre il capitale azioni (art. 6 degli statuti), sarà assicurato transitoriamente con mutui ed anticipi, ma specialmente con l'emissione di obbligazioni, che dovrà raggiungere l'importo di circa 300 milioni di franchi.

Il capitolo terzo dello statuto contiene le norme obbligatorie riguardanti gli organi della Società (art. 626 cifra 5 e art. 698 e segg. C.O.), che sono l'assemblea generale, l'amministrazione (Consiglio di amministrazione) e l'ufficio di revisione.

Le prescrizioni statutarie sull'assemblea generale e sull'amministrazione sono conformi al Codice delle obbligazioni e non danno luogo ad osservazioni particolari, che già non siano state fatte discutendo del contratto di Società.

L'art. 727 del C.O. conferisce facoltà alle Società di attribuire i compiti dell'Ufficio di revisione a società fiduciarie o sindacati di revisione. Di questa facoltà, il Consorzio non ha creduto di fare uso, prevedendo negli statuti la costituzione dell'Ufficio di revisione. La pratica insegna che una prima revisione deve essere fatta da organi nominati dall'assemblea, fra gli azionisti. Il controllo risulta così più efficace, in quanto che, trattandosi di società con un capitale superante i cinque milioni, per l'art. 723 C.O., il controllo anche da parte di una fiduciaria o di periti contabili indipendenti è obbligatorio per quanto riguarda il bilancio sociale.

Secondo l'art. 26 dello statuto, l'esercizio sociale si chiude il 30 settembre, come d'uso nelle maggiori aziende idroelettriche.

L'art. 27 fissa le norme statutarie per la compilazione del bilancio, in conformità degli articoli 662-670 C.O.

Al Consiglio di amministrazione è affidato il compito di costituire le necessarie riserve per la svalutazione degli impianti a seguito di usura, e per compensare la perdita tecnica dovuta al diritto di riversione.

Oltre a queste riserve, è prevista l'assegnazione al fondo di riserva generale di un importo pari al 5 % dell'utile netto (art. 671 C.O.), fino al raggiungimento del quinto del capitale sociale versato. Assicurato questo importo, l'assegnazione verrà contenuta nei limiti fissati dall'art. 671 cpv. 2 C.O., cifre 1. 2. e 3. Questo fondo di riserva generale fa parte del fondo di esercizio della Società, non viene amministrato separatamente e non frutta interesse.

Queste assegnazioni ai fondi di riserva non incidono sul dividendo della Società, che viene assicurato attraverso la copertura delle spese annuali ad opera degli associati prelevanti energia, nella misura dell'1 % in più dell'interesse medio corrisposto sui prestiti della Società Anonima, cioè presumibilmente nella misura del 4 ½ %.

Al fine di non gravare troppo il conto di costruzione, è stata fissata la corresponsione di un interesse del 3 ½ % fin dall'inizio del finanziamento, così che il Cantone non dovrà provvedere ad alcun servizio interessi per i capitali investiti, o meglio questi interessi costituiranno una partita di giro. Dall'esercizio della prima centrale, il dividendo salirà di un punto oltre il tasso normale pagato per procurarsi i mezzi di finanziamento.

L'assemblea generale, secondo l'art. 29 dello statuto, può costituire altri fondi di riserva, di cui potrà disporre liberamente.

Infine l'art. 31 degli statuti deferisce, come già si è fatto per il contratto, la soluzione di eventuali contestazioni al Tribunale federale, a norma dell'articolo 41 O.G. del 1943 o ad un Tribunale arbitrale se le parti vi consentono.

### 3. La posizione del Cantone

Già abbiamo rilevato che, per quanto riguarda la partecipazione del Cantone, eravamo vincolati al contratto del 1946. Nè può essere dimenticato che, fin qui, solo il Cantone dei Grigioni ha seguito il nostro esempio, limitando la sua partecipazione a imprese in comune, al 10 %, mentre il Vallese non ha ancora accolto la offerta partecipazione alla Grande Dixence.

La nostra partecipazione tiene conto degli interessi dei consorziati e di quelli del Cantone, e può ritenersi adeguata. Anche nel Blenio i consorziati sono disposti ad accogliere, per la nostra energia, un contratto analogo a quello del 17 febbraio 1949, stipulato fra i partecipanti alla Maggia, rilevando i 190 milioni di kWh spettanti al Cantone.

