



MUNICIPIO DI BIASCA

Leg. 102

MM no. 2 - 1997

UTC Pa/Cl  
C 364 / S 1673  
C 369

## MESSAGGIO MUNICIPALE

al Consiglio comunale concernente  
il riassetto e il completamento degli argini  
del fiume Brenno e del riale Vallone

(del 4 febbraio 1997)

Onorevole signor Presidente,  
onorevoli signori consiglieri,

richiamiamo il nostro messaggio no. 24 del 13 dicembre 1993 nel quale vi avevamo informati circa le misure intraprese con il decreto dello stato di necessità per il periodo dell'alluvione del 12-13 ottobre 1993 ed il messaggio no. 12 del 12 aprile 1994 concernente la richiesta di credito per l'allestimento dei progetti di sistemazione del fiume Brenno e del riale Vallone.

L'approfondimento degli studi sulle cause-effetto dell'evento ha praticamente confermato le ipotesi iniziali.

Nella serata del 12 ottobre 1993, alle ore 18.00, dopo le persistenti piogge dei giorni precedenti e quelle intensive del pomeriggio, un grosso quantitativo di materiale trasportato dal riale Vallone ha ostruito il corso normale del fiume Brenno, formando una serra sulla confluenza.

Il fiume Brenno, costretto a defluire sulla sua destra, ha eroso il piede della montagna, che in quel punto è formata da materiale sciolto.

Ne è conseguito un franamento consistente su un fronte di circa 200 ml che, unitamente al materiale portato dal riale Vallone, ha praticamente chiuso l'alveo formando una diga che ha favorito un grosso accumulo d'acqua a monte (il fiume in quel tratto è pianeggiante).

Alle 22.30 la chiusa si è rotta e la conseguente tracimazione non è stata contenuta dagli argini.

...

L'ondata d'acqua frammista a fango e detriti ha divelto la presa delle rogge comunali, ha rotto il terrapieno d'argine che chiudeva il Ramet e ha completamente asportato l'argine in zona Fracett per una lunghezza di 200 ml dando libero sfogo al fiume che ha allagato, in sponda sinistra, il quartiere del Ponte e tutta la piana fino a via Iragna e, in sponda destra, la strada cantonale con tutta la zona della *Monda del Bosco*.

Il riale Vallone è riuscito a trasportare ca. 100'000 m<sup>3</sup> di materiale dei quali ca. 60'000 m<sup>3</sup> sono defluiti nel fiume Brenno e ca. 40'000 m<sup>3</sup> si sono depositati a monte della zona del Ponte Rosso.

### 1. Gli interventi di prima necessità

Gli interventi eseguiti dopo la proclamazione dello stato di necessità, di cui si fa ampia relazione nel MM no. 24/1993, sono a tutt'oggi da convalidare.

Approntati in tempi strettissimi, ma visti ed inquadrati in un progetto globale di lungimiranza permettono di garantire, seppur in stato provvisorio, una certa sicurezza per le cose e per le persone.

Diventa però ora impellente eseguire le opere necessarie in veste definitiva; i progetti definitivi d'intervento sono stati allestiti potendo trovare il necessario spazio di riflessione e soprattutto basati su un'interpretazione dei fenomeni che sicuramente è molto vicina alla realtà.

Vorremmo però regolarizzare e liquidare l'operazione sia dal punto di vista politico sia da quello contabile.

Le spese effettuate ammontano a fr. 1'079'754.90.

Sono stati recuperati i seguenti sussidi e contributi:

fr.	269'938.70	dal Cantone
fr.	766'626.--	dalla Confederazione
<u>fr.</u>	<u>39'590.--</u>	dalla Catena della solidarietà
fr.	1'076'154.70	in totale

La Caritas, subito dopo l'evento, ha messo a disposizione fr. 700'000.-- quale prestito senza interessi per facilitare il Comune nel finanziamento delle opere.

Rimane a carico del Comune la spesa di fr. 3'600.20.

La spesa è suddivisibile nei seguenti interventi:

1. Sul fiume Brenno: riflette i costi delle opere di ripristino dell'argine sinistro nella zona *Fraccett*, fr. 494'077.90;

2. Sul riale Vallone: sono comprese le opere di innalzamento e consolidamento dell'argine sinistro, lo scavo, l'estrazione e la messa sotto profilo del materiale alluvionale depositatosi nell'alveo, il ripristino della strada che porta a Sass Carnon, fr. 518'831.45;
3. Interventi vari: per il ripristino della strada di Sta. Petronilla, sul tracciato del riale Nadro-Dragone che debordando dagli argini aveva depositato una grossa quantità di detriti inerti e legname sminuzzato nella zona di Piazza Nosetto, oltre alla svuotatura della camera di ritenuta; ai Grotti di Loderio dove il riale di Pitireu aveva fortemente danneggiato la strada; nella zona allagata del Ponte dove era presente, lungo le strade comunali, un grosso deposito di melma che aveva anche otturato le tombinature, fr. 66'845.55.

