

2711

AMBIENTE

MESSAGGIO

concernente l'ampliamento della concessione per l'utilizzazione delle acque del fiume Cassarate e dei torrenti Bello e Franscinone al Comune di Massagno

del 12 aprile 1983

Onorevoli signori Presidente e Consiglieri,

il Comune di Massagno, che dal 1925 ha una propria Azienda elettrica, aveva inoltrato già il 17 giugno 1924 domanda di concessione per l'utilizzazione a scopo idroelettrico di una limitata portata delle acque del Cassarate.

Con decreto legislativo del 26 giugno 1925 la concessione richiesta veniva accordata e integrata successivamente da quella del torrente Franscinone, con una risoluzione del Consiglio di Stato del 12 luglio 1930.

Al primitivo impianto costruito negli anni 1925 - 26 e alla parte relativa al Franscinone realizzata nel 1931 - 32, si aggiungeva nel 1944 - 45 un bacino di regolazione giornaliera, la cui capacità di accumulazione è di circa 6'000 m<sup>3</sup>.

Nel periodo 1952 - 53 veniva costruita la nuova presa sul torrente Cassarate, dotata di uno sbarramento mobile, in quanto la precedente era stata letteralmente spazzata via dalla tristemente famosa alluvione del 1951.

Entrambe le concessioni vennero a scadere contemporaneamente il 30 giugno 1965 ; successivamente unificate furono rinnovate, quale unica concessione, con decreto legislativo del 16 dicembre 1966 per un periodo di 40 anni e cioè sino al 30 giugno 2005.

Ottenuto il rinnovo della concessione l'Azienda elettrica comunale di Massagno ha proceduto ad un'imponente opera di rinnovamento e potenziamento degli impianti, che ha comportato il rifacimento totale della Centrale e della condotta forzata.

Vi è da precisare che con la realizzazione di queste opere ultimate nel 1976, la producibilità dell'impianto idroelettrico dell'AEEM è aumentata di oltre il 20%, unicamente grazie ai migliorati rendimenti della nuova condotta forzata e del nuovo gruppo generatore.

Si è così passati da una producibilità media inferiore a 7 milioni di KWh annui, a oltre 8 milioni e mezzo di KWh, senza sottrarre al Cassarate e al Franscinone una sola goccia d'acqua in più di quanto avveniva in precedenza.

Del primitivo impianto rimane ora in servizio unicamente la condotta adduttrice del Cassarate, realizzata nel 1925, la quale denota ormai i suoi più che undici lustri di attività.

Nonostante una manutenzione frequente ed onerosa essa però è ormai al limite della sua durata, per cui se ne impone inderogabilmente la sostituzione.

Di fronte a questa impellente e non ignorabile necessità, il Comune di Massagno, nell'ambito di un articolato piano di graduale sviluppo degli impianti della propria Azienda elettrica e di una sempre più razionale utilizzazione delle forze idriche del bacino imbrifero del Cassarate, ha presentato in data 2 giugno 1978 domanda di concessione per un supplemento di portata d'acqua derivabile dal Cassarate.

Premesso che la derivazione d'acqua, media annua, attualmente concessa è la seguente :

portata derivabile Cassarate	1/sec 396
portata derivabile Franscinone	1/sec 108
portata derivabile totale	1/sec 504

il comune di Massagno chiede di poter elevare la portata media captabile dal Cassarate a circa 1'000 l/sec derivandola dalla attuale presa, a monte della quale vengono immesse le acque del torrente Bello.

Da notare che la portata annua media del Cassarate in corrispondenza alla suddetta sezione del fiume è di circa 1.6 m<sup>3</sup>/sec con dei minimi misurati con mulinello di 275 l/sec (16 novembre 1978).

Per l'adduzione delle acque dalla presa di Curtina al bacino di Sonvico sono previste due varianti di cui però la più probabile è la seconda :

variante a) posa di una nuova tubazione di diametro adeguato, lungo un tracciato pressochè coincidente con quello della vecchia condotta adduttrice;

variante b) galleria di minima sezione ( $\emptyset$  : 3 - 3.5 m), collegante la presa al bacino ; lunghezza poco meno di 3 km.