Ma questa garanzia non ha ragion d'essere, perchè il Cantone è in trattative avanzate con i consorziati per la stipulazione di un contratto di vendita della energia della Maggia e del Blenio, con beneficio, stipulando un contratto sul tipo di quello previsto per l'energia della Biaschina.

Con questo collocamento integrale dell'energia, che può poi essere gradatamente ritirata, se il Cantone la può in proprio collocare, si assicura all'erario dello Stato un notevole beneficio, lasciando impregiudicato ogni futuro sviluppo del collocamento a favore del Cantone.

Per quanto riguarda altri interessati, dobbiamo rilevare che l'unica domanda esistente è stata ritirata. Le ragioni della impossibilità di considerare altre partecipazioni sono contenute nella documentazione che alleghiamo all'incarto; e nel messaggio per la concessione Biaschina.

Questa materia, relativa alla partecipazione del Cantone, è già stata così ampiamente dibattuta, dal dispensarci di diffonderci oltre nel presente messaggio.

#### D) L'AMPLIAMENTO DELLA CONCESSIONE

Il D.L. 3 novembre 1955, enumera, tra le acque concesse, gli affluenti del Ticino, in sponda sinistra, da Biasca alla Valle di Osogna.

Si pensava allora alla lontana possibilità che il riale Nala potesse essere captato. Il recente progetto ha dimostrato la convenienza di captare anche i deflussi della Valle di Cresciano, cioè la Boggera. Il Comune è naturalmente consenziente alla estensione della concessione a questo corso d'acqua, che provoca un aumento della tassa di esercizio di Fr. 18.000,— all'anno.

Ci permettiamo pertanto di aggiungere al decreto legislativo citato anche questo corso d'acqua, con relativo aumento del canone del settore Olivone-Biasca.

Crediamo di avere sufficientemente illustrato i disegni di decreto che alleghiamo, con gli esemplari di contratto e statuto. Vi preghiamo di voler gradire, onorevoli signori Presidente e Consiglieri, l'espressione del migliore ossequio.

Per il Consiglio di Stato,

Il Presidente :

*Galli*

Il Cons. Segr. di Stato :

*Janner*

Disegno di

## DECRETO LEGISLATIVO

che amplia la concessione per lo sfruttamento delle forze idriche della Valle di Blenio

(del . . . . .)

Il Gran Consiglio  
della Repubblica e Cantone del Ticino

visto il messaggio 4 novembre 1955 n. 577 del Consiglio di Stato,

*decreta:*

*Art. 1.* — L'art. 2 lettera b del decreto legislativo 3 novembre 1953 concernente la concessione per lo sfruttamento delle forze idriche della Valle di Blenio è stralciato e sostituito dal seguente:

lett. b) Queste forze idriche comprendono, conformemente al progetto generale di concessione del marzo 1952, in particolare le acque delle Valli del Lucomagno, di Campo, di Camadra, di Luzzone e della Carassina, gli affluenti di sinistra del Brenno, da Olivone fino alla confluenza con il Ticino, nonché gli affluenti del Ticino in sponda sinistra, da Biasca a alla Valle di Cresciano.

*Art. 2.* — All'art. 4 lettera b, le tasse di esercizio sono modificate come segue:

Tassa annua di esercizio	Fr. 818.000,—.
Impianto Olivone - Biasca	Fr. 518.000,—.

*Art. 3.* — Il presente decreto, non essendo di carattere obbligatorio generale, entra in vigore con la pubblicazione nel Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi.

Disegno di

## DECRETO LEGISLATIVO

che approva il contratto di fondazione e gli statuti delle « Officine idroelettriche di Blenio S. A. » e la partecipazione del Cantone alle stesse

(del . . . . .)

Il Gran Consiglio  
della Repubblica e Cantone del Ticino

visto il messaggio 4 novembre 1955 n. 577 del Consiglio di Stato,

*decreta:*

*Art. 1.* — Sono approvati il contratto concernente la costituzione di una Società anonima per la costruzione e l'esercizio degli impianti idroelettrici del Blenio e gli statuti delle « Officine idroelettriche di Blenio S.A. », allegati al presente decreto legislativo.

