

P R O - MEMORIA e DOCUMENTI allegati

riguardante proposta delle Società imprese idrauliche del Tirso

Cerm ammonti
1917

COMITATO PERMANENTE

Comunicazioni del Direttore Generale

OGGETTO : Proposta di cessione di annualità governative attribuite alla Società Imprese Idrauliche del Tirso, per la costruzione di un serbatoio a scopo di irrigazione e produzione di energia.

La Società Imprese Idrauliche del Tirso propone all'Istituto l'acquisto della sovvenzione governativa attribuita alla costruzione e all'esercizio di un serbatoio per la sistemazione del fiume Tirso, determinata in 45 annualità di L. 150.000.

Si osserva che, con deliberazione 11/3/1916 del Consiglio di Amministrazione, venne stabilito che, durante il 1916, non sarebbero state prese in esame proposte riflettenti annualità governative con riserva che, in ogni caso, sarebbesi dovuto tenere presente l'operazione della ferrovia del Sulcis. Tuttavia, in considerazione del fatto che l'opera riguardante la sistemazione del Tirso, riveste tale carattere di pubblico interesse, da rendersi singolarmente degna dell'attenzione dell'Istituto ; che l'opera potrà essere compiuta solo fra quattro anni onde non potrebbe parlarsi di impegni finanziari a breve scadenza ; che infine trattasi di ammontare relativamente limitato , si proporebbe di autorizzare in massima l'I-



stituito a trattare per l'operazione stessa.

La Società nel suo pro-memoria, parla di annualità di costruzione e di esercizio e il capitale di concessione (art. 19) usa la stessa dicitura e non distingue quale parte della sovvenzione s'intende attribuire alla costruzione e quale all'esercizio. Ciò fa presumere che l'annualità sia unica. D'altronde, poichè naturalmente l'Istituto non potrebbe acquistare che la sovvenzione relativa alla costruzione, su questo punto si potranno richiedere più precise notizie al Ministero. In ogni caso, ammessa la sovvenzione nella somma di L. 150.000 annue, l'importo delle 45 annualità cedende sulla base del 5,50 % e 6 % effettivo annuo posticipato sarebbe :

5,50 %	= valore al 1° gennaio 1917 L.	2.515.828,93
6 %	= " " " " " " " "	2.352.642,70

come risulta dall'allegato appunto dell'Ufficio Attuariato.

Si allegano :

- Domanda della Società
- Lettera di S.E. Canepa
- Copia del disciplinare di concessione
- Appunto dell'Ufficio Attuariale

Roma 23 Febbraio 1917



ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI - ROMA

Allegato per

a



Milano, 19 Febbraio 1917

Onorevole
ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI
ROMA

La Società Anonima "IMPRESE IDRAULICHE E ELETTRICHE DEL TIRSO", Anonima sedente in Milano col capitale di L. 8.000.000, di cui versate L. 3.000.000. = ha avuto dal R. Governo la concessione della derivazione dal fiume Tirso, in provincia di Cagliari, a scopo irriguo, per produzione di energia elettrica e per altri usi industriali e civili mediante il bacino Umoeo da creare con sbarramento nella gola fra i ponti di Tadassuni e Busachi (legge 11 Luglio 1913, numero 985). La concessione predetta è regolata dal Disciplinare di Concessione che si allega alla presente e che venne firmato dalla Società in data 17 Marzo 1914. =

La Società iniziò l'opera sua in Sardegna colla costruzione di una centrale termica, da un anno in funzione, destinata a servire di riserva al futuro impianto idraulico; ed intende ora, anche in omaggio a desiderio espresso dai vari Ministeri competenti, iniziare al più presto i lavori relativi al grande serbatoio del Tirso, e sta prendendo tutte le disposizioni all'uopo occorrenti.

La Società, intanto si pregia rivolgersi a codesto Spettabile Istituto onde avere affidamento che l'Istituto stesso acconsentirà a scontarle a suo tempo e ad un tasso favorevole, quella sovvenzione governativa che in forma di canone annuo comincerà ad esserle corrisposta a partire dalla data della ultimazione del serbatoio.

La sovvenzione governativa, accordata alla Società a norma del Capo III Articoli 19 - 20 - 21 - 22 del Disciplinare, è duplice - una ordinaria costituita a norma dell'articolo 19 da un canone invariabile di L. 150.000 annue per la durata di 45 anni a partire dalla data di ultimazione del serbatoio stabilita a norma dell'articolo 28; una straordinaria costituita a norma dell'articolo 21 da un contributo di 5.000.000 da corrispondersi senza interessi in cinque annualità di 600.000 lire l'una.

La capitalizzazione, per la quale la Società si rivolge colla presente a codesto Spettabile Istituto, riflette la sovvenzione ordinaria di L. 150.000 annue per 45 anni; e si fa presente che l'articolo 22 del Disciplinare autorizza appunto la concessionaria a fare operazioni finanziarie garantite colla sovvenzione governativa.