Praticamente questo primo intervento è risultato con un costo neutro per il Comune; il territorio ha subito però profonde ferite che per poterle sanare sarà necessario lavorare duramente nel prossimo decennio, sconvolgendo il piano degli investimenti e mettendo in seconda priorità tutte le altre opere di interesse pubblico, anche se ritenute necessarie.

## 2. Lo studio preliminare

Abbiamo ritenuto d'importanza fondamentale affrontare tutta la tematica con un approfondito studio preliminare che doveva mettere chiarezza:

- sulla committenza dell'opera;
- sui ruoli del Cantone e della Confederazione come enti sussidiari e come organi di vigilanza;
- sulle interferenze con i proprietari dei sedimi toccati.

Già dalla prima riunione post-alluvione 1993 tenutasi con gli alti funzionari del Cantone il 21 gennaio 1994, era emerso, e di conseguenza è stato confermato, che il ruolo trainante di tutta l'operazione di riassetto e di riordino degli argini contro possibili futuri eventi alluvionali doveva venir assunta dal Comune di Biasca.

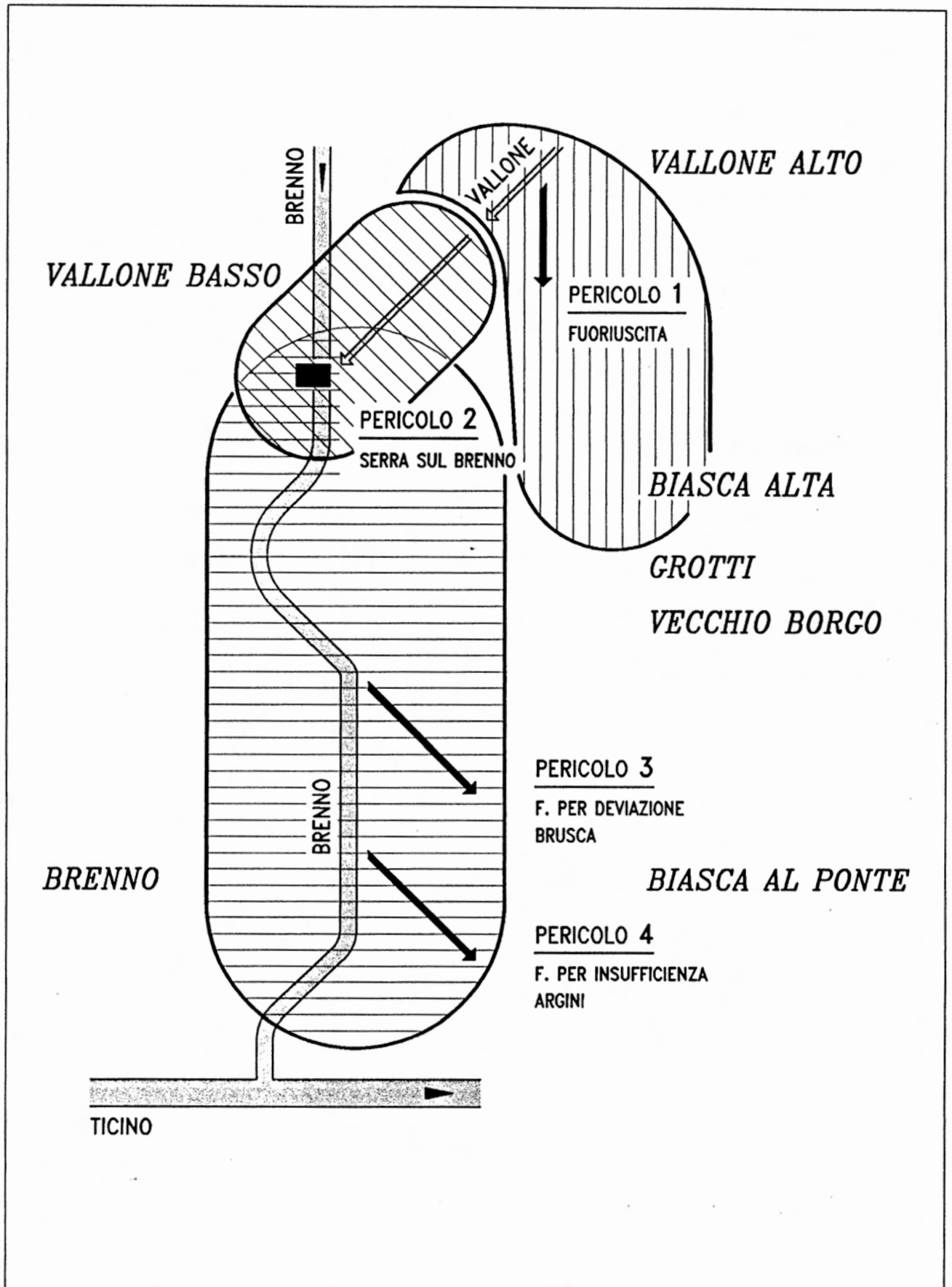
Pure dove, per questioni di giurisdizione, venivano toccati territori d'altri comuni (ad es. Pollegio) il progetto generale d'intervento doveva essere unico e condotto dal Comune pilota, in questo caso Biasca, in quanto era il soggetto maggiormente toccato, sia sotto l'aspetto degli interessi in gioco, che per le scelte progettuali che potevano avvenire solo sul suo territorio.