*Art. 2.* — Il Consiglio di Stato, in qualità di promotore, è autorizzato a sottoscrivere l'atto pubblico di costituzione della Società anonima, a stregua dell'art. 638 C.O., e gli è concesso un credito di Fr. 12 milioni per la copertura della sua quotaparte di capitale azionario.

*Art. 3.* — 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.

# STATUTI

delle

## Officine Idroelettriche di Blenio S. A. in Olivone

### I. RAGIONE SOCIALE, SEDE, SCOPO E DURATA DELLA SOCIETA'

*Art. 1.* — Sotto la ragione « Officine Idroelettriche di Blenio S. A. » (Blenio Kraftwerke A.G. / Forces motrices de Blenio S.A.) è costituita una società anonima con durata illimitata e con sede in Olivone.

La società riceve dal Consorzio Forze idriche Valle di Blenio, dietro rimborso delle spese effettive per un totale di Fr. . . . . ., come alla distinta del . . . . ., i progetti, gli studi preliminari e i lavori eseguiti dal Consorzio Forze idriche Valle di Blenio.

*Art. 2.* — La società ha per iscopo lo sfruttamento delle forze idriche della Val di Blenio, come alla concessione del 3 novembre 1953, e il trasporto della energia prodotta.

### II. CAPITALE SOCIALE

*Art. 3.* — Il capitale sociale di 60 milioni di franchi è suddiviso in 600 azioni di Fr. 100.000,— cadauna.

Sino al versamento completo del capitale sociale possono essere consegnati agli azionisti, in luogo delle azioni, dei certificati provvisori.

*Art. 4.* — Le azioni della società anonima sono nominative. Devono essere firmate dal Presidente e da un altro membro del Consiglio di amministrazione, e sono trasferibili soltanto con il consenso di tutti gli azionisti. Il consenso non può essere rifiutato quando uno degli azionisti intenda trasferire azioni a un ente al quale egli partecipa in modo preponderante, oppure a un ente che avesse partecipazione preponderante alla sua impresa. Il consenso deve essere accordato anche quando le azioni sono trasferite a un azionista già membro della società anonima.

In caso di vendita a un terzo, gli altri azionisti hanno un diritto di prelazione in proporzione alle loro quote di partecipazione. Se un azionista rinuncia a far valere il diritto di prelazione a lui spettante, i diritti di prelazione degli altri soci saranno proporzionalmente estesi.

Con il trasferimento delle azioni, tutti gli obblighi e i diritti stabiliti dai contratti e dagli statuti e derivanti dal possesso delle azioni passano al nuovo acquirente.

*Art. 5.* — Il capitale sociale può essere aumentato su deliberazione dell'Assemblea generale.

Le nuove azioni emesse saranno attribuite agli azionisti cui spetta il diritto di opzione proporzionalmente alla loro partecipazione.

Se un azionista rinuncia al diritto di opzione, i diritti degli altri azionisti saranno proporzionalmente estesi.

*Art. 6.* — Ulteriori mezzi finanziari necessari al conseguimento dello scopo sociale possono essere procurati, su deliberazione del Consiglio di amministrazione, mediante emissione di prestiti in obbligazioni, mutui o anticipi.

### III. ORGANI DELLA SOCIETA'

Art. 7. — Gli organi della Società sono :

- a) l'Assemblea generale;
- b) l'Amministrazione;
- c) l'Ufficio di revisione.

#### a) *Assemblea generale*

Art. 8. — L'Assemblea generale viene convocata, con lettera raccomandata, dal Consiglio di amministrazione almeno due settimane prima del giorno della adunanza.

La convocazione deve contenere l'ordine del giorno. Su argomenti non iscritti all'ordine del giorno non può essere presa deliberazione alcuna, eccezion fatta per la convocazione di una Assemblea generale straordinaria. Possono essere formulate proposte e discussi argomenti anche senza precedente avviso, purché non siano prese deliberazioni in merito.

Art. 9. — L'Assemblea generale si riunisce in località da fissare volta per volta dal Consiglio di amministrazione.

L'Assemblea generale è presieduta dal presidente o dal vicepresidente del Consiglio di amministrazione e, in caso d'impedimento, da un altro amministratore designato dal Consiglio medesimo; il presidente designa un segretario e uno scrutatore.

Delle discussioni deve essere steso un verbale che sarà firmato dal presidente, dal segretario e dallo scrutatore.

