

Documenti Raccolti e studiati

Pos.	Emissione	Titolo	Data
1	Studio GEO3	Relazione geologica tecnica	20 Nov 1995
1a	Comune di Chiesa V.	Delibera di opposizione al progetto e lettera allegata con considerazioni	26 Ago 1996
2	Studio di Ingegneria	Relazione tecnica illustrativa	22 Set 1997
3	Reg. Lomb.	N. 34485 Delibera di stralcio area oggetto dell'intervento	06 Feb 1998
4	Reg. Lomb.DU/SSL	Autorizzazione con prescrizioni ai sensi Art. 7 L. 1497/1939	04 Mag 1999
5	Reg. Lomb.DGOP	N. 37795 Decreto di concessione	06 Ago 1999
6	Genio Civile SO	Disciplinare di concessione	08 Set 1999
7	Prov. di So	Annunci legali della provincia di Sondrio N. 87	27 Nov 1999
7a	Ing. Baggini & C.	Riassunto delle disponibilità Idriche	1999
7b	Comune di Torre S.M.	Delibera di Approvazione progetto e convenzione con costituzione di servitù per condotta d'acqua	29 Dic 1999
8	Studio di Ingegneria	Relazione Generale (All. 13)	Gen 2000
9	Prov. di So Sett. Agri	Richiesta di integrazione per Autorizzazione. ai sensi art. 24-25 L.R. 8/76 – Svincolo idrogeologico	23 Mar 2000
10	Reg. Lomb. SGeo	Parere geologico n. 212000 004938 richiesto da Prov SO/ settore Agricoltura	07 mar 2000
11	Reg. Lomb.DU SSS	Autorizzazione di esecuzione ai sensi Art. 151 DL 490/99 su variante.	19 Mag 2000
11a	Prov. di So Sett. Agri	Parere alla rich. di aut. svincolo idrogeologico L.8/76 e 80/89	12 mag 2000
11b	Reg. Lomb. SGeo	Parere geologico n. 21200 0020525 richiesto da Prov SO/ settore Agri – integraz	12 mag 2000
11c	CM di Sondrio	Richiesta di integrazione dati per autorizzazione svincolo idrol.	10 lug 2000
11d	Prov. di So Sett. Agri	Invio integrazione dati a CM di So per svincolo idrol.	27 lug 2000
12	CM di Sondrio	Autorizzazione art 24-25 L. 8/76 vincolo idrogeologico	22 Ago 2000
13	Studio GEO3	Ricerca di nuove fonti di approvvigionamento idropotabile	20 Set 2000
14	Notaio Surace	Convenzione per costituzione servitù di passo e di condotta	28 Mar 2001
	Comune di Chesa	Concessione edilizia	Ago 2001
		Inizio Lavori	
15	Dott. Ing. Cabello	Relazione (All. 1)	Lug 2001
16	Dott. Ing. Cabello	Relazione d'integrazione	Ago 2001
17	Bacino del Po	PAI – Carta di zona riferita a Chiesa valmalenco	Gen 2002
18a	Reg. Lomb.	Carta delle precipitazioni medie minime massime 1891-1990	
18b	Reg. Lomb.	Carta delle precipitazioni medie minime massime 1891-1990	
19	Centro valle	Articolo sulle derivazioni	17 mar 2002

Documentazione Legislativa

Pos.	Emissione	Titolo	Data

Inquadramento geografico ambientale

La concessione a scopo idroelettrico ha come luogo la Valmalenco, valle laterale destra dell' fiume Adda in Valtellina centrale, provincia di Sondrio. A circa 8-10 Km da Sondrio, percorrendo la strada della Valmalenco in direzione dell'abitato di Chiesa in Valmalenco e dopo l'abitato di Torre S. Maria, si incontra a circa 800 metri di altitudine la frazione di Basci, luogo ove sorge la centrale di produzione.

La centrale sarà alimentata, tramite una condotta forzata interrata di circa mezzo metro di diametro e lunga dai 2000 ai 3000 metri, dalle acque provenienti da due piccoli e contigui bacini imbriferi chiamati con il nome dei rispettivi alpeggi esistenti in ordine da sud: Alpe Lago (suggestiva conca sede di un antico lago, raggiungibile con una strada sterrata, con intorno rilievi di altezza relativa) e Alpe Giumellino (più complicato e corrugato del primo sede di un antica morena glaciale, contornato da cime più alte). Detti bacini sono situati in sponda destra della Valmalenco a quota variabile da 1500 a 2800 metri. Le opere di presa sono due e sono poste rispettivamente a 1580 metri per il T. Alpe Lago e a 1575 metri per il T. Giumellino , collegate tra di loro con un tratto di condotta a "V" con vasca di carico posizionata a ridosso della seconda presa.

Nei pressi della presa Giumellino, appena sotto la carrozzabile, ci sono le sorgenti idriche chiamate Pirulat sfruttate dal comune di Chiesa in V.

L'ambiente in questione è a mio parere di alto pregio: la zona è variabilmente corrugata ed è colonizzata da pini mughi cresciuti perlopiù su antiche morene a pezzatura relativamente grossa. L'intervento antropico dell'ultimo secolo riguarda perlopiù lo sfruttamento a pascolo e l'estrazione della pietra "ollare" più a nord. Esiste ancora un tornio ad acqua per la tornitura delle antiche pentole di pietra chiamati "lavecc".

Su questa specie di balconata si può vedere ad est le montagne di Caspoggio, centro sciistico minore, con le sue piste un tempo relativamente famose e a nord-est la bella isolata montagna del Pizzo Scalino.

A mio parere personale questa zona è visitabile con soddisfazione partendo dall' abitato di Primolo e percorrendo il sentiero trasversale che porta prima all'alpe Pirlo, poi all'alpe Giumellino e poi all'alpe Lago dove è proprio l'elemento acqua con alcuni scorci di ruscelli di tipo "nordico" assieme al pascolo, larice e pino mugo sono gli elementi forti per una visita che può dare una soddisfazione assolutamente non scontata per essere in Valmalenco.

Si fa notare che a nord sul torrente Secchione è in fase istruttoria un'altra richiesta di prelievo di acqua ad uso idroelettrico.

Aprile 2002

Analisi della documentazione raccolta e studiata ¹

1	Studio GEO3	Relazione geologica tecnica	20 Nov 1995
---	-------------	-----------------------------	-------------

Opere di presa del T. Giumellini a quota 1575 mslm e quella del T. Alpe Lago a quota 1580 mslm. Le opere di presa sono di tipo raso alveo autopulente *“strutturata in modo di derivare l’acqua solamente quando eccedente alla quantità stabilita come deflusso minimo vitale”*. Il percorso condotta è totalmente interrato. La distanza della Centrale dal T. Mallerio circa 30 mt. Da quota 1520 le acque del T. Giumellino **si infiltrano**. Il deflusso superficiale c’è solo per il T. Alpe Lago.