Questo studio preliminare allestito in tempi strettissimi è stato sottoposto alle istanze superiori (Cantone e Confederazione) il 22 novembre 1994.

Ne è conseguito un tempo di riflessione, di incontri, di ulteriori approfondimenti, di esame di varianti d'intervento possibili ed il 13 giugno 1995 abbiamo potuto prendere atto di una prima presa di posizione del Cantone e della Confederazione.

Parti di progetto erano state accettate e parti di progetto dovevano ancora essere approfondite.

...



Situazione di pericolo - durante l'alluvione del 1993

Schema

### 3. L'iter del progetto

Il Municipio, viste le osservazioni del 13 giugno 1995, confrontato con le responsabilità dirette sul territorio e considerato che i tratti di progetto approvati non mettevano in discussione le possibilità d'evoluzione del progetto generale, ha incaricato i progettisti dell'allestimento del progetto definitivo su queste tratte, da intendere però come elementi di opere che fanno parte del complesso allo studio.

Queste parti sono:

Il riale Vallone: gli interventi sugli argini nella parte a monte del Centro sportivo (Vallone alto).

Il fiume Brenno: il riassetto dell'argine sinistro nella zona *Fraccett* e per l'argine destro (commissionato dal Comune di Pollegio) il rafforzamento dell'argine in zona *Malpensada* e la sopraelevazione dell'argine lungo la nuova strada del Lucomagno con un terrapieno.

Questi progetti, approvati formalmente con RM no. 549 del 21 novembre 1995, sono stati sottoposti per l'approvazione con la richiesta del beneficio dei sussidi alle istanze superiori il 27 dicembre 1995.

È di questi giorni l'approvazione, con le definitive proposte di sussidio.

### 4. Il finanziamento delle opere

Già dai primi elementi di costo calcolati sulla base dei progetti preliminari, e di conseguenza di grande massima, era emersa l'impossibilità del Comune di affrontare globalmente i lavori.

Le ristrettezze finanziarie imponevano di trovare il modo di poter intervenire a tappe, cercando di coprire con la necessaria sicurezza le parti di territorio più esposte a possibili eventi alluvionali.

L'aiuto del Cantone e della Confederazione tramite il sussidiamento doveva essere tenuto in considerazione con forti riduzioni rispetto ai lavori consentiti ma eseguiti nell'ambito degli interventi di prima necessità.

La mancanza di mezzi propri creava pure costi non indifferenti per il finanziamento delle opere in quanto si doveva far capo a prestiti bancari con i conseguenti oneri per interessi.

Per poter attingere ai sussidi, i lavori vanno anticipatamente pagati dal committente dell'opera e le spese per gli interessi nel periodo d'attesa del versamento di questi sussidi non sono irrisionarie, pur richiedendo acconti in base all'avanzamento dei lavori.

Per fare il quadro alla situazione, soprattutto per non sovraestimare i costi d'intervento, il Municipio ha deciso di pubblicare i concorsi subordinando la delibera alle decisioni del Consiglio comunale sia per quanto atteneva all'approvazione dei progetti sia alla concessione dei crediti necessari.

Si sapeva del difficile momento congiunturale, ma il risultato del concorso è andato ben oltre ogni aspettativa. Le ditte interessate all'appalto hanno esposto, nel gioco della concorrenza, prezzi molto bassi rispetto alle valutazioni di preventivo, il che ci consente, già in prima tappa, di eseguire buona parte delle opere previste.