Art. 10. — Hanno diritto di partecipare all'Assemblea generale gli azionisti iscritti nel libro delle azioni.

Il rappresentante di un azionista deve essere provvisto di speciale procura scritta, rilasciata al suo nome, la cui regolarità sarà esaminata dal Consiglio di amministrazione.

Art. 11. — L'Assemblea generale può validamente deliberare, qualunque sia il numero degli azionisti e dei voti presenti, eccezion fatta per i casi enumerati all'articolo 12.

Salvo contraria disposizione degli statuti, l'Assemblea generale decide a maggioranza assoluta dei voti validi emessi; in caso di parità di voti fa stato il voto del presidente.

Anche le nomine vengono fatte a maggioranza assoluta dei voti validi emessi. Se nel primo scrutinio non si raggiunge la maggioranza assoluta, si procederà a un secondo scrutinio nel quale si decide a maggioranza relativa. In caso di parità di voti si deciderà per estrazione a sorte.

Art. 12. — Per modificare e per completare gli statuti è necessaria una deliberazione dell'Assemblea generale in cui sia rappresentata almeno la metà del capitale sociale; la maggioranza accettante deve, in questo caso, raggiungere almeno i due terzi delle azioni presenti.

Per aumentare o diminuire il capitale sociale, per allargare o restringere la cerchia di affari, per decidere la fusione o lo scioglimento della società è necessaria una deliberazione dell'Assemblea generale in cui siano presenti almeno i due terzi del capitale sociale; anche in questo caso, la maggioranza accettante deve raggiungere almeno i due terzi delle azioni presenti.

Qualora in una prima Assemblea generale convocata per deliberare su un oggetto enumerato nei cpv. 1 e 2 del presente articolo, non sia rappresentato il prescritto numero di azioni, dovrà essere riunita, al più presto entro 15 giorni,

una seconda Assemblea generale, che potrà decidere con una maggioranza di due terzi delle azioni presenti.

Restano riservate le disposizioni degli articoli 636, 648 e 650, cpv. 1 e 2 C.O.

*Art. 13.* — Nell'Assemblea generale, le votazioni e le nomine si fanno, di regola, a voto palese, a meno che un azionista non chieda uno scrutinio segreto.

*Art. 14.* — L'Assemblea generale ha luogo ogni anno, entro 6 mesi dalla chiusura dell'esercizio.

Il Consiglio di amministrazione dovrà presentare all'Assemblea generale il rapporto annuale, il conto annuale, il bilancio e le proposte sull'impiego degli utili netti.

*Art. 15.* — Le Assemblee generali straordinarie hanno luogo quando il Consiglio di amministrazione oppure l'Ufficio di revisione lo ritengono necessario.

Inoltre, si devono convocare assemblee generali straordinarie su deliberazione di una Assemblea generale, oppure quando uno o più azionisti, che rappresentano in tutto almeno un decimo del capitale sociale, lo chiedono per iscritto indicandone lo scopo.

*Art. 16.* — Sono di competenza dell'Assemblea generale :

- a) l'approvazione del rapporto sulla gestione, del conto di esercizio, del bilancio, come pure le deliberazioni sull'utile netto, sulla determinazione e pagamento del dividendo;
- b) il discarico all'amministrazione;
- c) la nomina dei membri del Consiglio di amministrazione;
- d) la nomina dell'Ufficio di revisione;
- e) la modifica degli statuti come pure l'aumento o la riduzione del capitale sociale;
- f) la costituzione, la dotazione e l'impiego delle riserve speciali previste dall'articolo 29;
- g) la fusione della società con un'altra società anonima;
- h) lo scioglimento della società.

Inoltre, l'Assemblea generale delibera su tutte le questioni che le sono riservate dalla legge, o che il Consiglio di amministrazione le sottopone per decisione, o che le vengono presentate conformemente all'articolo 15, cpv. 2.

#### *b) Amministrazione*

*Art. 17.* — Il Consiglio di amministrazione è composto di 18 amministratori. Una partecipazione del 5% dà diritto a un amministratore.

I singoli amministratori sono nominati per tre anni; per anno di nomina si intende il periodo che intercorre da una Assemblea generale ordinaria all'altra.

L'amministratore che subentra assume l'ufficio per il tempo cui aveva diritto il suo predecessore.