Bacino imbrifero del T. Giumellino

Densità di drenaggio bassa. Consistente serbatoio idrogeologico. Le acque meteoriche alimentano falde acquifere sotterranee che originano emergenze sorgentizie tra quota 1740 e 1780. Da pagina 11: *“Per una corretta valutazione delle infiltrazioni verranno eseguite, in sede esecutiva, misure di portata con traccianti, idonea campagna geognostica mediante sondaggi elettrici verticali e all’occorrenza sondaggi geognostici”*. *“Sulla base dei dati acquisiti verrà scelta la tipologia di captazione che dovrà associare un buon rendimento di derivazione con il rispetto della potenzialità della falda idrica sotterranea”*

Bacino imbrifero del T. Alpe Lago

“Considerevole capacità di accumulo idrogeologico”, *“Alimenta numerose emergenze sorgentizie in una fascia altimetrica comprese tra 1900 e 2150 m”*. *“Permeabilità molto elevata ... per evitare che fenomeni di infiltrazione permettano alle acque di defluire al di sotto dell’opera di presa è prevista una impermeabilizzazione dell’alveo del torrente...”* sino ad una quota di 1585 mslm. ²

La superficie dei bacini imbriferi è:

	T. Giumellino	T. Alpe Lago	Totale
Km2	5,5	2,2	7,7

Da calcoli miei con una piovosità media di 1000 mm annui (1250 x 0.8) risulta:

Portata media annua (l/s)	174	70	244
Volume totale medio annuo (mc)	5.500.000	2.200.000	7.700.000

Il riale del T. Alpe Lago è **perenne**.

Dalla Pagina 19 in poi ci sono le indicazioni operative:

“Si tratta di informazioni relative al progetto di massima che dovranno essere ulteriormente approfondito in sede esecutiva mediante indagini geognostiche in sito ritenute necessarie”

*“le opere di derivazione in progetto consistono in 2 traverse subalvee comprensive di canaletta per il deflusso ecologico delle acque”*³

Presa T. Giumellino: *“deve essere valutata l’opportunità di realizzare un diaframma con la funzione di diga subalveo che permetta di convogliare costantemente all’interno dell’opera di derivazione un quantitativo ragionevole di acqua”*

Presa T. Alpe Lago: *“Si consiglia la realizzazione di un’opera di regimazione-impermeabilizzazione del tratto a monte del torrente sino al raggiungimento della zona in cui affiorano in superficie i depositi sartumoso-palustri”*⁴

¹ Le informazioni inserite in queste pagine hanno il solo scopo di individuare i dati e i fatti amministrativi ritenuti rilevanti che hanno portato al rilascio della concessione e al successivo inizio delle opere. Le parti in **corsivo virgolettato** sono passi integrali dei documenti citati. Le parti in **neretto** sono di particolare rilevanza. Per una completa comprensione si rimanda alla lettura della documentazione integrale.

² Dall’analisi dei disegni vuol dire circa 50 mt. lineari.

³ Non si capisce bene cosa e dove sia questa canaletta.

⁴ Stesso discorso di nota 2.

Derivazione sui torrente Giumellino e Alpe Lago – Storia documentale

Vasca di carico: Sarà di circa 6x6 m. posta a quota 1572 esattamente dopo e nei pressi della presa del T. Giumellino ⁵ (quindi la condotta si dirama a “V” nei pressi della strada)

Condotta Forzata: Avrà uno sviluppo di circa 2000 m completamente interrato.

A quota 1545 ci sarà un modesto terrapieno di circa 0,7 m di altezza, un blocco di ancoraggio con minor impatto visivo possibile, nei pressi di una paretina rocciosa si vedrà se fare un'incasso in roccia o costruire un contrafforte in pietrame.

Da quota 1545-1115 si sceglie la linea di maggior pendenza, modesto terrapieno di 0,5 m., sistemazione di lievi dissesti, costruzione di modeste sottofondazioni.

Da quota 1115-850 Attraversamenti stradali, sistemazione dissesti, verosimilmente ci saranno sistemazioni di ancoraggi.

Centrale: E' in sponda destra a 30 m. dal T. Mallero, costruzione di adeguate difese spondali

CONCLUSIONI⁶

Non esistono controindicazioni Geologico-tecniche per la realizzazione dell'impianto, lo studio di massima dovrà essere seguito da una progettazione esecutiva in cui, mediante le indagini geognostiche in sito ritenute necessarie, si avrà una più corretta caratterizzazione geologico-technica ed idrogeologica dei terreni interessati dalle opere in oggetto.

F.to Dr. Geol. Danilo Grossi e Gaetano Conforto

⁵ Interessante notare che la presa di Alpe Lago è posta a quota 1580 mentre la vasca di carico è a quota 1572 (più bassa).

⁶ Non si fa alcun riferimento al possibile danno alle sorgenti Pirulat sottostanti la presa sul T. Giumellino

Derivazione sui torrente Giumellino e Alpe Lago – Storia documentale

1a	Comune di Chiesa V.	Delibera di opposizione al progetto e lettera allegata con le considerazioni	26 Ago 1996
----	---------------------	---	-------------

Trascrizione integrale:

“La giunta comunale, premesso che con nota del 20/11/1995 la Nuova Serpentino d'Italia S.p.a. ha chiesto la concessione per la derivazione di acqua dal torrente Giumellino e dal torrente Alpe Lago per uso idroelettrico;

Considerato che, ai sensi della legge 02/05/1990 n. 102, articolo 8, comma 1, le concessioni d'acqua per la produzione di energia elettrica devono essere adeguate, a cura dell'autorità di bacino, ai fini d'una razionale utilizzazione delle risorse idriche superficiali e profonde, con una efficiente rete idraulica, irrigua ed idrica, garantendo, comunque, che l'insieme delle derivazioni non pregiudichi il minimo deflusso vitale negli alvei sottesi;

Ritenuto pertanto di presentare, ai sensi dell'art. 7 del T.U. 11.12.1993, n. 1775, formale opposizione alla domanda di concessione di cui sopra, in via subordinata, qualora la concessione venisse accordata, di presentare le prescrizioni da inserire nel disciplinare di concessione che sono riportate nell'atto di opposizione allegato al presente atto;

Acquisiti i pareri dell'Ufficio tecnico e del segretario comunale

“Con voti unanimi espressi dai presenti nelle forme di legge:

DELIBERA

- 1. Di opporsi, per i motivi di cui in premessa, alla domanda di derivazione d'acqua*
- 2. Di autorizzare il Sindaco a presentare il relativo atto d'opposizione al Ministero dei Lavori Pubblici-Sezione territoriale di Sondrio.”*

Nella lettera allegata sono riportate le considerazioni sul perché si è fatta opposizione e si riporta il passo significativo:

“Considerato che il Comune di Chiesa in Valmalenco, a valle delle opere di presa previste nel progetto in data 11.11.1995 a firma dell' Ing. Emanuele Moretta, ha realizzato opere di captazione di acqua potabile al servizio dell'abitato stesso e che tali lavori potrebbero compromettere la potabilità e la quantità di acqua delle predette sorgenti” ...