Per opportuna norma di codesto Spetta-

bile Istituto, la Società si permetta far presente che, secondo il suo programma di svolgimento dei lavori, la ultimazione del serbatoio, e per conseguenza la disponibilità della predetta annuità, dovrebbe avvenire verso la fine del 1919 ed al principio del 1920.- Ciò sempre quando difficoltà locali o circostanze speciali non portassero a ritardi per ora imprevedibili.

Nella fiducia che codesto Onorevole Istituto vorrà prendere la presente in benevola considerazione, concedendo il suo appoggio finanziario ad un'opera di alto interesse nazionale, con perfetta osservanza,

Imprese Idrauliche ed Elettriche del Tirso
 Il Presidente del Consiglio d'Amministrazione

L. Manjù

allegato: copia disciplinare.



ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI - ROMA

Allegato per

1/12

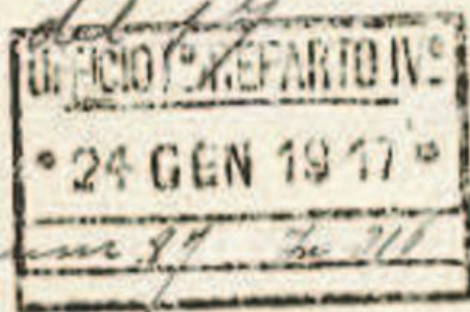
a

8



Il Sottosegretario di Stato
per l'Agricoltura, Industria e Commercio

20 del 1917



Chiarissimo sig. Comm. 27 Se. 211

Come d'interesse, Le rimetto il pro-memoriale
dell'ing. Orrodes per il mutuo delle
Istituzioni di immersione alla Società
del Tiro -

Con preghiera di farne per
topere quanto possa porre
da Lei, Le ringrazio e Le saluto
cordialmente.

Levo

J. C. C. C.

Comm. 27
Direttore Gen. Banca d'Italia
Roma

ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI - ROMA

Allegato per

11/10/2

a

104



MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

CORPO REALE DEL GENIO CIVILE

Provincia di Cagliari .

DERIVAZIONE DI ACQUE PUBBLICHE

Concessione di derivazione del fiume Tirso a scopo irriguo per produzione di energia elettrica e per altri usi industriali e civili mediante il bacino Omodeo da creare con sbarramento nella gola fra i ponti di Tadassuni e Busachi.

(Legge II Luglio 1913 N° 985)

DISCIPLINARE DI CONCESSIONE

C A P O I°

ART. I° - OGGETTO E BASE DELLA CONCESSIONE

Il Governo concede, on base alla legge II Luglio 1913 N° 985 e colle condizioni particolari risultanti dal presente disciplinare, alla Società Imprese Idrauliche ed elettriche della Sardegna, la costruzione, la manutenzione, le riparazioni ordinarie e straordinarie e l'esercizio, a rischio, pericolo e spese del concessionario, di un serbatoio di trattenuta delle acque del fiume Tirso in Provincia di Cagliari, delle relative canalizzazioni e di tutte le altre opere necessarie per usufruire delle acque invasate sia per l'irrigazione del Campidano di Oristano sia per la produzione di energia elettrica e per altri usi industriali e civili.

La Diga di sbarramento principale dovrà essere costruita in modo da rendere al serbatoio di trattenuta capace non solo della quantità di acqua necessaria agli usi predetti, ma dovrà altresì offrire un margine tale di capacità da poter servire come regolatore delle piene del Tirso, limitandone la portata di piena nel modo e nei limiti indicati nel progetto di massima 6 Agosto 1912 dell'Ing. Angelo Omodeo.

1.° compreso nella costruzione l'acquisto e l'espropriazione dei beni e diritti necessari per la costruzione e l'esercizio del detto bacino con tutte le sue dipendenze, e la ricostruzione delle opere pubbliche dalle quali, per causa della costruzione del serbatoio ed opere annesse, si rendono necessarie la demolizione parziale e totale, lo spostamento e la modificazione, comprese le necessarie varianti alle strade nelle zone da occupare coi serbatoi e gli spostamenti degli abitati come è indicato al seguente art. n° II.

ART. II° - DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE OPERE

Le opere essenziali costituenti l'oggetto della concessione secondo il citato progetto di massima dell'Ing. A. Omodeo, salvo le possibili varianti di cui agli art. 7 ed 8, sono le seguenti:

Una diga di sbarramento del fiume Tirso nella gola fra i ponti di Tadassuni e di Buschi in Provincia di Cagliari, nel luogo che risulterà più conveniente in base ad assaggi geologici.

Tale diga si eleverà alla quota non inferiore a m.105.50 sul mare in modo da creare un serbatoio di trattenuta della capacità di almeno 330 milioni di metri cubi.