Gli amministratori devono depositare alla sede sociale, per il periodo del loro ufficio, una azione della società che non può essere né alienata, né data in pegno.

*Art. 18.* — Per il periodo di nomina, il Consiglio di amministrazione elegge, nel suo seno, un presidente e un vicepresidente, come pure un segretario, che può anche non essere membro del Consiglio.

*Art. 19.* — Il Consiglio di amministrazione si riunisce su invito del presidente, rispettivamente del vicepresidente, ogniquale volta gli affari lo richiedono.

Deve essere pure convocato quando un amministratore lo chiede con domanda scritta e motivata.

Delle discussioni e delle deliberazioni del Consiglio di amministrazione viene tenuto verbale che deve essere firmato dal presidente e dal segretario.

*Art. 20.* — Un amministratore può farsi rappresentare da un altro amministratore conferendogli procura scritta e limitata a una determinata seduta. Un amministratore non può avere più di una procura.

Per la validità delle deliberazioni è necessaria la presenza personale della maggioranza assoluta di tutti gli amministratori.

Le deliberazioni del Consiglio di amministrazione vengono prese a maggioranza assoluta dei voti degli amministratori presenti e rappresentati. In caso di parità di voti, il voto del presidente è calcolato doppio.

Nei casi ritenuti urgenti dal presidente, le deliberazioni possono essere prese mediante circolare. Tali deliberazioni saranno iscritte nel verbale della seduta susseguente.

*Art. 21.* — Il Consiglio di amministrazione può prendere decisioni impegnative per la Società su tutti gli oggetti, dalla legge o dagli statuti non riservati all'Assemblea generale.

Esso emana i regolamenti sulla costruzione, l'esercizio e l'amministrazione della Società.

*Art. 22.* — Il Consiglio di amministrazione nomina nel suo seno un Comitato di 7 amministratori incaricati di dirigere e sorvegliare gli affari correnti. Una partecipazione del 10 % dà diritto a un rappresentante.

Il Consiglio di amministrazione può anche delegare una parte delle sue mansioni a singoli amministratori oppure a terzi (direttori, segretari, procuratori) fissando le competenze e le indennità loro spettanti.

Il presidente del Consiglio di amministrazione è per diritto presidente del Comitato.

*Art. 23.* — Il Consiglio di amministrazione designa nel suo seno o fuori le persone che hanno diritto alla firma sociale oppure alla firma per procura. Affinchè la Società sia vincolata, occorre però sempre la firma collettiva di 2 persone aventi diritto alla firma.

*Art. 24.* — Gli amministratori percepiscono, per la loro attività, una equa indennità fissata dal Consiglio di amministrazione.

#### *c) Ufficio di revisione*

*Art. 25.* — L'Assemblea generale nomina, per il periodo di un anno, 3 revisori e 2 supplenti.

I revisori verificano i conti annuali; essi riferiscono all'Assemblea generale e presentano il loro preavviso sulle proposte del Consiglio di amministrazione concernenti l'impiego dell'utile netto e la determinazione del dividendo.

La relazione e il preavviso dell'Ufficio di revisione, il bilancio e il conto profitti e perdite dovranno essere depositati, alla sede sociale, a disposizione degli azionisti, almeno dieci giorni prima dell'Assemblea generale ordinaria.

Il Consiglio di amministrazione fissa l'indennità da corrispondere ai revisori

#### IV. RESA DEI CONTI, FONDO DI RISERVA, RIPARTO DEGLI UTILI

*Art. 26.* — L'esercizio della Società si chiude il 30 settembre. Entro 4 mesi, il conto d'esercizio dovrà essere approvato dal Consiglio di amministrazione e messo a disposizione dell'Ufficio di revisione.

*Art. 27.* — Il bilancio dovrà essere compilato conformemente al Codice svizzero delle obbligazioni (art. 662 - 670 C.O.) e secondo le norme di oculata e prudente amministrazione.

Per compensare la svalorizzazione dell'inventario in seguito a usura e a deterioramento tecnico, il Consiglio di amministrazione costituirà delle riserve per determinati periodi di tempo, da fissare volta per volta.

Il Consiglio di amministrazione deciderà inoltre sulla costituzione delle riserve di ammortamento per compensare la svalutazione dovuta al diritto di riverzione.