Però si aggiunge quanto si vorrebbe in via subordinata, qualora la concessione venisse accordata:

“ ... si chiede che la Società garantisca l'attuale quantità di acqua delle sorgenti e potabilità della stessa anche mediante la realizzazione di nuove opere di presa e relative condutture.

Chiesa in valmalenco li 26.08.1996

F.to il Sindaco

Derivazione sui torrente Giumellino e Alpe Lago – Storia documentale

2	Studio di Ingegneria	Relazione tecnica illustrativa	22 Set 1997
---	----------------------	---------------------------------------	-------------

Prevede il canale derivatore del T. Alpe Lago.
 Prevista strada di accesso di circa 250 m. per arrivare alla presa sul T. Giumellino .
 Prevede una pista provvisoria fino a quota 1550.
 Il materiale di scavo non utilizzato verrà conferito a pubblica discarica autorizzata.
 Previsto il ripristino dei luoghi.
 Descrizione delle fasce da stralciare dal vincolo ambientale.
 Interessante elencazione dei procedimenti amministrativi eseguiti e dei riferimenti di legge implicati fino a tal data.
 Interessante la motivazione di *“particolare rilevanza pubblica ovvero sociale”* in ultima pagina.

F.to Dott. Ing. Emanuele Moretta

3	Reg. Lomb.	N. 34485 Delibera di stralcio area oggetto dell'intervento	06 Feb 1998
---	------------	---	-------------

Preso atto che l'istanza è pervenuta dai comuni⁷
 “che dalle istanze non sussistono esigenze assolute di immodificabilità tali da giustificare la permanenza del vincolo di cui art. 1 ter legge 8 agosto 1985 n. 431”
 “in considerazione dell'esigenza di soddisfare i suddetti interessi pubblici e sociali ad essa sottesi”
 Delibera di stralciare le aree per la sola parte interessata e necessaria all'intervento.

F.to Dirigente Arch. Antonio Corradi, Coordinatore Ing. Mario Nova, Segretario Dott. Maurizio Sala

4	Reg. Lomb.DU/SSL	Autorizzazione con prescrizioni ai sensi Art. 7 L. 1497/1939	04 Mag 1999
---	------------------	---	-------------

Accertato che le opere proposte non contrastano con le motivazioni del **vincolo paesistico** gravante sull'area in quanto non alterano negativamente l'ambito tutelato

Si autorizza

L'esecuzione delle opere indicate

Nell'esecuzione delle opere indicate dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni:

- Locale centrale: pietra a spacco, copertura in piode
- Condotta Forzata: Tracciato portato a primitivo decoro
- Opere metalliche tinteggiate con colore RAL 6014

Ogni modifica al progetto autorizzato dovrà essere oggetto di nuova autorizzazione, opere difformi comporteranno sanzioni amministrative.

Il sindaco del comune è **incaricato della vigilanza** sulla conformità delle opere a quanto autorizzato, nonché di riferire alla regione Lombardia ogni eventuale difformità.⁸

Il presente documento concerne unicamente il controllo previsto dalla legge 29/6/39 n. 1497⁹

F.to Direttore Mario Nova, Dirigente Arch. Corradi Antonio, Funzionario Istruttore Tiziano Gandola

5	Reg. Lomb.DGOP	N. 37795 Decreto di concessione¹⁰	06 Ago 1999
---	----------------	---	-------------

Il Decreto di concessione assieme al disciplinare di concessione è il documento cardine, il “contratto” tramite il quale l'ente governativo cede il bene acqua, per le modalità, gli scopi e durata stabiliti, ad un terzo sia esso persona fisica, persona giuridica o ente pubblico.

Vista la domanda di concessione della società Nuova Serpentino spa

⁷ Bisogna capire perché doveva pervenire dai comuni e non dal soggetto privato richiedente.

⁸ Punto da inserire in un'ipotetica corrispondenza con il sindaco.

⁹ Precisazione di ambito autorizzativo

¹⁰ E' utile far notare come l'iter autorizzativi sia in qualche modo capovolto: prima si concede la concessione (sulla base dell'istruttoria del Genio civile) e poi arrivano le autorizzazioni ambientali demandate ai poteri locali, in primo luogo l'autorizzazione allo svincolo idrogeologico a cura CM di cui alla posizione 12 dell'elenco documenti.

Derivazione sui torrente Giumellino e Alpe Lago – Storia documentale

“Vista la medesima istanza con la quale la società Nuova Serpentino spa ha chiesto che con la delibera di concessione sia dichiarata la pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità di tutti i lavori ed impianti occorrenti alla costruzione ed all’esercizio della derivazione” ¹¹

Visti gli atti dell’istruttoria del genio Civile e vagliata dal dirigente del Servizio OIDS che dichiara che l’istruttoria è stata regolarmente esperita e che sono arrivate 4 opposizioni (Pesca, Provincia di Sondrio, Comune di Chiesa, Società Energia e Ambiente srl) e 2 osservazioni da parte del provveditorato alle Opere pubbliche della Lombardia, **e che le richieste trovano riscontro e tutela negli specifici obblighi inseriti nel disciplinare di concessione.**

Ritenuto che si provvederà alla verifica dei requisiti ai sensi del dlgs 490/94 tramite genio Civile prima della notifica del provvedimento autorizzativo ¹²

Visto il disciplinare sottoscritto ¹³

Recepite le premesse e **fatti salvi i diritti di terzi**

Si concede di derivare a scopo di produzione di forza motrice da trasformarsi energia elettrica:

	T. Giumellino	T. Alpe Lago	Totale
Portata massima l/s	250	120	370
Portata media l/s	79	46	125
Obbligo di deflusso continuo l/s ¹⁴	12,5	5	17,5

Per un **Salto** di 745,07 metri e **Potenza nominale** di 913 Kw ¹⁵

La durata della concessione è di anni 30, subordinata all’osservanza del disciplinare sottoscritto

Il canone annuo è di Lire 18.686.371 e l’addizionale Regionale annua è di Lire 1.868.637

L’ufficio del Genio Civile è incaricato dell’esecuzione del decreto

F.to Dirigente del Servizio Difesa del suolo e Gestione Acque Pubbliche Ing Angelo Elefanti

6	Genio Civile SO	Disciplinare di concessione ¹⁶	08 Set 1999
---	-----------------	--	-------------

Si omettono i dati eguali che appaiono anche nel Decreto di concessione.

ART. 5 Regolazione della portata

Affinché la portata di concessione non possa essere superata e non entri nella derivazione fin dalla sua origine una portata maggiore la Società concessionaria **dovrà porre un limitatore di portata** ¹⁷ ed opportuni strumenti ... e dovrà porre una **bocca tarata** che assicura per tutto l’anno il deflusso minimo.

