LA PRESENTE COPIA FOTOSTATICA
COMPOSTA DI N. 45 FOGLI E'
CONFORME AL SUO ORIGINALE
MILANO, li 31/1/28

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
DIPARTIMENTO PER I SERVIZI TECNICI NAZIONALI

SERVIZIO NAZIONALE DIGHE
UFFICIO PERIFERICO DI MILANO

PRESIDENZA del CONSIGLIO dei MINISTRI
Servizio Nazionale Dighe
Ufficio di Milano

L'INGEGNERE DIRETTORE
(Dott. Ing. [illegible])

FOGLIO DI CONDIZIONI PER L'ESERCIZIO E LA MANUTENZIONE

DIGA TRAVERSA MIORINA IN COMUNE DI GOLASECCA
(Prov.VA)
(n. arch. S.N.D.368)

Concessionario e Gestore: **Consorzio del Ticino**
corso di Porta Nuova, 18
20100 Milano

Redazione: ing. Giuseppe Baldovin (convenzione del 18/12/95 ai sensi L. 584/'94)

Redazione	Resp.Ufficio Periferico	Funzionario Uff. Coord. Contr.Dighe in Esercizio	Rev.		Approvazione del S.N.D.		
			n.	data	Prot.	data	Firma
(ing.Giuseppe Baldovin)	(ing.Maugliani)	(ing. TAZZOLANI)	0	Luglio 1997	4981	10-3-98	

CONSORZIO DEL TICINO
Il Presidente
Prof. Dr. Ing. Ugo Maione

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO ... Ufficio di ...

INDICE

ART.1. POSIZIONE AMMINISTRATIVA 3

ART.2. DATI PRINCIPALI DELLA DIGA DESUNTI DAL PROGETTO APPROVATO 3

ART.3. DATI PRINCIPALI DEL SERBATOIO DESUNTI DAL PROGETTO APPROVATO 4

ART.4. DATI PRINCIPALI DELLE OPERE DI SCARICO DESUNTI DAL PROGETTO APPROVATO ... 5

ART.5. ACCESSI ALLA DIGA 5

ART.6. VIGILANZA E CONTROLLO 5

ART.6.1 VIGILANZA 5

ART.6.2 CONTROLLO: OSSERVAZIONI E MISURE 6

ART.6.2.1 Numero, tipo e localizzazione delle apparecchiature di controllo 6

ART.6.2.2 Verifiche d'esercizio sugli organi di scarico 7

ART.6.2.3 Luoghi da assoggettare ad osservazioni dirette 7

ART.6.2.4 Registro delle osservazioni 8

ART.6.2.5 Procedure di trasmissione dati all'interno della struttura del Gestore 8

ART.6.2.6 Procedure di trasmissione dati all'esterno della struttura del Gestore 8

ART.6.2.7 Procedure di trasmissione dati alle Autorità competenti in materia di Protezione Civile 9

ART.6.2.8 Procedure di trasmissione dati al Servizio Idrografico 9

ART.6.3 DOCUMENTAZIONE CONSERVATA PRESSO LA CASA DI GUARDIA 9

ART.6.4 INGEGNERE RESPONSABILE (ART. 4, COMMA 7 DEL D.L. 8 AGOSTO 1994 N. 507 CONVERTITO IN L. 584/ '94) 9

ART.7. DICHIARAZIONE 9

CONSIGLIO

ALLEGATI

A " Disegni principali delle opere "
B " Documentazione fotografica "
C " Schema del Bollettino dati e misure "

Diffusione: - S.N.D. : - Ufficio Periferico di Milano
- Sede Centrale di ROMA
- Gestore - Sede
- Prefettura di Varese/Novara
- Dipartimento della Protezione civile - ROMA
- Ministero dell'Interno - Direzione generale protezione civile
- Amministrazione competente per il Servizio di piena
- Autorità di Bacino territorialmente competente

CONSIGLIO DEL TURNO
Il Presidente
Prof. Dr. ...

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
DIPARTIMENTO PER I SERVIZI TECNICI NAZIONALI

SERVIZIO NAZIONALE DIGHE
UFFICIO PERIFERICO DI MILANO

FOGLIO DI CONDIZIONI PER L'ESERCIZIO E LA MANUTENZIONE DELLA DIGA TRAVERSA MIORINA (VA)

alla cui osservanza è vincolato il Gestore.