Dall'utile netto che risulta dopo deduzione di tutte le spese, comprese le imposte, gli interessi passivi, gli ammortamenti, le riserve e le perdite, si preleva innanzitutto il 5 % da assegnare al fondo di riserva generale.

Resta riservato l'articolo 671, cpv. 2 C.O.

Verrà indi assegnato un dividendo di regola dell'1 % superiore all'interesse medio corrisposto sui prestiti emessi dalla società anonima.

Fino al termine dei lavori di costruzione, al più tardi al 30 settembre 1963, verrà corrisposto sul capitale sociale versato un interesse del 3 ½ %.

*Art. 28.* — Il fondo di riserva generale fa parte del capitale di esercizio della società e non viene quindi amministrato separatamente. Non frutta interessi.

Quando il fondo di riserva (art. 27, cpv. 4) avrà raggiunto il 20 % del capitale versato, sarà applicato l'art. 671, cpv. 2 C.O.

*Art. 29.* — E' in facoltà dell'Assemblea generale di creare, con le somme dell'utile netto messe a sua disposizione, altri fondi di riserva. Essa ne potrà liberamente disporre su proposta del Consiglio di amministrazione.

#### V. PUBBLICAZIONI

*Art. 30.* — Le comunicazioni agli azionisti avvengono per lettera raccomandata. Tutte le altre pubblicazioni sono fatte sul « Foglio ufficiale svizzero di commercio ».

#### VI. CONTESTAZIONI

*Art. 31.* — Tutte le contestazioni derivanti da questi statuti, tra la Società e i suoi azionisti o tra gli azionisti, saranno decise dal Tribunale federale svizzero a' sensi dell'articolo 41, lett. c), cpv. 2 della legge federale sulla organizzazione giudiziaria del 16 dicembre 1943, a meno che le parti non vogliano adire un tribunale arbitrale.

## CONTRATTO

concernente la costituzione di una società anonima  
per la costruzione e l'esercizio degli impianti idroelettrici di Blenio

*stipulato tra*

- a) Cantone Ticino
- b) Officine Idroelettriche della Svizzera Nord-Orientale S.A. (NOK)
- c) Cantone Basilea-Città
- d) Aar e Ticino S.A. di Elettricità (ATEL), Olten
- e) Città di Zurigo
- f) Officine Idroelettriche Bernesi S.A., Società di Partecipazione, Berna
- g) Città di Berna.

*Art. 1.* — Le parti contraenti costituiscono la società anonima « Officine Idroelettriche di Blenio », con sede nel Cantone Ticino, allo scopo di sfruttare le forze idriche della Val di Blenio in base alla concessione loro accordata il 3 novembre 1953.

La concessione viene assunta dalla società anonima Officine Idroelettriche della Val di Blenio al momento della sua costituzione.

*Art. 2.* — Il capitale sociale è di Fr. 60.000.000,— (franchi sessanta milioni).  
La partecipazione dei singoli azionisti è fissata come segue :

Cantone Ticino	20 % = Fr. 12.000.000,—
NOK	17 % = Fr. 10.200.000,—
Città di Zurigo	17 % = Fr. 10.200.000,—
ATEL	17 % = Fr. 10.200.000,—
Cantone Basilea-Città	12 % = Fr. 7.200.000,—
BKW/BG	12 % = Fr. 7.200.000,—
Città di Berna	5 % = Fr. 3.000.000,—

*Art. 3.* — I progetti e gli studi preliminari del Consorzio Forze Idriche Val di Blenio sono trasferiti, con la concessione, alla società anonima, dietro rimborso delle spese effettive sopportate fino al giorno della costituzione.

Dopo la costituzione, tutte le spese per gli ulteriori lavori preparatori, nonché per la costruzione e l'esercizio degli impianti idroelettrici della Val di Blenio, sono a carico della società anonima.

*Art. 4.* — Per il giorno della costituzione, gli azionisti si impegnano di versare a favore della società anonima, presso la Banca dello Stato in Bellinzona, il 20 % in contanti del capitale sociale; essi effettueranno poi ulteriori versamenti su richiesta del Consiglio di amministrazione.

*Art. 5.* — L'ulteriore finanziamento si effettuerà mediante prestiti, mutui o anticipi.

*Art. 6.* — Le azioni della società anonima sono nominative e trasferibili soltanto con il consenso di tutti gli azionisti.