¹¹ Si ha la sensazione che bisogna concedere la pubblica utilità perché qualcun altro la chiesta.

¹² Bisogna chiarire di che si tratta.

¹³ Il disciplinare prima lo si sottoscrive, poi, dopo l’emissione del decreto, lo si rende atto pubblico

¹⁴ E’ una determinazione provvisoria ed adeguabile.

¹⁵ Il **Salto** si determina come differenza di quota altimetrica dal pelo libero dell’acqua in vasca di carico al punto dove l’acqua lascia la condotta per andare sulle pale della girante (nel caso in questione)

La **potenza nominale** è calcolata con formule intendendo convenzionalmente utilizzare per ogni secondo dell’anno la **portata media** indicata (potenza vuol dire capacità di produrre lavoro: più sei potente e più puoi derivare acqua in un dato momento).

La **portata massima** è la portata che si è autorizzati a raggiungere in alcuni momenti dell’anno (durante la morbida primaverile) e non deve essere mai superata; questo parametro da l’idea di che gruppi turbina sia dotata la centrale (si installano sempre gruppi in grado di macinare tutta la portata massima di concessione e peraltro anche di più). Le concessioni di questo tipo non portano un dato importantissimo che è la **produzione massima annua concessa** che permetterebbe un controllo annuo semplice da parte dell’autorità competente, senza obbligare il produttore ad installare costosi strumenti di misura della portata derivata e scaricata (cosa che peraltro non fa).

Alcune considerazioni sulla produzione che questa centrale potrà fare: secondo la portata media indicata in concessione la centrale dovrebbe produrre circa 8 milioni di Kwh, (per rendere un’idea produrrebbe l’energia per 1000 famiglie molto energivore o 2000 famiglie normali consumatrici di energia elettrica) ma in realtà è in grado di produrne anche il 100 % in più al di fuori della concessione. Il meccanismo è spiegato nel Foglio1 e Foglio2 di calcolo allegato.

¹⁶ Il disciplinare di concessione è registrato all’ufficio del registro alla stregua di qualsiasi altro contratto.

¹⁷ Il Genio Civile non obbliga il concessionario a dimensionare le opere per la effettiva acqua concessa ma lo obbliga a porre un limitatore (tale limitatore potrebbe col tempo... “deteriorarsi” o essere “lesionato” da un atto vandalico eseguito da “ignoti”) e non svolgere più la sua funzione limitatrice col risultato di aumentare la produzione della centrale. (vedi Foglio1 e Foglio2 di calcolo)

Derivazione sui torrente Giumellino e Alpe Lago – Storia documentale

ART. 8 Condizioni particolari

I minimi deflussi sono **provvisori** e la società è **tenuta a scaricare** la portata che l'autorità competente riterrà necessaria.

La bocca di rilascio dovrà essere dotata di idonea apparecchiatura per la **registrazione in continuo**.

Previsto un ripopolamento ittico pari a 1200 trotelle fario di 6/9 cm per ogni modulo¹⁸ concesso.

Saranno a carico del concessionario **la manutenzione dei tratti di torrente** del T. Giumellino e del T. Alpe Lago dalle opere di presa **fino al punto** in cui i predetti torrenti danno luogo a deflussi superficiali

*“La società si impegna a **mantenere inalterata** dal punto di vista quantitativo che qualitativo **la portata** delle opere di presa **dell'acquedotto** del Comune di Chiesa in Valmalenco limitrofe al T. Giumellino anche eventualmente mediante la realizzazione di nuove opere di presa e relative condutture, che dovranno in ogni caso essere preventivamente autorizzate dall'ufficio del genio civile di Sondrio.”*¹⁹

Ai sensi dell'art. 18 DL n.275 del 12/7/93 c'è **l'obbligo di trasmettere** i dati del monitoraggio delle **portate prelevate e restituite** all'Amministrazione concedente ed all'Ufficio Servizio Idrogeologico.

ART. 10

Pena le sanzioni di legge presentare il progetto esecutivo entro 1 anno.

Il progetto deve prevedere la bocca per il rilascio del Minimi Vitali, la società deve iniziare le espropriazioni e terminare i lavori entro anni 3.

ART. 11 – Collaudo

Terminata la visita di collaudo il G.C. potrà autorizzare l'immediato esercizio (con cenno in certificato di collaudo)

Ove ci sia necessità di ulteriori lavori (cenno in verbale di collaudo) ci dovrà essere un termine dei suddetti lavori e si dovrà stabilire se nel frattempo si può attuare la derivazione.

Entro 6 mesi dall'emissione del Provvedimento di approvazione del collaudo la società dovrà utilizzare la derivazione.

La durata della concessione è di 30 anni con possibilità di rinnovo.

ART. 13 CANONE

Per un periodo di anni 5 **il G.C. potrà** procedere a sistematiche misurazioni di portata ed a esercitare un controllo periodico all'impianto²⁰

F.to Cabello Adriano

Dirigente Servizio Genio Civile Dott. Giovanni Erba

¹⁸ Il Modulo è un unità di misura della portata obsoleta 1 modulo=100 litri al secondo

¹⁹ **E' un punto fondamentale della questione. Vogliamo pesare le diverse pubbliche utilità ? Certamente il bene acqua da bere è primario rispetto a tutte le altre utilità.** In nome di una Pubblica Utilità da acquisire si mette a rischio una Pubblica Utilità in essere che è una parte rilevante dell'approvvigionamento idrico del Comune di Chiesa tramite le sue sorgenti Pirulat1,2 e 3.

Le sorgenti sono poste appena sotto la presa del T. Giumellino e, come si vedrà dai pareri Geologici della R.L. potrebbero essere compromesse dall'opera in questione.

Garantire la portata odierna dell'acquedotto è un falso problema di equità perché non è vero che lo scambio è a costo zero per la collettività e per il territorio. L'effetto potrebbe essere che le sorgenti spariscono, in più si attinge dal torrente l'acqua mancante (con effetti negativi sui minimi vitali, non certo della produzione della centrale) e come si vedrà nei documenti successivi si ipotizza di sfruttare altre sorgenti. Risulta che il Comune di Chiesa non ottiene più acqua di prima ma la stessa quantità, si trova tre sorgenti in meno e ha il futuro idrico fortemente ipotecato. Il territorio (che ha risorse finite) si trova più impoverito di prima.