Pur non abbandonando a priori la variante a) l'orientamento attuale dell'AECM è per la galleria, in quanto ne sarebbe consentita l'esecuzione senza una prolungata sospensione della produzione.

Nello stesso tempo la galleria servirebbe da condotta adduttrice e da bacino di accumulazione, permettendo una maggiore produzione nelle ore diurne e segnatamente in quelle di punta.

Già la nuova condotta forzata ed il nuovo gruppo generatore, (3'760 KW), in funzione dal 1976, sono dimensionati per la produzione di punta con utilizzo di portate di 2 m<sup>3</sup>/sec.

Il supplemento di portata richiesto consentirebbe, pur con l'imposizione di ragionevoli deflussi minimi, una ottimale utilizzazione dell'intero impianto, che con la sostituzione della vecchia condotta adduttrice con una galleria, risulterebbe interamente rinnovato e potenziato.

In termini di producibilità il richiesto supplemento di portata derivabile si traduce pressochè in un raddoppio dell'attuale produzione, il che consente all'AEEM di coprire il fabbisogno dell'intera rete per quasi metà con produzione propria, a differenza della situazione attuale in cui la produzione è di circa un quinto dell'erogazione.

Con valutazione più precisa, sulla base della curva di durata dei deflussi del Cassarate, relativi ad un bacino imbrifero di 33 km<sup>2</sup>, sotteso dall'attuale presa e includente il Bello, l'incremento di producibilità annua corrisponderebbe a 10.5 Mio di KWh.

Con l'imposizione dei deflussi minimi, non previsti dalla concessione attualmente in vigore, ma inseriti nella presente, l'incremento di producibilità si riduce a 9.0 Mio di KWh.

Durante il periodo transitorio, che si rende necessario per i motivi che diremo in seguito, l'incremento di produzione è ridotto a 8.6 Mio di KWh.

Sono pur sempre quantitativi tutt'altro che trascurabili nell'odierna situazione energetica e rappresentano praticamente i consumi di tutti i Comuni della Valle del Cassarate serviti dall'AEEM.

Vi è infatti da sottolineare che l'energia elettrica prodotta con le acque del Cassarate viene totalmente utilizzata nella regione alimentando con essa le comunità locali.

Si fa rilevare che in seguito alla esposizione della domanda di concessione e dei relativi piani, avvenuta presso la Cancelleria municipale di Bidogno per un periodo di due mesi, dal 2 ottobre al 1 dicembre 1978 e alla comunicazione inviata ai Municipi di Corticiasca, Lopagno, Cagiallo, Sonvico, Lugaggia, nessuna di dette Comunità, sia Municipi che Patriziati, ha inoltrato ricorso, o anche solo avanzato obiezioni.

Unico ricorso pervenuto, quello della Federazione ticinese per l'acquicoltura e la pesca, richiedente la garanzia di determinati deflussi minimi.

Gli atti relativi alla domanda di concessione inoltrata dal Comune di Massagno sono pure stati inviati all'Azienda elettrica ticinese, ai Servizi cantonali interessati e al Dipartimento federale dei trasporti, delle comunicazioni e delle energie, competente quest'ultimo a esaminare il progetto dal profilo della razionale utilizzazione delle acque (art. 5 cpv. 3 della Legge federale sulla utilizzazione delle forze idriche).

Incondizionatamente favorevole è il preavviso dell'AET, la cui Direzione, dopo aver premesso che il Cassarate non rientra nei piani di sviluppo dell'Azienda di Stato, con lettera del 7 novembre 1978 si è così espressa :

*" ..... constatato che la prevista utilizzazione non lede interessi dell'AET e permette di sfruttare in modo più razionale il rinnovato impianto del Cassarate incrementando una fonte energetica indigena, preavvisiamo favorevolmente la domanda di concessione.*

*Il DL dovrebbe contenere le norme a favore dell'AET già introdotte in occasione dei più recenti rinnovi, in particolare il diritto dell'AET di fornire direttamente l'energia necessaria ad opere e cantieri propri e del Cantone e l'impegno del concessionario di coprire presso l'AET il fabbisogno di energia di complemento".*

Le posizioni dei diversi Servizi, cantonali e federali sono state espresse con riferimento sia alla domanda di concessione inoltrata dal comune di Massagno, che all'opposizione presentata dalla FTAP.