##### 5. Il fiume Brenno

Ribadiamo quanto precedentemente già affermato e non solo sul presente messaggio municipale, ma anche in quelli precedenti e nei documenti ufficiali: la causa che ha generato lo straripamento del fiume Brenno è stata la formazione di una serra all'altezza dell'immissario, riale Vallone.

Durante la fase di studio del progetto preliminare, ed esaminati tutti gli aspetti e scenari possibili che potenzialmente potrebbero capitare, è stato deciso da parte di tutti gli enti interessati e di vigilanza (Comune, Cantone e Confederazione) che si dovrà assolutamente impedire al riale Vallone di apportare grossi quantitativi di materiale nel fiume Brenno.

In quale modo, come si riferirà sotto il capitolo "Riale Vallone", non è ancora stato definitivamente deciso.

Ma a questo proposito bisogna affermare che la realizzazione degli interventi sulla parte bassa del Vallone è la premessa fondamentale senza la quale non vengono raggiunte le auspiccate sicurezze delle note aree a rischio lungo e a valle del Brenno.

In altre parole, le opere per le quali si chiede il credito con il presente messaggio, da sole, possono risolvere solo una parte minoritaria del problema, per cui il Comune farà tutto il suo possibile per indurre gli enti sussidiati ad esprimersi sulle delicate scelte tecniche e di responsabilità ancora in sospeso per il Vallone basso, al quale sono legati i pericoli di formazione di serre sul Brenno.

Fatte queste premesse si fa notare che la base di calcolo, per le opere lungo il fiume Brenno, considera solo il deflusso idraulico del fiume, senza tener conto di altri elementi che vanno coperti con interventi a monte.

Le entità da proteggere sono elevate, sia per quanto attiene alle cose sia per le persone, ed in base allo studio generale di sistemazione idraulica del fiume Brenno elaborato dal Cantone, il quantitativo d'acqua cui assicurare il deflusso è di 800 m<sup>3</sup>/s.

Il progetto generale indica i seguenti punti d'intervento:

1. la chiusura definitiva del Ramet e la ricostruzione definitiva dell'argine sinistro divelto dall'alluvione 1993 in zona *Fra-cett*, ma con un tracciato curvilineo;
2. il consolidamento dell'argine sinistro tra il vecchio ponte ad archi ed il ponte delle FFS e l'innalzamento di circa 1 ml dell'argine sulla curva *Ai Chiabi*;
3. l'innalzamento dell'argine sinistro dopo la curva *Ai Chiabi*.

Per il momento le autorità di sussidiamento hanno condiviso solo l'esecuzione delle opere previste al punto 1., da mettere in cantiere con quanto previsto in sponda destra, con la committenza del Comune di Pollegio, in quanto fra le due opere vi sono sinergie da sfruttare che riflettono importanti risparmi sui costi (scavi, riporti, ecc.).

Questa prima tappa di lavori contribuisce ad aumentare la sicurezza di un importante territorio quale il quartiere del Ponte ed è quindi da realizzare immediatamente.

Anche al Municipio, che si era prefisso un intervento a tappe in quanto dal punto di vista finanziario il tutto non sarebbe stato sopportabile, questa soluzione appare, al momento, l'unica praticabile.

Il prosieguo degli studi dovrà però, a breve scadenza, portare alle necessarie decisioni per intraprendere i lavori previsti al punto 2 mentre, per quanto attiene alle opere del punto 3, esse potranno essere realizzate ad anche finanziate con i manufatti previsti nel progetto AlpTransit essendo in pratica intimamente legate.

#### I costi

I costi di questa prima tappa d'intervento ammontano a fr. 875'000.--.

Il preventivo è basato sui prezzi dell'appalto che è stato pubblicato nel corso dell'estate.