²⁰ Non a caso il potere di esercitare il controllo è inserito nell'articolo che riguarda il canone. All'ente pubblico interessa di più controllare le portate per capire se per caso il concessionario non deve pagare di più. Non pare interessare con uguale intensità il rispetto ambientale ed i rilasci minimi

Derivazione sui torrente Giumellino e Alpe Lago – Storia documentale

7	Prov. di So	Annunci legali della provincia di Sondrio N. 87	27 Nov 1999
----------	-------------	--	-------------

Regione Lombardia S.T.A.P. Ufficio del Genio Civile di Sondrio
Si rende noto che con decreto della Giunta Regionale N. 37795 è stato concesso

F.to Dirigente Servizio Genio Civile Dott. Giovanni Erba

7a	Ing. Baggini & C.	Riassunto delle disponibilità Idriche	1999
-----------	-------------------	--	------

In questa pagina tratta dello studio condotto dall' Ing. Baggini e Geom. Calcaterra, presumibilmente nell'anno 1999 e per conto del comune di Chiesa si evince che delle 11 località sorgive che alimentano il comune le sorgenti del Pirulat rappresentano il **5,88 %** sulla disponibilità minima, il **13,43 %** sulla media ed il **16,3 %** su quella stimata massima. Fino ad un massimo del **19,3 %** sulla stima della A.S.L.
Dalla tabella non si capisce il perché di queste oscillazioni comunque una media di questi valori risulta pari al **13,72 %** .

7b	Comune di Torre S.M.	Delibera di Approvazione progetto e convenzione con costituzione di servitù per condotta d'acqua	29 Dic 1999
-----------	----------------------	---	-------------

La giunta approva il progetto presentato che avviene in deroga al P.R.G. la cui zona è attualmente agricola, in quanto l'opera è destinata alla pubblica utilità approva lo schema di convenzione:

PREMESSO

....

"7. che a sua volta, pure a titolo collaborativo, la Società Nuova Serpentino d'Italia è disponibile a realizzare a totale sue cure e spese alcune opere pubbliche c/o pubblico interesse."

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

1. Le premesse sono parte integrante ...
2. Il Comune di Torre si impegna a concedere alla Società ... servitù di acquedotto per la posa della condotta e per la posa dell'opera di presa sul torrente Alpe Lago per una superficie totale di m2 5000.
3. La Società si impegna a realizzare a propria cura e spesa i punti A e B nonché ad assumere gli impegni di cui al punto C
 - A) Costruzione di linea parallela alla condotta, dalla Loc. Basci sino alla località dell'Alpe Lago. L'impianto sarà idoneo ad alimentare circa 50 utenze con 1,5 Kw ciascuna. Tutta la linea sarà interrata. Restano esclusi i costi dell'allacciamento all'Enel, la realizzazione e la gestione della rete in Loc. Alpe Lago.
 - B) Formazione e manutenzione ordinaria della strada di accesso alla centrale di produzione in Loc. Basci ...
 - C) La società è disponibile affinché la strada diventi di uso pubblico
 - D) La società si impegna a corrispondere al Comune, quale indennizzo, la somma di 1 ML annuo ed un contributo una tantum di 14 ML a favore del comune per l'attività istituzionale....

8	Studio di Ingegneria	Relazione Generale (All. 13)	Gen 2000
----------	----------------------	-------------------------------------	----------

Il presente Progetto definitivo costituisce riformulazione organica del progetto id massima redatto nel 1995 ed è finalizzato all'acquisizione delle autorizzazioni urbanistiche
L'impianto è del tipo ad "acqua fluente", con funzionamento completamente automatico. L'edificio centrale è debitamente occultato.

Le opere di accesso alla centrale e dei collettori alle reti fognarie e idriche sono oggetto di un correlato progetto sviluppato dal geom. Mitta di Torre S.Maria.

INTERFERENZA CON ALTRI IMPIANTI E INFRASTRUTTURE

L'opera di presa del Giumellino è contigua al percorso pedonale a q. 1530 che raggiunge l'alta via della Valmalenco.

L'opera di presa affianca l'esistente passerella pedonale.

L'opera di presa dell' T. Alpe Lago: **un breve tratto di alveo** (50 m. ?) dell'emissario normalmente asciutto sarà sagomato con pietrame ammorzato al fine di sostenere la vena fluida fino all'opera di presa.

La realizzazione della condotta forzata sarà completamente interrata. Le aree interessate nel comune di Chiesa sono:

Superficie mq	Destinazione	Foglio	Mappale
---------------	--------------	--------	---------

Derivazione sui torrente Giumellino e Alpe Lago – Storia documentale

400	Opera di presa	43	396
1050	Tracciato Condotta Forzata	43	396
250	Tracciato CF	43	398
500	Sistemazione alveo	43	399

La disponibilità di tali aree viene acquisita tramite convenzione ²¹ con il comune di Chiesa parallelamente alla concessione edilizia.

C'è un interessante riepilogo di tutti i processi autorizzativi ed il relativo inquadramento giuridico

Con il presente progetto **si richiedono le seguenti concessioni ed autorizzazioni:**

- Concessione Edilizia
- **Vincolo Idrogeologico:** richiesta di autorizzazione ad operare
Si riconosce però, con interpretazione estensiva, che l'opera può determinare locali modifiche del regime delle acque negli strati superficiali del sottosuolo rientrando nella fattispecie vincolata all'art. 1 RDL 3267/1923 pur senza comportare danno pubblico. ²²
- Taglio piante
Sarà necessario effettuare alcuni tagli a raso senza peraltro determinare discontinuità del tessuto boschivo

F.to Ing. Emanuele Moretta

9	Prov. di So Sett. Agri	Richiesta di Integrazione per Autorizzazione ai sensi art. 24-25 L.R. 8/76 – Svincolo idrogeologico ²³	23 Mar 2000
---	------------------------	--	-------------

La lettera è indirizzata a Nuovo Serpentino, CM, comune di Chiesa e Torre, Direzione generale territorio/edilizia residenziale/servizio geologico/ufficio rischi geologici.

Al fine di poter definire l'istanza si ritiene necessario integrare la documentazione prodotta con quanto richiesto dal Servizio geologico Regionale con parere 21/20004938 a seguito del sopralluogo del 21/2/2000

Inoltre è indispensabile presentare ai sensi della L.R. 8/76 la relativa richiesta (per la strada di accesso alla centrale e alla vasca di carico) allegando l'autorizzazione paesistica.

Per la posa della condotta forzata si richiede quali siano le modalità esecutive, se siano o meno previste strade di accesso o piste e la larghezza della fascia di terreno interessata dalle operazioni di scavo.

F.to Referente geom. Meago G, Dirigente Dr. L. Cambiaghi

10	Reg. Lomb. Sgeo	Parere geologico richiesto da Prov SO/ settore Agricoltura n. 21/20004938 ²⁴	07 mar 2000
----	-----------------	--	-------------

Questo documento è estremamente interessante e verrà riproposto in quasi tutta la sua interezza.

E stato analizzato il progetto definitivo.