In merito a questa opposizione, l'unica pervenuta, vi è da precisare :

- la base di calcolo - curva di durata dei deflussi relativa alla sezione del fiume che sottende un bacino imbrifero di circa 33 km<sup>2</sup> e includente pure quello dell'affluente Bello, presentata dal comune di Massagno è esplicitamente accettata e fatta propria dalla Federazione ricorrente.
- In contraddizione però con la precedente premessa la suddetta Federazione, dopo aver chiesto per la dotazione da lasciare scorrere in alveo, a valle della presa, i valori determinati in funzione della portata captabile (risultante dalla sopraccitata curva di durata e quindi includente gli apporti del torrente Bello) avanza l'ulteriore richiesta di escludere dalla captazione l'intera portata del Bello.

In sintesi la richiesta della FTAP è la seguente :

dotazione minima	50 l/sec
per portate captabili sino a	430 l/sec
dotazione minima	75 l/sec
per portate captabili comprese tra	430 e 1'000 l/sec
dotazione minima	150 l/sec
per portate captabili superiori a	1'000 l/sec

Alla richiesta di tali deflussi minimi si aggiunge quella della liberazione dell'intera portata del Bello nel Cassarate.

- Percentualmente i deflussi minimi richiesti superano il 20% delle portate captabili, con punte vicine al 30% nei periodi di magra.

La mancata produzione che questa richiesta comporterebbe sarebbe di circa 3.0 Mio di KWh pari al 16% della produzione dell'intero impianto.

Ne consegue che i deflussi proposti dai ricorrenti comporterebbero per un ragguardevole periodo dell'anno, captazioni estremamente ridotte.

D'altra parte si ritiene eccessiva e non pienamente giustificabile una sottrazione di tale ampiezza alla produzione energetica.

Tanto più incomprensibile lo sarebbe nel momento attuale in cui, ovunque nel mondo si moltiplicano gli sforzi intesi alla massima e più razionale utilizzazione delle fonti energetiche rinnovabili e disponibili in loco onde ridurre il più possibile la dipendenza dall'estero.

Vi è poi da aggiungere che l'impianto del Cassarate è l'unico impianto idroelettrico nel Sottoceneri, con possibilità di una certa producibilità, la quale con la concessione richiesta potrebbe avvicinarsi ai 20 milioni di KWh annui, in particolare negli anni di idraulicità favorevole.

Per di più, è utile ribadire che l'energia elettrica ricavabile da questo corso d'acqua è utilizzata dalla stessa Comunità regionale gravitante attorno ad esso.

Sulla base delle precedenti considerazioni in materia di deflussi minimi si stabiliscono pertanto i valori di cui agli art. 9 e 9 bis.

A questi deflussi minimi corrisponde una mancata produzione annua di 1'527'000 KWh, pari all'8% della produzione totale (per il periodo transitorio 1'925'000 KWh pari al 10%).

Il corrispettivo economico risulta di fr. 107'000 all'anno, calcolato sulla base di 7 ct/KWh (per il periodo transitorio di fr. 135'000 all'anno).

Le dotazioni esposte nell'allegato disegno di DL sono state concordate nella riunione dei Servizi cantonali interessati (CBN, SPAA, UCP, SEA, dell'8 gennaio 1980).

Questi hanno inquadrato il problema nelle sue reali dimensioni ambientali, e lo hanno attentamente considerato e vagliato sotto tutti gli aspetti : paesaggistico, ecologico, igienico, ittico ed energetico.

Questa valutazione ha permesso di accertare che la dotazione proposta all'art. 9 del disegno di DL risponde a tutte le esigenze di carattere ecologico ed ambientale.

Occorre tuttavia precisare che questi deflussi interessano una tratta di fiume nella quale almeno per il momento defluiscono ancora le acque luride provenienti dai comprensori dei Comuni della Valcolla, Medio Cassarate e Media Capriasca per cui nell'attesa dell'entrata in esercizio dei rispettivi impianti di depurazione la cui realizzazione è prevista entro la fine del 1986 ed al fine di garantire l'effetto di autodepurazione, occorre stabilire il regime di deflusso transitorio di cui all'art. 9 bis dell'allegato disegno di DL.