****

Concessionario: Consorzio del Ticino - 20121 Milano
Gestore: Consorzio del Ticino - C.so Porta Nuova, 18 - 20121 Milano

****

Utilizzazione del serbatoio: Regolazione stagionale e giornaliera Lago Maggiore per produzione di energia elettrica, uso industriale ed irriguo.

Corso d'acqua: fiume Ticino (affluente del fiume Po)
Bacino principale: fiume Po

Amministrazione competente per il Servizio di piena: Magistrato del Po (Parma)

Località: Miorina
Comune: Golasecca (VA) / Castelletto Ticino (NO)
Provincia: Varese / Novara

Coordinate (rispetto al meridiano di Roma Monte Mario) della linea mediana del coronamento:

punto centrale Latitudine 45° 42' 23" Longitudine -3° 48' 00"

Grado di sismicità del sito: non sismico

CONSORZIO DEL TICINO
Il Presidente
Prof. ing. Ugo Majone

PRESIDENZA del CONSIGLIO dei MINISTRI Servizio Nazionale Ufficio di Milano

ART.1. POSIZIONE AMMINISTRATIVA

- decreto di concessione derivazione d'acqua	n°3344 del 6.6.1940
- disciplinare di concessione	n°3680 del 24.1.1940
- progetto esecutivo in data	24.9.1938
- varianti al progetto esecutivo in data	30.6.1939 - 30.8.1941
- approvazione progetto	Voto IV Sez.Cons.Superiore dei LL.PP. n°1938 del 6.10.1938
- approvazione varianti	n°1981 del 19.9.1939
- progetto sostituzione carri di manovra	8.6.1980
- approvazione	9.4.1981 - n°135
- variante al precedente	3.10.1983
- approvazione	15.12.1983 - n°534
- collaudo nuovi carri	16.2.1987
- foglio di condizioni per la costruzione	n°2930 del 30.12.41
- data di consegna dei lavori	Autunno 1938
- data ultimazione dei lavori	Novembre 1942
- data inizio esercizio normale	Dicembre 1942
- data certificato di collaudo ai sensi del R.D.1.10.1931 n°1370	27.1.945 Approvazione Ministeriale del 14.1.1946

ART.2. DATI PRINCIPALI DELLA DIGA DESUNTI DAL PROGETTO APPROVATO

altezza della diga (ai sensi del D.M. 24.03.'82)	13,50 m
- altezza della diga (ai sensi della L. 584/'94)	3,30 m
- altezza di massima ritenuta	3,50 m
- quota coronamento (sommità pile)	199,0 m s.m.
- sviluppo del coronamento	200,00 m
- grado di sismicità assunto nel progetto	non sismico
- classifica ai sensi del D.M. 24.03.82	D (traversa fluviale)

DESCRIZIONE DELL'OPERA

Si tratta di una traversa fluviale completamente abbattibile tipo Chanoine. E' costituita da 120 paratoie metalliche incernierate sul fondo e manovrabili dall'alto mediante due carri di manovra che corrono su ponte metallico di servizio. Quest'ultimo ha 3 luci di 50 m cadauna, delimitate da pile in c.a. di 1,50 m di spessore. Ciascuna paratoia è larga 1,66 m, è incernierata a q.190,60 ed ha sommità a q.194,60 m s.m..

Quando tutte le paratoie sono abbattute l'alveo risulta completamente libero per il deflusso delle acque, salvo le tre pile. Queste ultime sono sostenute da cassoni di fondazione di 4x22,6 mq, profondi 10 m.

La platea è larga 16 m, ed è munita di taglioni di guardia a monte ed a valle, profondi 10 e 6 m, rispettivamente, realizzati pure mediante cassoni.

E' rivestita di granito, come le pile per la parte lambita dall'acqua, e forma l'alloggiamento delle paratoie quando lo sbarramento è in posizione di "abbattuto".

Le paratoie Chanoine vengono manovrate da un braccio mobile, azionato dal carro, che le afferra lungo il bordo superiore.

CONSORZIO DEL TICINO
Il Presidente
Prof. Dr. Ing. Ugo Maione

In sponda sinistra è associata alla traversa una conca di navigazione larga 12 m, le cui fiancate sono fondate su cassoni, come le pile della traversa. La conca non è oggi operante.