“La relazione geologica dello studio GEO3 è solo una relazione di massima datata 20/11/1995 che demanda numerosi approfondimenti alla fase esecutiva”

“L'aspetto più importante e più problematico e che, a nostro avviso, deve essere risolto, è la verifica di eventuali correlazioni esistenti tra le acque del T. Giumellino e le sorgenti Pirulat 1,2 e 3 dell'acquedotto del Comune di Chiesa. Queste sorgenti con portate comprese tra 3 e 30 litri al secondo costituiscono un' apporto fondamentale per l'approvvigionamento idropotabile del comune”

²¹ E' la stessa convenzione dove la società si impegna a costruire un nuovo tratto di acquedotto ed altro (vedi doc.14)

²² Non c'è il minimo accenno alla sorgenti del Pirulat

²³ Da leggere assieme al documento n. 10

²⁴ Da leggere assieme al documento n. 9

Derivazione sui torrente Giumellino e Alpe Lago – Storia documentale

“In uno studio recentemente commissionato dal comune di Chiesa Valmalenco “studio generale geologico ed idraulico della rete di acquedotto comunale con particolare riferimento alle opere di presa” realizzato sempre dallo Studio GEO3, a conclusione dell’indagine effettuata, viene riportato a pag. 23-24, quanto segue

“Il bacino imbrifero superficiale complessivo delle tre sorgenti copre un’area di 0,79 Km² Sulla base dei valori misurati e dell’assetto idrogeologico locale si ritiene che la zona di alimentazione della sorgente sia grossomodo coincidente con il bacino superficiale e che l’alimentazione da parte delle acque del T. Giumellino sia di modesta rilevanza o assente, mentre è ragionevole ipotizzare una miscelazione o alimentazione parziale delle sorgenti da parte delle acque superficiali a carattere temporaneo presenti immediatamente a nord della sorgente Pirulat 1. Tali ipotesi possono essere verificate realizzando uno studio idrogeologico mediante traccianti con contestuale rilevazione delle caratteristiche dell’acqua sorgiva per un periodo sufficientemente lungo.”

*“Tenuto conto anche delle motivate preoccupazioni manifestate dal comune, e sulla base delle valutazioni soprariportate, **si conferma che la derivazione può essere realizzata solo a seguito di preventiva verifica**, fondata su un adeguato studio idrogeologico con idonei traccianti, **che escluda possibili interferenze tra il torrente Giumellino e le sorgenti Pirulat 1,2 e 3 del comune di Chiesa**”²⁵*

F.to Dott. Geol. Massimo Ceriani, dirigente Dot. Geol. Achille Mortoni

11	Reg. Lomb.DU SSS	Autorizzazione di esecuzione ai sensi Art. 151 DL 490/99 su variante. ²⁶	19 Mag 2000
----	------------------	--	-------------

Accertato che le opere non contrastano con le motivazioni del vincolo paesistico gravante sull’area in quanto non alterano negativamente l’ambiente tutelato.
Si autorizza.

F.to Dirigente Arch. Antonio Corradi, Direttore Generale Ing. Mario Nova

11a	Prov. di So Sett. Agri	Parere alla rich. di aut. svincolo idrogeologico L.8/76 e 80/89	12 mag 2000
-----	------------------------	--	-------------

Lettera indirizzata alla C.M. di Sondrio. Si da parere favorevole con le seguenti prescrizioni:

- **Obbligatorie** le indicazioni formulate nel parere geologico n. 21200 0020525 del 12/6/2000²⁷
- Le terre smosse dovranno essere sistemate, livellate, compattate e inerite.
- Il taglio piante sarà limitato allo stretto necessario.
- Allontanamento materiale legnoso.
- Evitare rotolamento a valle del materiale movimentato.
- L’esecuzione di strade non previste dovrà essere preventivamente autorizzato.
- **Il richiedente dovrà mantenere una costante ed assidua manutenzione delle opere specie dopo il verificarsi di eventi meteorici.**²⁸

Si consiglia di valutare l’opportunità di **non realizzare il previsto canale di convogliamento dell’Alpe Lago ...** si ritiene migliorativa la sistemazione e l’adeguamento dell’attuale ruscello con impermeabilizzazione del fondo.

F.to Dirigente Dr. L. Cambiaghi

11b	Reg. Lomb. SGeo	Parere geologico n. 21200 0020525 richiesto da Prov SO/ settore Agri – integrazione del precedente del 7 marzo	12 mag 2000
-----	-----------------	---	-------------

²⁵ **Sembra evidente che questo documento esclude in maniera molto chiara che sia dato parere favorevole allo svincolo idrogeologico prima di avere i risultati dello studio idrogeologico che confermano che non c’è interferenza tra il T. Giumellino e le sorgenti.** Cosa è successo di nuovo dopo questo parere rilasciato dal Servizio Geologico per arrivare all’autorizzazione di svincolo idrogeologico ? .

²⁶ La Nuova Serpentino S.p.a. ha modificato un tratto di percorso della condotta forzata. La variante non è stata studiata in questa sede in quanto si ritiene ininfluenza agli scopi prefissati di questo documento.

²⁷ Vedi documento 11b

²⁸ Passaggio importante che vincola il concessionario, anche dopo il termine dei lavori, ad un costante controllo e manutenzione dei terreni che accolgono le opere, tracciato condotta forzata incluso.

Derivazione sui torrente Giumellino e Alpe Lago – Storia documentale

	2000	
--	-------------	--

Vista la particolare importanza del documento si riproduce integralmente:

“La presente relazione integra la precedente del 7 marzo 2000 prot. 4938 in quanto la presenza di neve impediva l’osservazione dei luoghi.

E’ stato analizzato il progetto definitivo per la realizzazione di un’impianto idroelettrico sui torrenti Giumellino e Alpe Lago, con opere di presa a q. 1575 e 1580 mslm e restituzione , nei pressi del torrente mallero a q. 825 mslm.

*In particolare sono state osservate le aree delle opere di presa sul T. Giumellino e sul T. Alpe Lago ed è **stato seguito integralmente il tracciato della condotta forzata.***

Sulla base delle osservazioni effettuate, il progetto, ai fini dello svincolo idrogeologico, può essere approvato con le seguenti prescrizioni:

- **realizzazione di un idoneo studio idrogeologico con l’ausilio di traccianti** volto ad evidenziare o escludere interferenze fra l’opera di presa e le sorgenti Pirulat del comune di Chiesa in valmalenco. **In risposta a quanto fatto notare dalla Società Nuova Serpentino d’Italia e cioè che nel disciplinare di concessione**²⁹ “ ... la Società concessionaria si impegna a mantenere inalterata sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo la portata delle opere di presa del Comune di Chiesa in V. limitrofe al T. Giumellino anche eventualmente mediante la realizzazione di nuove opere di presa e relative condutture” **si ritiene che comunque la soluzione migliore per evitare qualunque tipo di problema sia, per l’appunto, il realizzare il suddetto studio;**³⁰
- **indagine geologica** di dettaglio **sulla parete rocciosa** (Serpentinite della Valmalenco) posta a q. 1100-1150 circa che in affioramento appare **in equilibrio estremamente precario**, con fratture di compressione al piede, ampi tetti sporgenti e **con la presenza di una lunga frattura beante che taglia trasversalmente tutto l’ammasso di roccioso isolando diverse migliaia di mc di materiale.** L’indagine dovrà verificare nel dettaglio la situazione geo-meccanica dell’ammasso roccioso, analizzare le varie traiettorie di caduta (singoli blocchi e crollo di massa) e le aree interessabili, evidenziando possibili soluzioni di messa in sicurezza sia della condotta forzata che della sottostante strada provinciale.
- **presenza di un geologo di cantiere** per valutare e risolvere in corso d’opera, in collaborazione con la Direzione Lavori, tutte quelle problematiche legate all’esecuzione di scavi, fondazioni, rinterri e ripristino ambientale di circa 3 km di condotta forzata. Inoltre dovranno essere previste opere provvisorie per evitare che durante gli scavi eventuali massi possano raggiungere la sottostante strada provinciale.