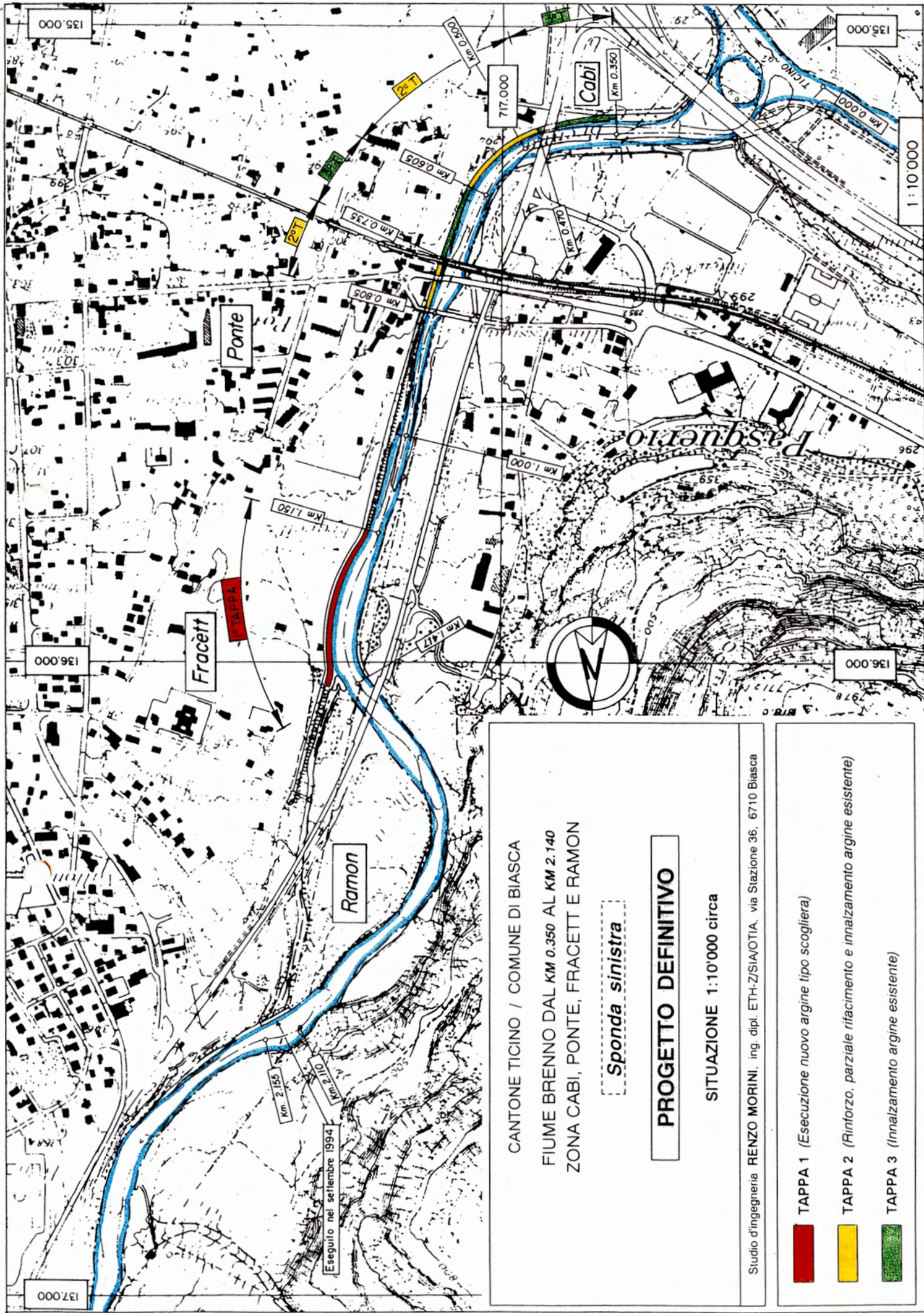
L'opera è al beneficio dei sussidi che ammontano:

- al 36,1% da parte della Confederazione (38% - 5% lineare);
- al 30% da parte del Cantone.

Il piano di finanziamento è il seguente:

costo dell'intervento di prima tappa	fr. 875'000.--
./ . sussidi CH	fr. 315'875.--
./ . sussidi TI	<u>fr. 262'500.--</u>
Costo netto a carico del Comune	<u>fr. 296'625.--</u>

...



CANTONE TICINO / COMUNE DI BIASCA

FIUME BRENNO DAL KM 0.350 AL KM 2.140  
 ZONA CABI, PONTE, FRACETT E RAMON

*Sponda sinistra*

**PROGETTO DEFINITIVO**

SITUAZIONE 1:10'000 circa

Studio d'ingegneria RENZO MORINI, ing. dipl. ETH-ZÜRICH/OTIA, via Stazione 36, 6710 Biasca

- TAPPA 1 (Esecuzione nuovo argine tipo scogliera)
- TAPPA 2 (Rinforzo, parziale rifacimento e innalzamento argine esistente)
- TAPPA 3 (Innalzamento argine esistente)

Esequito nel settembre 1994

## 6. Il riale Vallone

Come già citato prima, è stato il comportamento del riale Vallone che ha generato il disastro dell'alluvione del 1993.