DESCRIZIONE DEI TERRENI DI FONDAZIONE

Depositi morenici e fluvio-glaciali sciolti costituiti da ciottolame amalgamato a sabbie con l'intercalazione di letti sabbiosi fini o grossolani.

Non è esclusa la presenza di locali livelli di argille.

ART.3. DATI PRINCIPALI DEL SERBATOIO DESUNTI DAL PROGETTO APPROVATO

- quota di massimo invaso*	197,27	m s.m.
- quota massima di regolazione estiva dal 15.3 al 15.11	194,0	m s.m.
- quota massima di regolazione invernale dal 15.11 al 15.3	194,5	m s.m.
- quota minima di regolazione	192,5	m s.m.
- superficie dello specchio liquido:		
- alla quota media di regolazione	210,00	km^2
- volume utile di regolazione estiva	$336,00x10^6$	m^3
- volume utile di regolazione invernale	$426,00x10^6$	m^3
- volume di laminazione	$2,1 x10^6$	m^3/cm
- superficie del bacino imbrifero direttamente sotteso	6.598,5	km^2
- portata di massima piena **	4500	m^3/s

* massima piena storica registrata il 15/10/1993. Come risulta dal Decreto di concessione (att. 1) la traversa fluviale Miorina ha la funzione di permettere la regolazione del lago Maggiore entro livelli precisi. Perciò non si può indicare una quota di massimo invaso, ma solo una quota massima di regolazione, oltre la quale, abbattuto tutto lo sbarramento, il regime del lago torna naturale.

** piena stimata del 1868

DESCRIZIONE SINTETICA DEL BACINO IMBRIFERO AFFERENTE L'INVASO

Il bacino imbrifero del lago Maggiore è vasto e montuoso. Con una superficie totale di 6.598,5 km^2, di cui metà in territorio svizzero, va dalle pendici orientali del Monte Rosa lungo i crinali per il Sempione, San Gottardo, fino al San Bernardino ai Grigioni.

Le precipitazioni che cadono su questa grande area ed i ghiacciai ed i nevai che la costellano alimentano il Lago Maggiore

DESCRIZIONE DELLE SPONDE DELL'INVASO

Versanti in genere molto acclivi, presenza di abitati, locali instabilità di coltri di copertura.

DESCRIZIONE DELL'ALVEO A VALLE E RELATIVE PARTICOLARI SITUAZIONI CHE POSSANO COMPORTARE FENOMENI DI RIGURGITO

Andamento regolare delle sponde. Ponte alla distanza di 100 m.

CONSORZIO DEL TICINO
Il [illegible]
Prof. Dr. Ing. Ugo Marone

ART.4. DATI PRINCIPALI DELLE OPERE DI SCARICO DESUNTI DAL PROGETTO APPROVATO

Trattandosi di traversa fluviale completamente abbattibile, costituita da 120 paratoie incernierate sul fondo del fiume, le luci di scarico sono costituite, volta a volta, dalle singole paratoie: non esistono perciò scarichi di superficie, di alleggerimento, ecc. Le paratoie possono essere movimentate con comandi manuali ed in automatico.

Con la superficie del lago Maggiore alla quota massima di regolazione (194,516 m s.m.) la portata esitata può raggiungere qualunque valore sino al massimo di 756 mc/s, corrispondenti alla situazione di traversa completamente abbattuta.

Per quote superiori del livello del lago Maggiore, le portate esitate sono quelle della scala dei deflussi del fiume Ticino in regime naturale.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEGLI SCARICHI

Paratoie di tipo Chanoine, incernierate sul fondo a quota 190,60 m s.m. e sommità corrispondente al livello 194,60 m s.m., di luce 1,66 m ciascuna.

ART.5. ACCESSI ALLA DIGA

L'accesso alla traversa di Miorina è assicurato:

- dalla strada provinciale Sesto Calende - Golasecca;
- dalla strada lungo fiume Ticino che si diparte dalla strada statale presso Porto Torre.

Le strade di cui sopra sono inserite nel contesto abitativo residenziale di Sesto Calende - Somma Lombardo e Golasecca a quota circa 200 m s.m. e perciò non offrono particolari problemi per il periodo invernale.