In considerazione dell’importanza delle problematiche evidenziate, i risultati degli studi geologici, non appena disponibili, dovranno essere trasmessi alla provincia di Sondrio o a questo Servizio per un’opportuna valutazione”

F.to Dott. Geol. Massimo Ceriani, Eugenia Lentini, Dirigente del servizio Dr. Geol. Achille Mortoni

11C	CM di Sondrio	Richiesta di integrazione dati per autorizzazione artt. 24-25 LR 8/76 e 80/89 - svincolo idrogeologico	10 lug 2000
------------	---------------	---	-------------

La lettera è indirizzata alla Provincia di Sondrio e Regione Lombardia.

²⁹ Vedi art. 8 punto c. del disciplinare (doc. 6)

³⁰ Si ha la sensazione che il Servizio Geologico faccia un passo indietro motivato dal citato passo del disciplinare di concessione che, in sostanza sembra indennizzare il comune in caso di esaurimento delle sorgenti, **ma comunque vuole lo stesso lo studio con traccianti.** E’ solo un evidente contraddizione ? La sparizione delle sorgenti è o non è un rischio idrogeologico ? Il rischio sparisce se il concessionario contraatta con il comune un analogo volume d’acqua per l’acquedotto ? E poi il volume scambiato sarà sì quantitativamente identico ma sarà la stessa cosa per la qualità ? Nessuno ha mai messo in discussione che l’acqua delle sorgenti del Pirulat non sia acqua di sorgente invece quella che si scambia è certamente acqua di torrente probabilmente debatterizzata. Bisognerebbe aprire una discussione sui compiti del Servizio Geologico.

Derivazione sui torrente Giumellino e Alpe Lago – Storia documentale

In riferimento al parere di competenza rilasciato dagli Uffici provinciali ³¹ al fine di poter completare l'iter autorizzativi si ritiene opportuno richiedere il seguente chiarimento.

In base alla relazione del Servizio Geologico ³² ed al vostro succitato parere favorevole alla realizzazione delle opere con la prescrizione obbligatoria di redigere: (si riportano pari pari i due punti di prescrizione del parere geologico)

“... concordando sul fatto che lo studio di cui al punto n.1 (studio con traccianti sulle sorgenti) non pare influenzare l'esito dell' istruttoria relativa all'autorizzazione ... in quanto gli aspetti da indagare sono già stati autorizzati da altro ente a ciò preposto ; ³³

Qualche perplessità permane in merito all'indagine geologica di dettaglio di cui al punto n.2 (sulla parete di roccia a q. 1100-1150) in quanto parrebbe di capire che l'esito di tale indagine potrebbe influire sull'ubicazione ottimale e sulle soluzioni di messa in sicurezza della condotta forzata.”

Si chiede pertanto di specificare chiaramente **se le opere** così come progettate **siano compatibili con la tutela idrogeologica** del territorio e di conseguenza possono essere autorizzate, oppure se l'autorizzazione debba essere condizionata all'esito della suddetta indagine geologica. ³⁴

F.to Responsabile Area Tecnica Ing. Stefano Boninsegna

11d	Prov. di So Sett. Agri	Invio integrazione dati a CM di So per svincolo idrogeol. ³⁵	27 lug 2000
-----	------------------------	--	-------------

“Si specifica che le opere in oggetto indicate possono essere autorizzate in quanto ... l'esecuzione delle stesse, se correttamente eseguite, non comporta l'insorgenza di dissesti di tipo idrogeologico...”

Si ritiene comunque opportuno che venga eseguito comunque (lo studio geologico sulla roccia); la società richiedente potrebbe decidere di presentare nuova istanza per approntare opere di difesa della condotta forzata e/o decidere di modificare il tracciato utilizzando come protezione il vallo naturale esistente. Inoltre si verrebbe a conoscenza di dati che permetterebbero di valutare il possibile grado di pericolo sulla sottostante strada provinciale.

F.to Referente geom. Meago G, Dirigente Dr. L. Cambiaghi

12	CM di Sondrio	Autorizzazione art 24-25 L. 8/76 vincolo idrogeologico	22 Ago 2000
----	---------------	---	-------------

Visto il parere tecnico del Dir. Servizio Agricoltura della Provincia di Sondrio in data 12/6/2000 n. 22431 che esprime parere favorevole nei soli riguardi idrogeologici e forestali ³⁶

Si autorizza subordinato a:

- Dovranno essere assunte a carattere di prescrizioni obbligatorie le indicazioni formulate nel parere geologico regionale n. 21200 0020525 ³⁷ e dovranno essere prodotti gli studi ivi menzionati.
- Il richiedente dovrà garantire nel tempo una costante ed assidua manutenzione delle opere specie dopo il verificarsi di eventi meteorici.

(Si ripetono sostanzialmente tutti i punti esposti nel parere della provincia di Sondrio di cui al doc. n.11b)

Si consiglia di valutare l'opportunità di **non realizzare il previsto canale di convogliamento dell'Alpe Lago ...** si ritiene migliorativa la sistemazione e l'adeguamento dell'attuale ruscello con impermeabilizzazione del fondo. ³⁸

³¹ Vedi doc. 11a

³² Vedi doc. 11b

³³ Si da già per scontato che questo punto non è più un problema perché c'è l'autorizzazione di altro ente (quale ? se si riferisce al Servizio Geologico è solo un parere, mentre se si riferisce al Decreto di Concessione rilasciato da R.L. non se ne accenna neanche mentre nel Disciplinare di concessione sottoscritto tra Genio Civile e Concessionario come già visto si prescrive l'obbligo di integrazione idrica al comune ma il Genio Civile non è competente ai fini del rilascio di autorizzazione di svincolo idrogeologico) quindi a mio parere l'autorizzazione di altro ente non c'è.

³⁴ Mi sembra che la richiesta sia più che legittima, lo stesso atteggiamento non si è tenuto riguardo al punto 1 ovvero lo studio sulle sorgenti.

³⁵ E' la risposta al documento precedente 11c

³⁶ Vedi documento 11a

³⁷ Vedi documento 11b

³⁸ Non a caso non è un punto delle prescrizioni, infatti è un consiglio... Già consigliato dal parere della Provincia di Sondrio di cui al documento n. 11b. Probabilmente questi consigli non hanno molta validità giuridica. Si potrebbe

Derivazione sui torrente Giumellino e Alpe Lago – Storia documentale

Agli **Agenti del Corpo Forestale** dello Stato e agli **organi di Polizia Urbana e rurale** è demandata la sorveglianza del rispetto delle prescrizioni della presente autorizzazione.