Per quanto attiene comunque alla dotazione di deflusso definitiva (art. 9) ed a complemento delle cifre sopraesposte nonché delle relative motivazioni va aggiunto che il tratto di fiume interessato ai deflussi minimi, ossia il tratto compreso fra la captazione e la restituzione delle acque utilizzate a scopo idroelettrico, è relativamente ridotto, non raggiungendo neppure la lunghezza di 5 km.

Il suo percorso è in posizione fortemente incassata, difficilmente accessibile, senza alcun insediamento abitato lungo le proprie rive ; anzi non è neppure visibile dai nuclei abitati e lo è ben scarsamente e per di più solo limitatamente a piccoli tratti, dalla strada.

Le acque utilizzate per la produzione di energia elettrica vengono reinnesse nel loro corso naturale subito a valle della Centrale in località Stampa del comune di Sonvico, praticamente alla confluenza del Franscinone con il Cassarate.

Da qui al lago, cioè lungo tutto il piano della Stampa e nel tratto di zona urbana, nell'alveo del Cassarate scorre tutta la sua piena portata.

A quanto è dato constatare già ora nei periodi di magra, gli attuali deflussi liberi, benchè ridottissimi (non si dimentichi che la concessione attuale consente il prelievo totale per portate inferiori a 430 l/sec) pur tuttavia non subiscono diminuzione alcuna nel loro scorrere verso valle, a motivo del substrato roccioso dell'alveo nel tratto interessato.

Per di più, a soli 3 km dalla presa essi vengono incrementati dall'apporto del torrente Capriasca.

Da un punto di vista paesaggistico e forestale il richiesto potenziamento non ha alcun effetto negativo, in quanto la nuova adduzione avverrebbe quasi sicuramente in galleria, il cui portale di ingresso si situerebbe subito a valle della presa attuale, e quello di uscita nelle immediate adiacenze del bacino di Sonvico, al quale verrebbe raccordato.

Sotto l'aspetto igienico - sanitario vi è da rilevare che nel tratto di fiume compreso tra la presa e la Centrale non vi è alcuna alimentazione di falde freatiche, nè è prevedibile alcun prelievo d'acqua dal sottosuolo.

Altrettanto dicasi per gli impianti di depurazione delle acque.

Nessun impianto di depurazione esiste o è previsto lungo il tratto di fiume considerato.

Per quanto concerne l'aspetto ittico - ecologico si può aggiungere che la nuova concessione, con la relativa imposizione di deflussi minimi nella misura indicata dall'allegato progetto di decreto migliora sensibilmente, rispetto alla situazione attuale, le condizioni del fiume nei periodi di magra.

I deflussi minimi proposti sono tali da salvaguardare le condizioni di vita vegetale e animale, nel tratto di fiume considerato, sicuramente meglio di quanto non lo consenta la concessione tutt'ora in vigore.

Questo è stato sottolineato anche dall'Ufficio federale per la protezione dell'ambiente, benchè nel suo rapporto, puramente consultivo, sviluppi poi delle considerazioni e delle valutazioni non sempre sorrette da una diretta conoscenza della situazione locale, specie per quanto concerne la permeabilità o meno del letto del Cassarate e il numero di giorni in cui in alveo scorreranno i 75 litri/sec di deflussi minimi proposti.

In relazione alla portata fluente e all'ampiezza del bacino imbrifero sotteso, la dotazione proposta è sicuramente di gran lunga la maggiore rispetto a quelle di tutti i corsi d'acqua ticinesi, utilizzati a scopo di produzione idroelettrica.

La dotazione a valle della captazione e sino al punto di restituzione non è mai inferiore al 10% della normale portata fluente e raggiunge il 30% nei periodi di magra.

Prima di concludere queste considerazioni di carattere generale e passare al commento dei singoli articoli del decreto e allo scopo di offrire una panoramica la più ampia possibile delle diverse posizioni degli Uffici federali interessati riportiamo, sintetizzandola, la posizione dell'Ufficio federale di economia delle acque.