Trattandosi di traversa fluviale non vi sono accessi ad altre parti della stessa.

ART.6. VIGILANZA E CONTROLLO

Il Gestore provvede alla vigilanza ed al controllo del loro stato di manutenzione ed esercizio secondo quanto prescritto dalla vigente normativa ai fini della tutela della incolumità delle popolazioni e dei territori e secondo quanto di seguito indicato.

ART.6.1 VIGILANZA

La struttura per la vigilanza sulle opere è così costituita.

- Casa di guardia:

  In prosecuzione della traversa abbattibile è collocata la casa di guardia, quale presidio della traversa stessa, ove sono le terminazioni dei collegamenti telefonici.

- Posto più prossimo alla diga presidiato 24 ore/24 ore:

  Nei pressi della casa di guardia esistono le abitazioni degli operatori che garantiscono il presidio 24 ore su 24. Un'abitazione è confinante con la casa di guardia; le altre due si trovano ad un centinaio di metri di distanza.

- Personale di guardiania:

  Sono attualmente cinque persone che svolgono, a turno, il servizio di vigilanza fissa.

- Comunicazioni: due linee TELECOM di cui una fax ed un portatile TIM

CONSORZIO DEL TICINO
Il Presidente
Prof. Dr. Ing. Ugo Maion

Per il dettaglio dei nomi, recapiti e numeri di telefono, si rimanda alla apposita " Rubrica" (art.5, comma 2, Circolare PCM del 19/03/[illegible] n°DSTN/2/7019).

- Comunicazioni casa di guardia / locale manovra degli organi di scarico (carri di manovra):

  Telefono di servizio.

- Procedure di guardiania:

  Il personale di guardiania, almeno una volta al giorno, percorre tutta la passerella di servizio situata sul ponte di manovra al fine di controllare lo stato della regolazione. Nelle ore notturne la reperibilità è garantita a turno dagli addetti.

- Impianti di alimentazione dei comandi degli organi di manovra:

  I due carri di manovra sono alimentati da apposito impianto elettrico, collegato alla rete generale ENEL. In caso di mancanza di tensione su ciascun carro è installato un apposito generatore ausiliario.

- Impianti di illuminazione esterna dei paramenti:

  Lo sbarramento della Miorina è completamente illuminato come segue:

  1) pile ponte mediante n.3 lampade per cantieri e n.1 faretto a joduri metallici;
  2) lampade poste all'interno del corpo traversa per illuminazione passerella di camminamento;
  3) faretti mobili posti dui carri di manovra per illuminare la zona di esercizio;
  4) banchina lato regione Piemonte mediante n.2 lampade da 200 W complete di gabbia di protezione antivandalismo in acciaio zincato.

- Modalità di attivazione del sistema di segnalazione acustica:

  Manuale. (Durata del segnale: 1 minuto)

- Dispositivi antintrusione:

  Normali cancelli e reti metalliche per delimitare la proprietà.

ART.6.2 CONTROLLO: OSSERVAZIONI E MISURE

Il Gestore esegue controlli e rilievi periodici non inferiori a quelli previsti nel presente foglio. In occasione di eventi meteorologici ed idrologici (piene) di particolare importanza i suddetti controlli dovranno essere opportunamente intensificati.

ART.6.2.1 Numero, tipo e localizzazione delle apparecchiature di controllo

Sono di seguito indicati il numero, il tipo e la localizzazione delle apparecchiature di controllo, nonché le specie e la frequenza dei rilievi per:

a) le misure di controllo della struttura:

   rotazioni in direzione trasversale e longitudinale: 6 clinometri a base lunga (800 mm) (5 clinometri sulla sommità di ciascuna pila ed il sesto posizionato sulla sommità del muro d'ala sinistro della conca di navigazione);

   frequenza misure: primo anno di installazione settimanali poi mensili (secondo il progetto, da realizzarsi, di monitoraggio strutturale del 21/11/1996 approvato con nota DSTN/SND/UPM/0315/97 del 5/3/1997).

b) misure giornaliere

   - temperatura minima e massima dell'aria;
   - pioggia;

CONSORZIO DEL TICINO
Il Presidente
Prof. Dr. [illegible]

. manto nevoso;
. quota del livello di invaso;
. temperatura dell'acqua in superficie;

- stato atmosferico:

sereno	0		
Poco nuvoloso	1	1/3	della copertura del cielo
Nuvoloso	2	2/3	della copertura del cielo
Coperto	3	3/3	della copertura del cielo

. grandezze legate agli eventi meteorologici ed idrologici (piene) di particolare importanza.