L'acqua invasata è destinata ad una erogazione continua di 20 mc. al I" da servirsi in primo luogo alla irrigazione di circa 20 mila ettari nel Campidano di Oristano ed altri e per creazione di forza motrice, ed in via secondaria per uso potabile, e per uso industriale.

Il margine di capacità del bacino di circa 50 milioni di

mo, rappresentate dal volume compreso fra lo specchio d'acqua alla l'altezza massima ordinaria di ritenuta, è destinato a regolare le piene del fiume Tirso in modo da ridurre lo scarico delle massime in corrispondenza della diga ad un limite tale da consentire un notevole miglioramento nel regime del corso d'acqua a valle.

In questo intento sarà il concessionario tenuto a non sorpassare mai in condizioni normali di deflusso delle acque scorrenti nel bacino l'altezza di livello corrispondente alla ritenuta massima; ordinaria che dovrà essere stabilita con apposito idrometro da funzionari del Governo in contraddittorio col Concessionario e suoi rappresentanti.

In questa occasione saranno pure stabilite tutte le norme che dovranno presiedere alle manovre nell'intento di regolare lo scarico delle piene massime, avuto riguardo all'intero bacino del Tirso.

Il livello minimo di ritenuta è fissato a m. 25 sul fondo.

Per assicurare al bacino un limite massimo assoluto di ritenuta esso è dotato di uno scarico di fondo e di superficie capace di smaltire una portata complessiva di mc. 1030. al secondo nel tronco del Tirso a valle della diga.

Dal sebotto sarà derivata una portata media di 20 mc. da condursi con una o più tubazioni da un'officina da costruirsi a valle della diga e destinata alla produzione di energia elettrica con salti variabili fra un massimo di m. 50 ed un minimo di m. 20.

Le acque scaricate dall'officina saranno opportunamente raccolte a valle ed immesse nei canali principali d'irrigazione mediante bocche a stramazzo protette da griglie.

I canali principali d'irrigazione saranno due: uno in destra ed uno in sinistra.

Quello in destra si dividerà poi in due rami, l'uno principale della lunghezza di circa 16 Km. diviso in tre tronchi con sezione variabile e pe, de, za capace di una portata di mc. 10 = 7.5 e 5 : l'altro derivato dal primo sollevando due metri cubi e mezzo

~~circa~~ d'acqua mediante impianto idrovoro, della lunghezza di Km. 7.500.-

Il canale di sinistra lungo Km. 15 1/2 sarà pur esso diviso in tre tronchi con sezioni e pendenze tali da essere capaci della portata di mc. 10 = 7.5 e 5.

Tutti i detti canali saranno muniti di adatti scaricatori di fondo e di superficie, di case di guardia e di manovra, meccanismi ed impianti di ogni genere atti a garantire un sicuro e regolare esercizio della irrigazione e degli altri usi eventuali.

ART. III° - IRRIGAZIONE DEL CAMPIDANO DI ORISTANO E DI ALTRI IN CATASTO RELATIVO.

Servendosi dei canali principali descritti dall'art. precedente il Concessionario avrà l'obbligo di provvedere, qualora abbia corrispondente richiesta dai proprietari, ai sensi dell'art. 12 all'irrigazione di almeno 20 mila ettari di terreno pianeggiante del Campidano di Oristano e di altri, nelle zone adatte e già predisposte a coltura irrigua.

L'estensione da irrigare sarà commisurata approssimativamente in ragione di un ettaro per ogni litro di portata dei canali al minuto secondo.

Dei terreni irrigati sarà poi fatto il catasto a cura e spese del Concessionario.

ART. IV° - IMPIEGO DELLA FORZA MOTRICE.

Oltre all'uso d'irrigazione il Concessionario potrà disporre dell'energia ricavata all'officina centrale a valle della diga di sbarramento per tutti gli impieghi che crederà conveniente a vantaggio delle industrie locali esistenti e da sviluppare.

ART. V° - DURATA DELLA CONCESSIONE.

La concessione è accordata per anni 50 a partire dalla data del R° Decreto di concessione e salvo i casi di decadenza.



Decorso tale termine e nei casi di rinuncia e decadenza il Concessionario consegnerà allo Stato rispettivamente ai Comuni in buono stato di manutenzione e di conservazione tutte le opere previste dall'art. 8 della citata Legge.

ART. 6°- PROGETTO DI MASSIMA - DOCUMENTI ALLEGATI ALL'ATTO DI CONCESSIONE.

Il Concessionario è obbligato a costruire le opere secondo il progetto di massima in data 6 Agosto 1912 compilato dall'Ing. A. Onodco.

Detto progetto s'intende allegato al presente disciplinare e ne fa parte integrante.

ART. 7°- PROGETTI ESECUTIVI- TERMINE PER LA PRESENTAZIONE .