Il consenso non può essere rifiutato quando un azionista intenda trasferire azioni a un ente al quale egli partecipa in modo preponderante, oppure a un

ente che avesse partecipazione preponderante alla sua impresa. Il consenso deve essere accordato anche quando le azioni sono trasferite a un azionista già membro della società anonima.

In caso di vendita a un terzo, gli altri azionisti hanno un diritto di prelazione in proporzione alle loro quote di partecipazione. Se un azionista rinuncia a far valere il diritto di prelazione a lui spettante, i diritti di prelazione degli altri soci saranno proporzionalmente estesi.

Con il trasferimento delle azioni, tutti gli obblighi e i diritti stabiliti dai contratti e dagli statuti e derivanti dal possesso delle azioni passano al nuovo acquirente.

*Art. 7.* — Ogni azionista è obbligato a pagare una parte delle spese annuali della società anonima Officine Idroelettriche della Val di Blenio proporzionalmente alla sua partecipazione azionaria.

Ogni azionista ha diritto a una parte della potenza e della energia prodotta dalle Officine Idroelettriche della Val di Blenio proporzionalmente alla sua partecipazione azionaria.

L'energia prodotta durante il periodo di costruzione sarà prelevata e pagata dagli azionisti in proporzione della loro partecipazione.

Uno speciale regolamento fisserà le norme per l'applicazione del presente articolo.

*Art. 8.* — Gli accordi stipulati fra singoli azionisti che stabiliscono una ripartizione delle loro quote di prelievo diversa da quella prevista dall'articolo 7, devono essere rispettati in quanto, tecnicamente, non siano di pregiudizio per gli altri azionisti.

*Art. 9.* — La società può fornire energia elettrica soltanto ai suoi azionisti, sia nel Cantone Ticino, sia in altri Cantoni.

Resta riservato l'impiego di energia per il fabbisogno dei propri impianti.

*Art. 10.* — Il Consiglio di amministrazione della società è composto di 18 amministratori. Una partecipazione del 5 % dà diritto a un amministratore.

Il Consiglio di amministrazione nomina un Comitato direttivo di 7 amministratori. Una partecipazione del 10 % dà diritto a un rappresentante nel Comitato direttivo.

*Art. 11.* — Le spese annuali della società anonima Officine Idroelettriche della Val di Blenio (art. 7, cpv. 7) si compongono come segue :

- a) spese di amministrazione, di esercizio e di manutenzione ordinaria degli impianti;
- b) tasse di esercizio, imposte e altri tributi pubblici;
- c) interessi dei debiti e ammortamenti delle spese per provvista di capitali;
- d) riserve e ammortamenti conformemente agli statuti e alle deliberazioni del Consiglio di amministrazione;
- e) un dividendo sul capitale sociale, da fissare dall'Assemblea generale, di regola circa 1 % superiore all'interesse medio corrisposto sui prestiti emessi dalla società anonima;
- f) i versamenti nel fondo di riserva legale ed eventuali ulteriori riserve.

*Art. 12.* — Il Consiglio di amministrazione emanerà i necessari regolamenti per la costruzione, l'esercizio e l'amministrazione degli impianti idroelettrici.

*Art. 13.* — Le parti contraenti sono responsabili che i loro rappresentanti in seno all'Assemblea generale ed all'amministrazione della società anonima nulla intraprendano in urto al presente contratto.

*Art. 14.* — Il presente contratto è stipulato per la durata della concessione e non può essere disdetto.

*Art. 15.* — Tutte le contestazioni derivanti dal presente contratto saranno decise dal Tribunale federale svizzero a' sensi dell'articolo 41, lett. c), cpv. 2 della legge federale sull'organizzazione giudiziaria del 16 dicembre 1943, a meno che le parti non vogliano adire un tribunale arbitrale.

*Art. 16.* — Il presente contratto viene steso in 7 esemplari uguali in lingua italiana e tedesca.

*Repubblica e Cantone del Ticino  
Il Consiglio di Stato*

*Officine Idroelettriche della Svizzera Nord-Orientale S.A.*

*Città di Zurigo*

*Aar-Ticino S.A. di Elettività*

*Cantone Basilea-Città*

*Officine Idroelettriche Bernesi S.A. - Società di Partecipazione*

*Città di Berna*

---