Per la ubicazione dei punti di misura e la loro codifica, si rimanda all' Allegato A.

c) Tolleranze tecniche ammissibili entro cui gli apparecchi di misura debbono risultare funzionanti

- Clinometri: precisione di 2" e sensibilità di 1" sufficienti ad apprezzare spostamenti di qualche decimo di millimetro;
- livello di invaso: tolleranza sensore 1 cm.

d) Punti di misura essenziali per il controllo dell'opera e dei fenomeni sotto osservazione e max. intervallo di tempo ammissibile (T) per il "fuori servizio" della relativa strumentazione eventualmente fuori uso

a) Clinometri T = 1 mese

Nei casi in cui si verifichi una avaria grave che per la sua eccezionalità e/o il verificarsi di vari motivi contingenti, non possa essere eliminata entro il corrispondente termine temporale stabilito, il Gestore dovrà darne comunicazione entro il termine suddetto al Servizio Nazionale Dighe - Ufficio Periferico di Milano - dichiarando i maggiori tempi previsti e precisando altresì le misurazioni sostitutive equivalenti che metterà in atto fino al perdurare dell'avaria medesima. Il tutto naturalmente salvo quanto di diverso potrà opporre e prescrivere l'Ufficio competente.

ART.6.2.2 Verifiche d'esercizio sugli organi di scarico

E' fatto obbligo al Gestore di verificare il corretto funzionamento degli organi di scarico e dei relativi impianti, con periodiche messe in carico, con frequenza almeno mensile (Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici n° 352 del 4.12.1987)

ART.6.2.3 Luoghi da assoggettare ad osservazioni dirette

E' fatto obbligo al Gestore di assoggettare, oltre a quanto indicato ai precedenti art. 6.2.1 e 6.2.2, i sottoelencati particolari luoghi ad osservazione diretta:

. con frequenza giornaliera: passerella di servizio;
. con frequenza mensile: strutture murarie e metalliche della traversa;
. con frequenza semestrale: funzionalità della sirena e della stazione idrometrica;
. con frequenza annuale: verifica stato conservazione cartelli monitori;
. in occasione del raggiungimento della quota di massima regolazione: sponde del serbatoio in prossimità traversa;
. in occasione del raggiungimento della quota di massimo invaso: sponde del serbatoio in prossimità traversa;

CONSORZIO DEL TICINO
Il Presidente
Prof. Dr. Ing/Ugo Maione

- in occasione di eventi meteorologici ed idrologici (piene) eccezionali: strutture murarie e metalliche della traversa;
- a seguito di eventi sismici: strutture murarie e metalliche della traversa.

ART.6.2.4 Registro delle osservazioni

Presso la casa di guardia è tenuto apposito Registro sul quale dovranno essere riportati i risultati delle:

- misure giornaliere della quota del Ticino a Sesto Calende, temperatura dell'aria massima e minima, precipitazioni e stato atmosferico;
- misure clinometriche.

Sul Registro dovranno anche essere descritti i lavori di manutenzione ordinaria eseguiti, l'ubicazione e le dimensioni delle eventuali lesioni che si fossero manifestate nello sbarramento e nelle sue opere accessorie ed i provvedimenti presi, le visite e le conseguenti prescrizioni del Servizio Nazionale Dighe, i risultati dei controlli sui meccanismi di manovra di cui all'art. 6.2.2 ed i risultati delle osservazioni dirette di cui all'art. 6.2.3.

ART.6.2.5 Procedure di trasmissione dati all'interno della struttura del Gestore

Per ciò che riguarda tipo, tempi e forma della trasmissione dei dati e di ogni altra comunicazione all'interno della struttura organizzativa del Gestore, si precisa quanto segue: quotidianamente si è in collegamento telefonico con la sede funzionale di Milano.