Dopo gli interventi di prima necessità, lo studio e l'approfondimento della situazione sul territorio permette di individuare, in situazioni prevedibili (esclusi gli eventi catastrofici), i seguenti punti deboli e di pericolo che necessitano di un immediato intervento:

- fuoriuscita in sponda sinistra a monte del guado di Sasso Carnone;
- fuoriuscita in sponda sinistra sul *Tornante Marangoni* (nome introdotto richiamando l'edificio a monte, appunto di proprietà Marangoni);
- fuoriuscita in sponda destra a monte della stalla comunitaria;
- fuoriuscita in sponda destra e sinistra all'altezza del guado a monte del Centro sportivo;
- ostruzione della luce del ponte sulla nuova strada del Lucomagno;
- formazione di una serra sul punto d'immissione nel fiume Brenno.

Per quello che potrebbe succedere a monte della confluenza con il fiume Brenno, le contromisure proponibili sono relativamente di facile realizzazione, almeno dal punto di vista prettamente tecnico; il grosso problema è invece quello di impedire quanto citato nell'ultimo punto, ossia la formazione di una serra sul decorso del fiume Brenno.

Tra le varianti possibili ed analizzate, il Municipio aveva scelto la TN1 (no. di progetto) che prevedeva:

- il consolidamento dell'argine sinistro nella parte alta a monte del guado di Sasso Carnone;
- il consolidamento dell'argine sinistro a ridosso del *Tornante Marangoni*;
- la deviazione del tracciato del riale su un vecchio alveo a monte della stalla comunitaria;
- il rafforzamento dell'argine destro all'altezza della stalla comunitaria;
- la formazione di una camera di ritenuta per il materiale su una superficie di ca. 23'000 m<sup>2</sup> ed una contenibilità di ca. 100'000 m<sup>3</sup> nell'attuale settore sud di escavazione della Buzza;
- un canale di sfogo per l'acqua del riale che si immette nel fiume Brenno attraversando la strada cantonale.

È abbandonato, dal *Tornante Marangoni*, l'attuale tracciato.

Le istanze di sussidiamento al momento hanno condiviso solo quanto previsto nella parte a monte del *Tornante Marangoni* (Vallone alto), rimandando il loro parere su quanto proposto dal Municipio a valle (Vallone basso).

La realizzazione di questa prima fase ci dà però già da subito la necessaria sicurezza perlomeno per l'abitato della zona dei Grotti, per tutto il Vecchio Borgo ed il Centro di Biasca.

Nella parte alta del riale Vallone ci sono infatti punti deboli che potrebbero favorire uscite o deviazioni sull'argine sinistro indirizzando direttamente il flusso d'acqua e materiale verso la zona dell'Ara e il sottostante nucleo dei Grotti ed è immaginabile quanto potrebbe succedere più a valle, investendo il Vecchio Borgo ed il Centro di Biasca con l'unico sfogo possibile delle acque o nel riale Dragone o nel riale Froda sul tracciato a est della linea ferroviaria.

Le prese di decisione per gli interventi che saranno da eseguire a valle del *Tornante Marangoni* dovranno però succedersi con celerità.

Le condizioni della situazione geologica del Monte Crenone non sono sicuramente confortanti.

Già un primo rapporto del geologo ing. Pedrozzi, allestito nel 1992, aveva messo in evidenza la situazione instabile in particolare sui depositi morenici, sui pendii con pendenza superiore ai 25°.

È il caso della zona a monte di *Largon* e di *Canvagia*.

Recenti rilevamenti hanno comprovato che queste masse moreniche sono in movimento con spostamenti sia direzionali sia di altitudine di ca. 8-10 cm all'anno.

Non sono elementi allarmistici, ma questo dato ci indica che la zona va tenuta costantemente sotto controllo.

#### I costi

I costi d'intervento per questa prima fase ammontano a fr. 380'000.--.

Il preventivo è basato sui prezzi dell'appalto che è stato pubblicato nella scorsa estate.