E' questo l'Ufficio istituzionalmente competente a coordinare in sede federale l'esame della presente richiesta di una maggior captazione d'acqua dal Cassarate.

Dopo aver sottolineato la razionalità della prevista nuova utilizzazione, il predetto Ufficio va oltre la semplice adduzione supplementare e, riprendendo una possibilità prospettata dall'AECM durante un sopralluogo, invita ad esaminare la fattibilità.

Si tratta di una utilizzazione aggiuntiva del modesto salto, circa 14 m, che verrebbe a crearsi tra lo sbocco della costruenda galleria e l'attuale bacino di compenso di Sonvico.

E' un'ipotesi di lavoro già considerata e valutata nel suo aspetto di ulteriore apporto energetico, (circa un milione di KWh, producibili), dai responsabili dall'Azienda elettrica di Massagno e che dovrà essere ancora verificata nel suo aspetto economico, in sede di elaborazione del progetto esecutivo.

Progetto che, per tutto l'insieme dell'opera, dovrà essere presentato alla competente Autorità cantonale entro un anno dall'approvazione dell'allegato decreto.

Il disegno di atto di concessione richiama e completa le condizioni già inserite nel DL del 16 dicembre 1966 e non necessita quindi di nessun commento, ad eccezione dell'art. 3 che stabilisce la potenza tassabile agli effetti della tassa di concessione e di quella annua di esercizio, e del quale vi sottoponiamo una breve documentazione al fine di una sua giustificazione.

Non disponendo di nessuna stazione limnigrafica a registrazione continua, per definire i deflussi disponibili si sono dovute confrontare le misure di portata eseguite con mulinello alla presa di Curtina con le corrispondenti portate del Cassarate alla stazione limnigrafica federale sul Cassarate a Pregassona.

Tale confronto ha permesso di determinare il rapporto fra i deflussi del Cassarate a Pregassona e quelli disponibili alla presa di Curtina.

Le potenze lorde medie sono state calcolate in base alla curva di durata del Cassarate a Pregassona del periodo 1963 - 1979 ridotta proporzionalmente in base al rapporto sopraccitato che vale 0.6.

In base alle potenze corrispondenti al tipo di acqua utilizzata è stato possibile calcolare le aliquote applicabili alla potenza lorda globale.

Ai fini della determinazione della tassa di esercizio annua fa stato il canone ammesso dal Decreto e Ordinanza federale del 1977 che fissa le aliquote di fr. 12.-, fr. 16.- e fr. 20.- valide per ognuna delle tre qualità d'acqua a partire dal 1 gennaio 1977 secondo analoghe disposizioni cantonali.

Per il calcolo della tassa annua d'esercizio fanno stato 3930 CV pari a 4'130 CV risultanti dal calcolo dedotti 200 CV per l'illuminazione pubblica.

Per quanto attiene alla tassa di concessione si è ammessa la prassi, secondo la quale la tassa di concessione per un periodo quarantennale corrisponde al doppio della tassa di esercizio annua.

Crediamo di avervi sufficientemente ragguagliati sulla proposta di ampliamento della concessione che sostanzialmente incentiva la produzione dell'Azienda di Massagno : cioè di un impianto esistente.

Viene riproposta pertanto positivamente la politica energetica cantonale volta a migliorare il grado di rendimento degli impianti a suo tempo realizzati.

Per le ragioni esposte vi chiediamo di dare la vostra adesione al disegno di Decreto legislativo.

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

Per il Consiglio di Stato :

Il Presidente, C. Speciali  
p.o. Il Cancelliere, A. Crivelli

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente l'ampliamento della concessione per l'utilizzazione delle acque del fiume Cassarate e dei torrenti Bello e Franscinone al Comune di Massagno

Il Gran Consiglio  
della Repubblica e Cantone del Ticino

visto il messaggio 12 aprile 1983 n. 2711 del Consiglio di Stato,

*d e c r e t a :*

Articolo 1

La concessione di utilizzare le acque del Cassarate, rinnovata al Comune di Massagno con decreto legislativo del 16 dicembre 1966 è modificata per permettere l'ammodernamento ed il potenziamento dell'impianto esistente.