ART.6.2.6 Procedure di trasmissione dati all'esterno della struttura del Gestore

Per ciò che riguarda tipo, tempi e forma della trasmissione dei dati e di ogni altra comunicazione il Concessionario provvede a trasmettere all'Ufficio Periferico di Milano del Servizio Nazionale Dighe i seguenti documenti sottoscritti dall'Ingegnere Responsabile:

- "Bollettino", con frequenza mensile (due copie), che dovrà essere trasmesso entro sessanta giorni dal mese di riferimento;
- Asseverazione dello stato della diga (circ. PCM-DSTN-13.12.'95) contenente un elaborato con i "Diagrammi delle misure", con frequenza semestrale, una copia per l'Ufficio periferico del Servizio Nazionale Dighe ed una per l'Ufficio Centrale, entro sessanta giorni dal semestre di riferimento.
- ogni altra notizia relativa ad interventi di manutenzione straordinaria sulla diga, sul serbatoio e sugli organi di manovra.

Il "Bollettino", redatto sulla base dei dati riportati nel Registro conservato presso la casa di guardia, contiene i dati delle:

- misure giornaliere: tutte quelle annotate sul Registro delle osservazioni;
- misure di controllo relative a rotazione strutture (clinometri);
- altre grandezze: fatti rilevanti di carattere idrografico.

L'elaborato "Diagrammi delle misure" contiene gli andamenti degli ultimi cinque anni di dati relativi alle:

- misure giornaliere
- misure di controllo relative a rotazione strutture (clinometri);
- altre grandezze: eventi di piena.

CONSORZIO DEL TICINO
Il Commissario
Prof. Dr.Ing. Ugo Maione

ART.6.2.7 Procedure di trasmissione dati alle Autorità competenti in materia di Protezione Civile

Per ciò che riguarda tipo, tempi e forma della trasmissione dei dati e di ogni altra comunicazione alle Autorità competenti in materia di Protezione Civile, si rimanda al "Documento di Protezione Civile" di cui alla Circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 19/03/96 n° DSTN/2/7019.

ART.6.2.8 Procedure di trasmissione dati al Servizio Idrografico

I supporti magnetici contenenti i dati registrati nella stazione idrometrografica installata in alveo a valle della diga traversa di Miorina devono essere trasmessi con cadenza trimestrale all'Ufficio del Servizio Idrografico Nazionale competente per territorio.

ART.6.3 DOCUMENTAZIONE CONSERVATA PRESSO LA CASA DI GUARDIA

Oltre al Registro di cui all'art. 6.2.4, presso la casa di guardia sono conservati:

- copia del presente Foglio di condizioni per l'esercizio e la manutenzione;
- copia del "Documento di Protezione Civile";
- "Rubrica" di cui all'art.5 della Circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 19/03/96 n° DSTN/2/7019;
- piano di installazione dei "cartelli monitori" e copia della relativa lettera di notifica al Provveditorato OO.PP. della Lombardia;
- piano di installazione del sistema di segnalazione acustica e copia della relativa lettera di notifica al Provveditorato OO.PP. della Lombardia;
- piano di installazione della strumentazione idrometrica registratrice e copia della relativa lettera di notifica della approvazione del Servizio Idrografico territorialmente competente;
- registro delle manovre di esercizio sugli organi di scarico;
- disegni di consistenza delle opere, compresi gli schemi degli impianti elettromeccanici.

ART.6.4 INGEGNERE RESPONSABILE (art. 4, comma 7 del D.L. 8 agosto 1994 n. 507 convertito in L. 584/ '94)

I nominativi dell'Ingegnere Responsabile della sicurezza delle opere e dell'esercizio dell'impianto, e del suo "Sostituto" ed i loro recapiti sono contenuti nella apposita "Rubrica" di cui all'art. 5 della Circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 19/03/96 n° DSTN/2/7019.

ART.7. DICHIARAZIONE

Con la sottoscrizione del presente atto il Gestore dell'opera si impegna all'osservanza di quanto in esso contenuto.