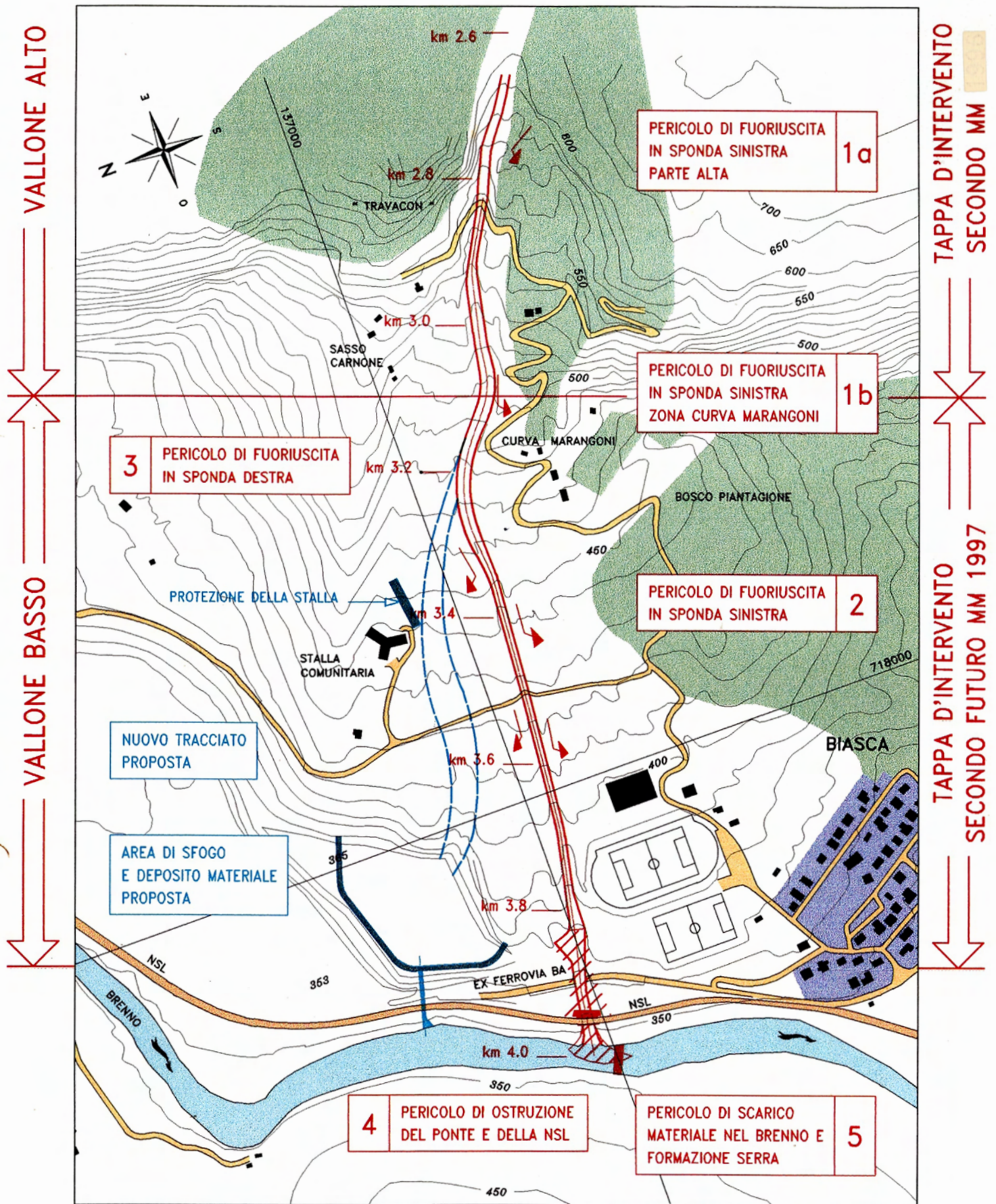
L'opera è al beneficio dei sussidi che ammontano:

- al 36,1% da parte della Confederazione (38% - 5% lineare);
- al 33% da parte del Cantone.

Il piano di finanziamento è il seguente:

costo dell'intervento di prima tappa	fr. 380'000.--
./ . sussidi CH	fr. 137'180.--
./ . sussidi TI	<u>fr. 125'400.--</u>
Costo netto a carico del Comune	<u>fr. 117'420.--</u>

...



Rischi e pericoli - Schema riassuntivo  
Con proposta di deviazione sulla destra

Planimetria 1:7000

## 7. I contributi di miglioria

L'aspetto del prelevamento dei contributi di miglioria è stato affrontato sulla base del circostanziato rapporto della speciale Commissione, che alleghiamo.

Il Municipio ne condivide i contenuti ed approva le proposte che vengono riproposte al Consiglio comunale, ossia:

- l'esenzione del prelevamento di contributi per gli interventi previsti nella parte alta del riale Vallone;
- il prelevamento di contributi pari al 30% sulla parte residua delle spese a carico del Comune per gli interventi sul fiume Brenno.

In questa fase è da fissare il principio dell'assoggettamento e l'ammontare, in percentuale, in base ai disposti di legge.

Per quanto attiene agli elementi di giudizio facciamo diretto riferimento al rapporto commissionale sopraccitato che è da questo Municipio condiviso ed approvato.