La costruzione delle opere dovrà essere proceduta dalla presentazione e conseguente approvazione da parte del Ministero dei LL. PP. dei progetti esecutivi i quali potranno essere tanti quanti richiedono le varie parti della grandiosa costruzione e l'ordine che sarà prescelto dal Concessionario nella costruzione delle varie parti, e nei quali si dovrà specialmente tener conto dei risultati degli assaggi geognostici per eventuali spostamenti della grande diga di ritenuta in relazione alla sua maggiore stabilità e sicurezza ed al suo migliore funzionamento.

I progetti esecutivi dovranno rappresentare un ^{parte} funzionamento e piuttosto in ampliamento che in diminuzione sia del serbatoio che della zona irrigua rispetto al progetto di massima sul quale è basata la concessione mantenendo quindi inalterati i dati fondamentali che servono a caratterizzare la natura e lo scopo del serbatoio del Tirso e delle opere sue accessorie.

I progetti definitivi del lago artificiale saranno presentati entro 18 mesi dalla data della concessione e quelli delle opere d'irrigazione entro 36 mesi pure dalla data della concessione redatti in doppio esemplare di cui uno bollato.

ART. VIII° - VARIANTI -

Ferme restando le condizioni imposte dall'art. precedente per quanto riguarda le caratteristiche fondamentali del progetto, il Concessionario, anche durante la costruzione potrà proporre varianti che avessero per oggetto di migliorare le condizioni della costruzione del serbatoio e delle opere che vi si collegano.

Le varianti che pur lasciando inalterato il fine della concessione importassero modificazioni di parti essenziali del progetto, dovranno non di meno ottenere l'approvazione del Ministero dei LL. PP. al quale dovranno essere proposte dal Concessionario con regolari progetti di esecuzione.

Le modificazioni nella particolarità costruttiva saranno facoltative senza preventiva autorizzazione.

ART. IX° - TERMINI PER L'INCOMINCIAMENTO E L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI -

Il Concessionario dovrà cominciare i lavori entro 6 mesi dalla data di approvazione del progetto esecutivo e compierli entro 6 anni dalla data stessa.

Entro 6 mesi dal giorno in cui a termini dell'art. 12, sarà reso obbligatorio per la Società Concessionaria la costruzione de canali irrigui o di parte di essi dovranno incominciare i lavori destinati all'irrigazione di quella zona per la quale è stato garantito dagli utenti l'acquisto dell'acqua per irrigazione a tenore dell'art. 12 anzidetto.

Detti lavori dovranno essere ultimati nel termine di due anni dall'inizio stesso e per ogni gruppo di lavori.

Il Concessionario non potrà senza il consenso delle Autorità concedenti cedere ad altri alcuna parte della presente concessione.

ART. X° - ~~CONDIZIONI~~ ^{CAUZIONE} E SPESE DI Sorveglianza e COLLAUDI DEI LAVORI -

A garanzia di tutti gli obblighi assunti il Concessionario dovrà prestare cauzione di L. 100.000. = all'atto della firma del

La chiesa di Zuri, che è monumento nazionale, sarà, previo accordi con la competente Autorità governativa per la conservazione dei monumenti, ricostruita a cura e tutte spese del Concessionario con gli stessi materiali in località opportuna.

Il Concessionario avrà analogamente a quanto si è detto sopra, costruire lo spostamento di tratta della strada Ollastra-Fordogianus che resterebbe sommersa dalle acque d'invasamento della diga secondaria di derivazione.

ART. XII° - ZONE DI IRRIGAZIONE - CONDIZIONI PER LA COSTRUZIONE DEI CANALI-

Le zone d'irrigazione, salvo gli aumenti che potranno essere introdotti nel progetto definitivo, saranno le tre che corrisponderanno ai tre canali principali di cui è progetto. La costruzione di ciascuno dei canali suddetti non sarà obbligatoria per il Concessionario se non quando per fatto degli interessati, Consorzi ed enti pubblici, sia stata assicurata al Concessionario la vendita di almeno metà dell'acqua spettante in ragione di superficie alla intera zona d'irrigazione da ognuno dei canali.

All'effetto di tale computo si calcola che la portata media complessiva dei canali serventi all'irrigazione sia di 20 mc. al I" e che, in ragione di un litro per ogni ettaro, si possono quindi irrigare come già è stato detto, 20 mila ettari di terreno.

ART. XIII° - RAPPORTI DEL CONCESSIONARIO CON GLI UTENTI DI IRRIGAZIONE-

Quando la richiesta dell'acqua abbia assunto le proporzioni indicate dall'art. precedente, il Concessionario avrà l'obbligo di costruire le opere necessarie per l'irrigazione e per le singole zone, i canali principali previsti nel progetto esecutivo.