Il Gestore si impegna altresì:

- alla completa e perfetta manutenzione dell'opera in ogni sua parte e dei relativi accessi, nonché ad assicurare la costante efficienza dei meccanismi di manovra della presa e degli scarichi e della strumentazione di controllo;
- a sottoporre all'approvazione tecnica del progetto, ogni opera di modificazione che incida sulle caratteristiche considerate ai fini dell'approvazione del progetto originario;

CONSORZIO DEL TICINO
Il Presidente
Prof. Dr./Ing. Ugo Maioni

- in base al disposto dell'ultimo comma della lettera B) della Circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri n° DSTN/2/2286 del 13/12/95, a non superare, nel corso delle manovre degli organi di scarico connesse all'ordinario esercizio, il valore della massima portata di piena transitabile in alveo a valle dello sbarramento contenuta nella fascia di pertinenza fluviale determinata dalla competente Autorità di bacino o, ove non costituita, dall'Autorità competente per l'asta fluviale. Di tali manovre deve essere dato preavviso alle competenti autorità nei tempi e nei modi prescritti nel "documento di protezione civile", in conformità alle disposizioni dell'art.5, ultimo comma, della Circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri n° DSTN/2/7019 del 19/03/96;
- all'osservanza, nel rispetto delle disposizioni contenute nel "documento di protezione civile", delle limitazioni di quota del livello d'invaso che dovessero essere imposte dal Servizio Nazionale Dighe, sia durante gli invasi sperimentali che durante l'esercizio, con provvedimenti che verranno a costituire, come suoi allegati, parte integrante del presente foglio di condizioni;
- ad inviare semestralmente una dichiarazione con la quale l'Ingegnere Responsabile, in base al disposto del comma C della circolare n° DSTN/2/ 22806 del 13.12.1995, assevera lo stato delle opere, ivi comprese le sponde del serbatoio, e delle apparecchiature, per quanto riguarda la manutenzione, l'efficienza e le condizioni di sicurezza, nonché il rispetto del presente foglio di condizioni per l'esercizio e la manutenzione durante la gestione dell'impianto. Con tale dichiarazione l'Ingegnere Responsabile deve altresì asseverare che non si ravvisano situazioni di pericolo per le popolazioni ovvero indicare gli eventuali provvedimenti assunti.

Il presente atto, costituito da n.10 pagine e n. 3 allegati, è stato redatto nel presente unico originale, che sarà conservato presso l'Ufficio Periferico del Servizio Nazionale Dighe di Milano.

Nominativo	*Firma*	*Luogo*	*Data*
Il Gestore ed il Concessionario	CONSORZIO DEL TICINO Il Presidente *Prof. Dr. Ing. Ugo Maione*		
Il Responsabile dell'Ufficio Periferico di Milano del S.N.D.	IL DIRIGENTE		

CONSORZIO DEL TICINO
Il Presidente
Prof. Dr. Ing. Ugo Maione

Allegato A - Disegni principali delle opere

1.a÷b Carta T.C.I. scala 1:200.000 e carta I.G.M. scala 1:25.000

2. Bacino imbrifero

3. Pianta diga

4. Sezione trasversale e sezioni tipo - Porta tipo Chanoine

5. Diagramma teorico dei volumi e delle superficie in funzione della quota di invaso

6. Scala delle portate

7.a÷b Progetto di monitoraggio strutturale 21/11/1996 (appr. DSTN/SND/UPM/0315/97) - Pianta ed ubicazione dei punti di misura e di controllo - Sezione trasversale

8.a÷b Condizioni geologiche: sondaggi sull'asse della diga

9. Planimetria aree inondabili ai sensi delle circ. Min. LL.PP. 1125 e 352

10.a÷e Stazioni idrometriche: ubicazione planimetrica e sezioni

11. Ubicazione dei cartelli monitori

CONSORZIO DEL TICINO
Il Presidente
Prof. Dr. Ing. Ugo Maione

PRESIDENZA del CONSIGLIO dei Ministri
Servizio Nazionale Dighe
Ufficio di Milano

Allegato B - Documentazione fotografica

1. Conca di navigazione: vista da monte
2. Conca di navigazione : vista da valle
3. Sbarramento: vista da monte
4. Sbarramento: vista da valle
5. Sponda sinistra: vista da monte
6. Sponda sinistra : vista da valle
7. Sponda destra : vista da monte
8. Sponda destra : vista da valle

CONSORZIO DEL TICINO
Il Presidente
Prof. Dr. Ing. Ugo Maione

Allegato C - Schema del Bollettino dati e misure

CONSORZIO DEL TICINO
Presidente
Prof. Dr. Ing. Ugo Maione