E' accordato al Comune di Massagno il diritto di utilizzare le acque del Cassarate come pure l'affluente di sponda destra torrente Bello fra la quota 598.50 corrispondente al livello della presa di Curtina e la quota 336.00 corrispondente alla resa dell'acqua dell'attuale Centrale nel Cassarate.

E' pure accordata la concessione di utilizzare le acque del torrente Franscinone.

Articolo 2

La potenza lorda, calcolata in base alla caduta lorda ed alle portate medie utilizzabili del Cassarate, del Bello e del Franscinone, dopo il potenziamento della condotta d'adduzione al bacino di compenso di Sonvico viene stabilita come segue :

	Cassarate + Bello	Franscinone
portata media utilizzabile	1095 l/sec	85 l/sec
portata media utilizzabile totale		1180 l/sec
caduta lorda		262.50 m
potenza lorda media		4130 CV

Questa potenza lorda, dedotti 200 HP per i servizi di illuminazione pubblica nell'ambito della rete di distribuzione comunale, fa stato per il computo delle tasse di concessione e di esercizio, riservate le disposizioni dell'art.19 cpv. 2 della Legge cantonale del 1894 sull'utilizzazione delle acque.

Le spese di impianto e di esercizio di un apparecchio di misurazione sono a carico del concessionario.

### Articolo 3

L'ampliamento della concessione è vincolato al pagamento delle seguenti tasse a favore del Cantone :

- a) tassa di concessione di fr. 148'400.- da versare entro un mese dall'entrata in vigore del presente decreto ;
- b) tassa annua di esercizio di fr. 74'200.- pagabile dall'inizio della decorrenza della presente concessione ;
- c) per il periodo transitorio di cui all'art. 9 bis la tassa annua d'esercizio è fissata in fr. 71'000.-.

La tassa annua d'esercizio sarà pagata anticipatamente entro il 31 gennaio di ogni anno conformemente all'art. 19 della Legge cantonale sull'utilizzazione delle acque.

Dopo i primi 5 anni di esercizio la tassa annua potrà essere adeguata alla potenza realmente disponibile in base ai dati effettivi ottenuti con l'apparecchio di misurazione di cui all'art. 2. Nella tassa di esercizio sono comprese le spese di trasporto dell'energia nel Cantone.

Restano riservate le disposizioni dell'art. 19 della Legge cantonale concernenti la revisione dei quantitativi che hanno fatto stato per il calcolo delle tasse, e le modificazioni della tassa d'esercizio a dipendenza di eventuali modificazioni del canone massimo esigibile in base alla Legge federale in materia.

### Articolo 4

Sono riservati i diritti dei terzi.

Il concessionario è responsabile per ogni danno derivante a terzi dall'impianto o da lavori di ampliamento, di manutenzione e di esercizio.

Al concessionario è confermato il diritto di espropriazione per la costruzione di opere per il trasporto di energia riservate le disposizioni della legislazione federale sugli impianti idroelettrici.

### Articolo 5

La concessione avrà la durata di 40 anni e decorrerà dal 1 gennaio dell'anno successivo alla data di messa in esercizio della nuova condotta d'adduzione dalla presa di Curtina al bacino di compenso di Sonvico.

Alla scadenza della concessione è dato il diritto di riversione e pertanto il Cantone potrà :

- a) avocare a sè senza compenso le opere di ritenuta o di presa, di adduzione o di scarico di acqua costruite su terreno pubblico o privato, i motori idraulici con i fabbricati in cui si trovano, come pure il terreno che serve all'esercizio dell'impianto ;
- b) rilevare le installazioni per la produzione e la trasmissione dell'energia elettrica, gli edifici dell'amministrazione e le abitazioni di servizio, pagando una equa indennità.

Il concessionario può esigere che lo Stato rilevi le installazioni che servono alla produzione e al trasporto dell'energia elettrica dell'impianto, se esso può servirsene con vantaggio per l'utilizzazione dell'energia.

Il concessionario ha l'obbligo di mantenere in uno stato idoneo all'esercizio le opere e le installazioni soggette al diritto di riversione.