Tali canali dovranno essere provvisti delle bocche di presa per i diramatori, i quali dovranno essere costruiti a cura e spese dei singoli utenti di provincie, comuni, enti interessati o Consorzi fra di essi costituiti.

La distribuzione deve essere fatta in modo che ogni canale distributore abbia per turno la quantità d'acqua assegnatagli.

I periodi di turno d'irrigazione saranno stabiliti dal Concessionario tenendo conto dell'interesse degli utenti.

Per quanto non è derogato dalla presente concessione, s'intende che il Concessionario avrà verso gli utenti d'irrigazione gli stessi diritti ed obblighi previsti dal testo unico dei provvedimenti per la Sardegna approvati con R. Decreto il 10 Novembre 1907 N° 344 e relativo regolamento, salvo quanto stabilito dalla legge 11 Luglio 1913 N° 985 in ordine alle espropriazioni delle zone irrigabili.

ART. XIV° - DISTRIBUZIONE DELLA ENERGIA FRA LE PROVINCE DI CAGLIARI E SASSARI -

Il Concessionario dovrà fornire energia elettrica agli utenti della Provincia di Sassari a prezzi non superiori di quelli da esso concessionario adottati per la prov. di Cagliari, calcolati all'uscita della centrale generatrice del Tirso per tener conto della spesa delle linee di trasporto.

Resta convenuto che la Società concessionaria è obbligata di fornire agli utenti della Prov. di Sassari, che ne avessero fatto richiesta con almeno un anno di preavviso, fino alla metà dell'energia elettrica ricavabile dall'impianto idroelettrico del Tirso.

Tale impegno cesserà se gli utenti della Prov. di Sassari entro 10 anni dall'apertura dell'esercizio dell'impianto del Tirso non avranno impegnato almeno $\frac{1}{4}$ dell'energia elettrica totale ricavabile dall'impianto stesso.

ART. XV° - DIRITTI INERENTI ALLA PISCICOLTURA -

Il Concessionario sarà tenuto a rispettare i diritti dei terzi circa la piscicoltura che si esercita oggidì nello stagno di Cabras, ed a tal uopo dovrà il Concessionario assicurare la erogazione d'acqua necessaria ad eseguire i lavori occorrenti per condurre allo stagno stesso mediante la costruzione di una diga sul Tirso e di un canale derivatore di capacità conveniente giusto quanto venne stabilito nel sopralluogo e come verrà indicato nel progetto esecutivo. - La Diga sarà collocata a 3 Km. circa a valle del ponte

~~Messa~~ sarà di un sistema mobile ed il canale derivatore di pitna, s. =
guendo all'incirca il Rio Tammi, sarà capace di una portata non inferiore a mc. 30. =

ART. 16° = ABBEVERATOI. =

Il concessionario sarà pure tenuto a mantenere gli attuali abbeveratoi pubblici e privati alimentati dal Tirso, ed a tale scopo dovrà assicurare l'erogazione dell'acqua necessaria, mantenendo sul letto del Tirso a valle dello sbarramento una portata continua non mai minore di 100 l. al 1", ed eseguire i lavori occorrenti per condurla agli abbeveratoi medesimi, salvo sempre, ove ciò sia incompatibile coi fini della concessione l'obbligo della tacitazione.

ART. 17° = OBBLIGHI DERIVANTI DALLA CONCESSIONE.

Il concessionario sarà tenuto:

- a) = a dare la preferenza per quanto possibile, all'elemento locale nei lavori di costruzione del serbatoio ed opere annesse.
- b) = a prendere gli opportuni provvedimenti atti ad evitare frana-
menti ed allagamenti nella proprietà altrui ed a eliminare qualsiasi eventuale formazione di danni acquitrini durante lo svacco del lago.
- c) = a rendere pubblica ed esente da qualsiasi pedaggio il passaggio della diga, sempre quando ciò sia richiesto dalla R. Amministrazione.

ART. 18° = ESERCIZIO OLTRE LA SCADENZA DELLA CONCESSIONE. =

Il concessionario provvederà a che sia ^{addizionalmente} ~~mantenuta~~ la possibilità di continuare l'esercizio oltre oltre la scadenza della concessione.

Tutti i contratti che, per qualunque oggetto attinenti all'esercizio, verranno stipulati dal concessionario, per un tempo eccedente il termine della suddetta scadenza dovranno essere previamente comunicati al Governo per la sua approvazione.

=====
C A P O III

ART. 19° = SOVVENZION. DELLO STATO. =

Per la costruzione e l'esercizio del bacino del fiume Tirso a seconda degli obblighi imposti dalla presente concessione, lo Stato per la facoltà sancita con l'art. 9 della Legge 11 Luglio 1913.