F.to Responsabile Area Tecnica Ing. Stefano Boninsegna

13	Studio GEO3	Ricerca nuove fonti di approvvigionamento idropotabile ³⁹	20 Set 2000
----	-------------	---	-------------

Il suddetto documento è inviato a Nuova Serpentino d'Italia quindi al concessionario della derivazione idroelettrica e data 20 settembre 2000.

Ogni pagina delle 6+ un disegno è controfirmata da Cabello Adriano (Titolare della Serpentino d'Italia), Lenatti (Tecnico del comune di Chiesa) e Bella (non si capisce quale sia la carica) con manoscritto sulla prima pagina che dice **“Progetto preliminare di cui al punto 5 della convenzione in data 22/3/2001”**

*“ ... Sono stati eseguiti due sopralluoghi nella zona dell'Alpe giumellino al fine **di individuare nuove sorgenti** che possono alimentare l'acquedotto idropotabile del comune di Chiesa in valmalenco **in sostituzione alle sorgenti Pirulat**. Questo **nell'ipotesi in cui queste ultime debbano subire una sensibile riduzione di portata a seguito della prevista realizzazione dell'opera di presa sul T. Giumellino** “*

Sono state individuate 2 sorgenti:

Sorgente alta in sponda destra del T. Giumellino in cima all'alpeggio a circa 1770 mslm, con portata maggiore di 15 litri al secondo, mancano i dati sul periodo di magra, **giudicata idonea** all'uso previa sistemazione.

Sorgente Bassa in sponda destra del T. Giumellino ai piedi dell'alpeggio a circa 1690 mslm, con portata di 5-7 litri al secondo, non vera e propria sorgente ma punto di emergenza del T. Giumellino , **giudicata non idonea** all'uso.

Si prospettano delle proposte d'intervento:

- Monitoraggio delle portate e della potabilità a cura ASL
- Costruzione dell'opera di captazione della sorgente alta
- Posa di tubazione e raggiungimento della attuale vasca dell'acquedotto
- Ipotesi di realizzare una vasca di accumulo di 20 mc che faccia da polmone

Si nota nella corografia allegata che la lunghezza del tratto di acquedotto sarebbe di circa 2100 metri

F.to Dr. Geol. Danilo Grossi e Gaetano Conforto

14	Notaio Surace	Convenzione per costituzione servitù di passo e di condotta ⁴⁰	28 Mar 2001
----	---------------	--	-------------

Nelle premesse è scritto che la società Nuova Serpentino d'Italia dichiara la disponibilità ad eseguire opere di interesse per la comunità di Chiesa Valmalenco.

Si conviene e si stipula quanto segue:

1) Le premesse fanno parte integrante e sostanziale del presente atto

chiedere al Corpo Forestale che deve sorvegliare sul rispetto dell'autorizzazione se il concessionario ha accettato il consiglio oppure no.

³⁹ Questo studio fa parte dell'intesa tra Concessionario e Comune di Chiesa tendente a studiare alternative alla possibilità che l'entrata in funzione della captazione idroelettrica esaurisca le sorgenti del Pirulat. Essa trova riscontro nel punto 5 della convenzione stipulata di cui al documento n. 14

⁴⁰ In realtà il titolo è molto avaro, si tratta anche di costruzione di acquedotto dalla Presa Giumellino, di monitoraggio di sorgenti, di possibile costruzione di acquedotto dalla Sorgente Alta, mantenimento strada Alpe lago.

Derivazione sui torrente Giumellino e Alpe Lago – Storia documentale

2) Il comune di chiesa , in qualità di proprietario , costituisce a carico dei terreni E a favore dei terreni La società Nuova Serpentino d'Italia accetta servitù di presa d'acqua continua per le opere di presa, di condotta, e di ogni altro servizio necessario per la costruzione ed il funzionamento della centralina idroelettrica....

3) la durata della servitù è di 30 anni

4) La società, a titolo di corrispettivo, si impegna a continuare l'opera di monitoraggio delle sorgenti Pirulat fino all'agosto del 2005 e si obbliga a trasmettere i dati raccolti al comune con cadenza quadrimestrale.

5) Qualora alla fine del periodo di monitoraggio emergessero situazioni di riduzione della portata E tale riduzione fosse dovuta all'opera di derivazione costruita la società ... si impegnerà a costruire ... un nuovo tratto di acquedotto comunale mediante captazione della sorgente in località Giumellino previa indicazione da parte del comune di Chiesa e previa verifica in ordine alla potabilità ⁴¹
Il nuovo tronco di acquedotto, se ed in quanto necessario, seguirà il percorso ed avrà le caratteristiche di cui al progetto preliminare depositato agli atti comunali. ⁴²

6) Entro 30 giorni dal rilascio della concessione la società **presenterà** al comune **il progetto esecutivo di un nuovo tronco di acquedotto collegante l'opera di presa sul T. Giumellino con le Sorgenti Pirulat**, al fine di garantire la fornitura di un quantitativo d'acqua pari a quanto necessario ad integrare la portata media mensile delle sorgenti Pirulat così come rilevate dal monitoraggio in corso. ⁴³
La messa in funzione del tronco in questione deve avvenire prima dell'avvio dell'attività di produzione e comunque entro 6 mesi dal rilascio della concessione edilizia (credo che siano già scaduti)

7) la società si obbliga all'acquisto di un **impianto di filtraggio** da posare nel punto di captazione e di un **deballerizzatore completo** da installare all'inizio dell'impianto di distribuzione dell'acquedotto comunale.

8) la società si impegna a mantenere nello stato di ordinaria fruibilità il tratto di strada di proprietà comunale di accesso all'Alpe Lago. (no pulizia neve)

9) A garanzia degli impegni assunti c'è una polizza fidejussoria di lit. 200.000.000 con svincoli gradualmente

.....

F.to Lenatti Pietro (Comune di Chiesa) Cabello Adriano (Nuova Serpentino d'Italia)

⁴¹ E' la sorgente Alta descritta nel documento 13, cosa potrebbe succedere nel momento in cui le sorgenti Pirulat mancassero a seguito della captazione idroelettrica e si giudicasse non potabile la sorgente Alta ? Si revoca la concessione idroelettrica e si torna ad una situazione pre-impianto?

⁴² E' il documento 13

⁴³ Come avverrà il collegamento ? Immagino sia alla vasca di carico dove arrivano le acque convogliate dalle sorgenti e non collegando "alle sorgenti". Non si capisce bene perché si parla di integrazione di portata, forse perché si ha un pò di pudore o perché manca effettivamente già fin d'ora dell'acqua ? Sarebbe utile vedere questo monitoraggio.