Le opere idrauliche soggette a riversione eseguite d'accordo con l'Autorità cantonale, negli ottant'anni precedenti la scadenza della presente concessione, verranno indennizzati sulla base del costo di costruzione, diminuito dell'ammortamento annuo dell'1.25% dal giorno della messa in esercizio.

#### Articolo 6

Il Cantone ha il diritto di riscattare l'intero impianto alla scadenza del 10.mo, 20.mo e 30.mo anno della presente concessione, con preavviso di 5 anni e alle seguenti condizioni :

a) per le opere di ritenuta o di presa, di adduzione o di scarico d'acqua, costruite su terreno pubblico o privato le turbine con i fabbricati in cui si trovano, come pure il terreno che serve all'esercizio dell'impianto ; il prezzo del riscatto sarà pari al costo dell'impianto meno un ammortamento annuo dell'1.25% a partire dalle fine del 15.mo anno successivo alla messa in esercizio dei singoli elementi di impianti inclusi eventuali ampliamenti e rinnovamenti.

b) Per le opere destinate alla produzione, al trasporto e alla distribuzione di energia sarà corrisposta come prezzo di riscatto una equa indennità, in nessun caso superiore al valore reale.

La tassa di concessione verrà retrocessa proporzionalmente in ragione di 1/40 per ogni anno non decorso.

#### Articolo 7

Entro due anni dall'entrata in vigore del presente decreto il concessionario fornirà al Consiglio di Stato indicazioni precise e documentate sulle spese di costo influenzanti il prezzo di riscatto.

La notifica di spese relative ad ulteriori ampliamenti e rinnoviamenti deve avvenire entro 2 anni dalla messa in esercizio degli stessi.

Le spese non notificate entro detto termine non verranno prese in considerazione per il prezzo del riscatto.

#### Articolo 8

La presente concessione può essere trasferita con il consenso dell'Autorità concedente ad un Ente successore di diritto pubblico che abbia domicilio e sede nel Cantone Ticino.

## Articolo 9

Il concessionario si impegna ad ossequiare, senza indennizzo, le prescrizioni delle Autorità federali e cantonali in materia di economia forestale, di piscicoltura e di tutela delle bellezze naturali e del paesaggio ed in particolare dovrà rilasciare le seguenti dotazioni a valle della presa di Curtina :

75 l/sec per afflussi disponibili sul Cassarate fino a 800 l/sec  
150 l/sec per afflussi disponibili sul Cassarate da 800 l/sec a  
1'500 l/sec  
250 l/sec per afflussi disponibili sul Cassarate oltre i 1'500  
l/sec.

L'installazione e l'esercizio delle necessarie apparecchiature di controllo e di regolazione sono a carico del concessionario. La taratura delle stesse sarà effettuata in contraddittorio con il competente Servizio cantonale (Sezione economia delle acque).

## Articolo 9 bis

Le dotazioni di cui all'art. 9 dovranno essere rilasciate al momento dell'entrata in funzione del depuratore del Medio Cassarate ma comunque non oltre la fine del 1988. In estate (dal 1 aprile al 30 settembre) e per il periodo intercorrente fra la messa in esercizio della nuova presa sul Cassarate e della nuova galleria d'adduzione e l'entrata in esercizio del depuratore del Medio Cassarate sono stabiliti i seguenti deflussi minimi alla presa del Cassarate :

125 l/sec per afflussi disponibili sul Cassarate fino a 800 l/sec  
200 l/sec per afflussi disponibili sul Cassarate da 800 l/sec a  
1'500 l/sec  
300 l/sec per afflussi disponibili sul Cassarate oltre i 1'500  
l/sec.

## Articolo 10

Il concessionario assume l'obbligo di provvedere adeguatamente, nell'ambito dei regolamenti, alla distribuzione dell'energia elettrica all'utenza. Parimenti il concessionario si obbliga ad applicare alla utenza tariffe uniformi per quanto concerne la fornitura di energia per uso casalingo, artigianale e per le utilizzazioni agricole.

## Articolo 11

Il concessionario si obbliga a ridurre del 50% la tariffa normale per la fornitura di energia agli edifici aziendali e di uso dello Stato, ritenuto un onere massimo per il concessionario di fr. 8'000.-, annui.