11)

corrisponderà al Concessionario, a titolo di sovvenzione il canone annuo fisso ed invariabile di Lire 150 mila per la durata di 45 anni, ed in ogni caso non oltre la scadenza del serbatoio, accertata a termini dell'art.28.

della concessione in favore dello Stato dell'illuminazione

Il pagamento sarà fatto in due rate uguali annuali posticipate con scadenza al 30 Giugno ed al 31 Dicembre di ogni anno.

ART.20° - INVARIABILITÀ DEL CANONE ANNUO DI SOVVENZIONE.

Il canone dello Stato sarà fisso ed invariabile in qualunque evenienza quale che sia per risultare il costo della costruzione, intendendo in essa compreso oltre le opere d'ogni genere e le eventuali varianti, i macchinari, gli impianti industriali, le spese per espropriazioni di beni qualsiasi e diritti, i compensi da pagarsi per danni, la ricostruzione o modificazione delle opere pubbliche e lo spostamento di abitati, le spese generali, quelle giudiziarie per eventuali controversie con le Amministrazioni pubbliche, Consorzi, enti morali e privati, le spese per le riparazioni straordinarie e quelle di ordinaria manutenzione, di esercizio e di ogni altra senza distinzione di sorta inerenti e connesse con la attuazione con le opere oggetto della concessione.

Il concessionario non potrà pretendere indennità o compensi, sia per difetto di corrispondenza delle condizioni locali o di fatto con le previsioni di progetto, sia per eventuali disperdimenti dell'acqua immagazzinata da qualsiasi causa derivati, sia per oneri e perdite prodotte da cause anche straordinarie, provenienti da incendi, piene, inondazioni o frane, sia per aumenti anche rilevanti nel costo della mano d'opera o dei materiali o del valore degli stabili o terreni, sia per imposizione di dazi e tributi di qualunque specie, sia infine per scioperi, crisi del capitale, del lavoro, epidemie, guerre o per qualsiasi altra causa ancorchè fortuita o di forza maggiore.

ART. - 21° - SOVVENZIONE STRAORDINARIA.

In corrispettivo del risparmi che in dipendenza della costruzione del serbatoio si otterrà nelle opere di sistemazione idraulica del Tirso e di bonifica del Campidano di Oristano, di cui al N° della tabella annessa alla citata legge 10 Novembre 1907

N° 844 pei provvedimenti della Sardegna, e per il migliorato regime idraulico del Tirso, sarà pagato al concessionario oltre le 150 mila lire, di cui al precedente art. 19 un contributo di 3 milioni di lire, che sarà corrisposto, senza interessi, in 5 annualità di L. 600000 da pagarsi a partire dalla data dell'ultimazione del serbatoio del Tirso, accertata a termine dell'art. 28.-

Il pagamento sarà disposto entro il 31 Dicembre di ciascuno dei 5 anni che seguono alla data della predetta ultimazione.

ART. 22° - OPERAZIONI FINANZIARIE AUTORIZZATE.

Il concessionario è autorizzato a fare operazioni garantite colla sovvenzione governativa, anche sotto forma di emissione di obbligazioni, purchè siano comunicate al Governo per l'approvazione le condizioni dell'operazione stessa e l'ammortamento del prestito sia stabilito in un periodo di tempo non eccedente quello della durata della sovvenzione.

Agli effetti di tale emissione la visita di ricognizione di cui all'art. 28 terrà luogo del verbale di collaudo.

ART. 23° - CONCESSIONE GRATUITA DELLE ACQUE DI PUBBLICO DEMANIO.

L'uso esclusivo di tutte le acque di pubblico demanio del fiume Tirso, oggetto della presente concessione, è gratuito.

ART. 24° - PREZZO DELL'ACQUA CEDUTA AGLI UTENTI.

In conformità a quanto dispone l'art. 3 della citata Legge 11 Luglio 1913, il concessionario riscuoterà a suo profitto il prezzo dell'acqua (consegnata e misurata alle bocche di presa dei canali principali) ceduta ai vari utenti sia a scopo d'irrigazione sia per forza motrice, sia per uso potabile, sia per uso industriale.

Il limite massimo del prezzo dell'acqua è stabilito come segue:

- a) = per l'irrigazione, mezzo centesimo al mc. con un minimo di L. 32. = per ettaro all'anno.
- b) = per produzione di forza motrice L. 0.005 per mc.
- c) = per uso potabile, L. 0,10 per mc.
- d) = per usi industriali, esclusa la produzione di forza motrice, L. 0.05 per ogni mc.



ART. 25° - OPERE COMPLEMENTARI DA COSTRUIRSI DOPO IL PRIMO TRENTENNIO

Qualora il concessionario costruisse dopo il primo trentennio opere complementari per per utilizzare meglio le acque del bacino del Tirso ed altre opere che contribuissero a perfezionare il regime idraulico dello stesso fiume (indipendentemente dai miglioramenti che apporterà lo sbarramento del fiume stesso nella località prescelta) tali opere, non previste dal progetto, saranno dal Governo compensate a termini dell'art.8 della Legge 11 Luglio 1913 alla cessazione della Concessione, con una somma fissa ed invariabile da stabilirsi in base al piano finanziario relativo alle dette opere complementari ed all'ulteriore vantaggio che esse apporterebbero al regime idraulico del Tirso ed all'utile che ne deriverebbe allo Stato per economie realizzabili in lavori pubblici per la sistemazione dei bacini montani, opere di sistemazione fluviale o bonificazioni.

Tali opere dovranno a termini dell'art.8 di Legge essere preventivamente approvate dal Ministero dei LL.PP. in base ad apposita domanda del Concessionario corredata dai progetti di massima.

ART. 26° - SISTEMAZIONE IDRAULICO FORESTALI.

La sistemazione idraulico-forestale del bacino montano del Tirso ed affluenti è affidata al Concessionario.

Lo Stato darà fronte alla spesa relativa alla sistemazione idraulico forestale nei limiti dei fondi all'uopo stanziati nel bilancio dei LL.PP. per sistemazione idraulico forestale in Sardegna.

Per l'eventuale creazione del Demanio forestale di Stato interverrà speciale convenzione tra il Ministero di Agricoltura e Commercio ed il Concessionario.

C A P O IV

ART. 27° ALTA SORVEGLIANZA DEI LAVORI - IRRREGOLARITA' NELLA COSTRUZIONE.

La commissione istituita dal Ministero dei LL.PP. e da quello di Agricoltura, Industria e Commercio e l'Ufficio del Genio Civile di Cagliari avranno l'alta sorveglianza dei lavori durante il periodo del loro inizio fino al collaudo e vigileranno perchè siano condotti in conformità della concessione ed a regola d'arte senza però

che per il fatto di tale sorveglianza venga meno e resti menomata la responsabilità del Concessionario.

I Funzionari a ciò delegati avranno facoltà di visitare ed assistere i lavori, di esigere prove, esperienze, misurazioni ed assaggi, ed il Concessionario ed i suoi dipendenti dovranno loro fornire i chiarimenti e mezzi opportuni e all'occorrenza sospendere momentaneamente anche i lavori.

Nel caso in cui i lavori risultassero condotti in modo irregolare e non soddisfacente, i detti funzionari faranno con apposito verbale le dovute constatazioni proponendo i provvedimenti del caso.

Il Concessionario dovrà sospendere i lavori irregolarmente eseguiti e sostituirli a tutte sue spese alla loro demolizione e alla conseguente ricostruzione.

Inoltre il Concessionario sarà tenuto all'osservanza piena ed intera delle disposizioni contenute nei Decreti Ministeriali 10 Gennaio 1907, 30 Settembre 1907, 29 Febbraio 1908 e 30 Ottobre 1912 relativi alle norme e condizioni per le prove ed accettazione degli agglomerati idraulici, dei materiali ferrosi e dei legnami, nonché alle tariffe per le esperienze, salvo le norme diverse che potessero essere approvate dall'Amministrazione per questo speciale lavoro.

ART. 28° - VISITA DI RICOGNIZIONE E COLLAUDO DELLE OPERE.

Ultimato il serbatoio il Ministero dei LL.PP. provvederà entro 3 mesi dalla richiesta del Concessionario e col suo concorso ad una visita di ricognizione, in seguito alla quale potrà essere disposta l'apertura dell'esercizio.

In tal caso agli effetti della sovvenzione la detta ricognizione terrà luogo del collaudo.

Un anno dopo l'ultimazione ed in ogni caso non meno di 6 mesi dopo avviato regolarmente l'esercizio, verrà eseguito il collaudo definitivo del serbatoio.

Per le altre opere ed i tronchi di canali irrigui successivamente costruiti si procederà in modo analogo.

L'approvazione del collaudo non esonererà il Concessionario dalla responsabilità che gli incombe per legge e dall'obbligo di eseguire a suo carico e spese i maggiori lavori che all'atto del

~~collaudando~~ ed in proseguo di tempo risultassero necessari per assicurare la stabilità della diga di sbarramento e del regolare funzionamento del bacino e delle relative canalizzazioni, in conformità a quanto è anche disposto all'art. precedente.

ART. 29° - TESTIMONIALI - DI STATO -

Collaudata definitivamente la costruzione dell'opera, saranno da Delegati del Governo in contraddittorio con delegati del Concessionario compilati appositi testimoniali di Stato, che dovranno contenere la descrizione di tutte le opere corredate di disegni occorrenti per identificarli chiaramente e farne risultare la potenzialità.

Tali testimoniali saranno compilati in doppio esemplare dei quali l'uno per il Concessionario e l'altro per l'Amministrazione Governativa.

ART. 30° - CASI DI DECADENZA.