## Articolo 12

Il concessionario concede ai Comuni con i quali ha stipulato contratti di privativa della durata di almeno 20 anni le seguenti partecipazioni minime sugli incassi lordi dell'azienda :

a) 10% sulle forniture fatte in tariffa normale alle economie domestiche ed all'artigianato ;

- b) 5% sulle forniture industriali ed agricole ;
- c) nessun compenso sulla vendita di energia di supero.

E' riservato all'accordo fra le due parti di stabilire in quale misura la partecipazione in denaro può essere sostituita da altre prestazioni.

Sono riservate le convenzioni in vigore fra il concessionario ed i Comuni utenti, in quanto più favorevoli a quest'ultimi. Qualora in seguito a fenomeni naturali o in conseguenza di forza maggiore, nonchè allo sviluppo della tecnica, dovesse essere compromessa la consistenza patrimoniale del concessionario, quest'ultimo avrà la facoltà di chiedere all'Autorità concedente la revisione del presente articolo.

#### Articolo 13

Il concessionario riconosce all'Azienda elettrica ticinese il diritto di fornire direttamente l'energia necessaria ad opere e cantieri proprio del Cantone, nel comprensorio da essa direttamente servito.

Il concessionario si impegna, a parità di condizione, a coprire il fabbisogno di energia di complemento presso l'Azienda elettrica cantonale.

Restano riservati i contratti in vigore fra il concessionario e i terzi.

#### Articolo 14

Il rinnovo della concessione è accordato in base alla legge cantonale 17 maggio 1894 e relativi regolamenti ed alla legge federale 22 dicembre 1916/20 giugno 1952 sull'utilizzazione delle forze idrauliche e relative ordinanze d'applicazione cui si fa riferimento per quanto non è stabilito nel presente decreto.

#### Articolo 15

Le contestazioni che dovessero sorgere fra il concessionario e l'Autorità concedente, saranno decise conformemente all'art. 71 della legge federale del 22 dicembre 1916.

#### Articolo 16

La concessione comporta per il concessionario l'impegno :

- a) di presentare al Consiglio di Stato il progetto definitivo entro 1 anno dall'entrata in vigore del presente decreto ;
- b) di iniziare i lavori di costruzione entro 6 mesi dall'accettazione del progetto definitivo, salvo un'eventuale proroga da parte del Consiglio di Stato ;
- c) di costruire tutte le opere entro 5 anni dall'inizio dei lavori.

#### Articolo 17

Il Gran Consiglio può dichiarare decaduta la concessione per inosservanza dei termini di cui all'art. 3 e negli altri casi contemplati dall'art. 65 della legge federale sull'utilizzazione delle forze idrauliche.

#### Articolo 18

Se la concessione si estingue in seguito ad espressa rinuncia o a decadenza o per scadenza del termine di concessione senza che il Cantone faccia valere il diritto di riverzione sono applicabili le disposizioni degli art. 66 e 69 della legge federale.

#### Articolo 19

Nel corso dei lavori il concessionario è tenuto ad adottare i provvedimenti necessari per garantire le comunicazioni e salvaguardare i beni pubblici e privati. Esso sarà chiamato a contribuire in equa misura alle spese di manutenzione stradale qualora i suoi trasporti causassero danni eccessivi alle vie di comunicazione.

#### Articolo 20

Entro 2 anni dall'inizio della presente concessione il concessionario presenterà al Consiglio di Stato, in duplo, i piani definitivi di esecuzione.

#### Articolo 21

Il decreto legislativo del 16 dicembre 1966 relativo alla concessione delle acque del Cassarate e del torrente Franscinone al Comune di Massagno cesserà nei suoi effetti all'atto dell'inizio della presente concessione (art. 5).

La tassa di concessione sarà rimborsata pro rata temporis. La tassa annua d'esercizio sarà abbandonata con la decadenza del citato decreto legislativo.

#### Articolo 22

Il capitolato di concessione di cui all'art. 13 della vigente legge cantonale sull'utilizzazione delle acque si ritiene conglobato nel presente decreto.

#### Articolo 23

Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi.

Il Consiglio di Stato ne fissa l'entrata in vigore, ottenuta l'accettazione da parte del Comune concessionario