Il Governo potrà decretare la decadenza della Concessione nei seguenti casi:

1° - Quando il Concessionario non abbia dato inizio ai lavori entro 5 anni dalla data del R. Decreto di concessione, intendendosi che le eventuali proroghe ai termini stabiliti per la presentazione dei progetti definitivi o per l'incominciamento del lavoro possono dal Governo accordarsi solo compatibilmente con la condizione sopra esposta; l'inadempienza della quale porterebbe alla decadenza della concessione.

2° - Quando durante la costruzione si verificassero irregolarità o ritardi tali da compromettere la buona riuscita dei lavori o creare pericoli.

3° - Quando durante il periodo di esercizio non venisse sufficientemente curata la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere e per modo da creare pericolo alle cose ed alle persone o da far prevedere che l'impianto alla scadenza della concessione dovesse essere restituito allo Stato con un forte deprezzamento.

4° - Quando l'esercizio del serbatoio e dei servizi attinenti alla agricoltura, industria ed agli usi civili dovesse risultare così difettoso ed irregolare, da richiedere provvedimenti nel pubblico interesse.

ART. 34* - SPESSE DI CONCESSIONE.

Tutte le spese necessarie per ottenere la concessione saranno a carico della ditta Concessionari.

A questa però si intendono accordate per tutta la durata della concessione le agevolazioni di cui all'ART. 3 della Legge 11 Luglio¹⁹¹³ N° 985.

=====
=====

CAPO I°

ART: 1 = Oggetto e base della concessione.....	pag.	1
" 2°= Descrizione sommaria delle opere.....	"	2
" 3°= Irrigazione del Campidano di Oristano e d'altri, catasto relativo.....	"	3
" 4°= Impigo della forza motrice.....	"	5
" 5°= Durata della concessione.....	"	5
" 6°=Progetto di massima = Documenti allegati all'atto di concessione.....	"	5
" 7°= Progetti esecutivi = Termine per la presentazione	"	5
" 8°= Varianti.....	"	6
" 9°= Termine per l'incominciamento e l'ultimazione dei lavori.....	"	7
" 10°= Cauzione e spese di sorveglianza e collaudi dei lavori.....	"	7

CAPO II

" 11°= Ricostruzione di oper pibbliche e spostamento di abitanti.....	"	8
" 12°= Zone d'irrigazione e condizioni per la costruzione dei vanali.....	"	9
" 13°= Rapporti del concessionario con gli utenti di ir- rigazione.....	"	9
" 14°= Distribuzione dell'energia fra le province di Cagliari e Sassari.....	"	10
" 15°= Diritti inerenti alla piscicoltura.....	"	11
" 16°= Abbeveratoi.....	"	11
" 17°=Obblighi derivanti dalla concessione.....	"	11
" 18°= Esercizio oltre la scadenza della Concessione.....	"	12

CAPO III

" 19°= Sovvenzione dello Stato.....	"	12
" 20°= Invariabilità del canone annuo di sovvenzione.....	"	13
" 21°= Sovvenzione straordinaria.....	"	14
" 22°= Operazioni finanziarie autorizzate	"	14

ART. 23°= Concessione gratuita delle acque di pubblico demanio.....pag. 14

" 24°= Prezzo dell'acqua ceduta agli utenti " 15

" 25°= Opere complementari da costruirsi dopo il primo trentennio..... " 15

" 26°= Sistemazioni idraulico-forestali..... " 16

CAPO IV

" 27°= Alta sorveglianza dei lavori irregolari nella costruzione..... " 16

" 28°= Visita di ricognizione e collaudo delle opere..... " 17

" 29°= Testimoniali di Stato..... " 18

" 30°= Casi di decadenza..... " 18

" 31°= Procedura ed effetto della decadenza..... " 19

" 32°= Controversie..... " 20

CAPO V

" 33°= Domicilio del Concessionario..... " 20

" 34°= Spese di concessione..... " 20



ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI - ROMA

Allegato per

10/11

a

30



309 12097

31

UFFICIO II

Mod. A. T. 41

ATTUARIATO

Roma, 1 febbraio

1917

Valore al 1° Gennaio 1917 di 45 annuità di L. 150.000 pagabili
in rate semestrali posticipate: interesse 5,50% e 6%

I^a ipotesi. Saggio d'interesse 5,50% e 6% annuale: 2,75% e 3%
semestrale effettiva.

2,75% \equiv Valore al 1° Gennaio 1917 L. 2.489.936,62

3% \equiv Valore al 1° Gennaio 1917 L. 2.325.180,53

II^a ipotesi. Saggio d'interesse 5,50% e 6% effettivo, annuo
posticipato

5,50% \equiv Valore al 1° Gennaio 1917 L. 2.515.828,93

6% \equiv Valore al 1° Gennaio 1917 L. 2.352.642,70

Dr. Pozzi