## 8. Il piano di finanziamento

Il finanziamento di questa prima parte di nuove opere viene così prospettato:

Costo d'opera	fr. 1'255'000.--	
Sussidio Confederazione		fr. 453'055.--
Sussidio cantonale		fr. 387'900.--
Contributi privati		fr. 90'000.--
Totali	fr. 1'255'000.--	fr. 930'955.--
A carico del Comune		fr. 324'045.--
	<u>fr. 1'255'000.--</u>	<u>fr. 1'255'000.--</u>

Il Cantone, onde facilitare il Comune nella realizzazione delle opere, è disposto ad anticipare il pagamento completo. La parte del Comune dovrà essere versata entro la fine della legislatura cantonale e cioè con due rate, una nel 1998 e l'altra nel 1999.

Questo importante aiuto ci permette di contenere considerevolmente il servizio interessi nel periodo di costruzione e di consolidamento del debito.

## 9. Conclusioni

Vi abbiamo prima elencato il lungo iter del progetto generale d'intervento che a tutt'oggi non trova ancora consonanti gli intenti nostri con quelli delle autorità superiori.

La soluzione da adottare per la parte bassa del Vallone dovrà pertanto forzatamente essere oggetto di un ulteriore e separato messaggio municipale.

Nell'esame generale è stata trovata convergenza su questa prima tappa in quanto rappresenta un primo passo nella direzione di aumentare la sicurezza esistente.

Indirettamente, anche da parte delle autorità sussidiarie, viene accettato perlomeno il principio dell'indispensabilità e urgenza di trovare la soluzione idonea e sicura per impedire al riale Vallone di apportare nuovo materiale e formare serre alla confluenza con il fiume Brenno; e ciò per permettere di eliminare realmente i pericoli che incombono sui quartieri del Ponte e di Pasquero, oltre che sulla Nuova strada del Lucomagno (NSL).

Questo dato è determinante per il calcolo del regime idraulico del fiume Brenno e diventa la base per la scelta del concetto d'intervento.

Il prosieguo dello studio, con l'approfondimento di tutti gli aspetti, non da ultimo l'incidenza finanziaria e la definizione delle priorità realizzative, porterà sicuramente entro breve termine alla conferma della nostra scelta iniziale, ossia la costruzione nella zona a monte del Ponte Rosso di una grande camera di decantazione della contenibilità di almeno 100'000 m<sup>3</sup>.

Le valutazioni di costo attuali legate a queste opere (Vallone basso) indicano un importo presumibile di ca. fr. 1'700'000.--.

Onorevole signor Presidente,  
onorevoli signori consiglieri,

con quanto prima esposto riteniamo di avervi compiutamente edotti sulle scelte progettuali e d'intervento finora adottate per il fiume Brenno e per la parte alta del riale Vallone, come pure sullo stato decisionale della parte bassa del Vallone.



Le opere prioritarie devono essere eseguite con la massima urgenza e completate entro il 1997.

Vi sollecitiamo pertanto l'approvazione dei progetti e la delibera dei crediti come agli annessi disegni di decreto.

Con ogni ossequio.

Per il Municipio:

Il sindaco:

Il cancelliere:

Jean-François Dominé

Sanzio Ruspini

Allegati, per completezza d'informazione:

- MM no. 24 del 13 dicembre 1993
- rapporto della Commissione contributi di miglioria del 24 gennaio 1997



(disegno)

D e c r e t o

concernente gli interventi di prima necessità  
eseguiti in seguito all'alluvione dell'ottobre 1993

**IL CONSIGLIO COMUNALE DI BIASCA**

- visto il messaggio municipale no. 2 del 4 febbraio 1997;

d e c r e t a :

- art. 1 Al Municipio è concesso un credito di fr. 1'079'754.90 per gli interventi di prima necessità eseguiti in seguito all'alluvione dell'ottobre 1993.
- art. 2 Il credito di cui all'art. 1 sarà coperto mediante prestito ed iscritto al conto investimenti del Comune.
- art. 3 Non saranno prelevati contributi di miglioria.
- art. 4 Sussidi e contributi andranno a degrado della spesa.



(disegno)

D e c r e t o

concernente il riassetto e il completamento  
degli argini del fiume Brenno

**IL CONSIGLIO COMUNALE DI BIASCA**

- visto il messaggio municipale no. 2 del 4 febbraio 1997;

d e c r e t a :

- art. 1 Sono approvati il progetto e il preventivo per il riassetto e il completamento degli argini del fiume Brenno.
- art. 2 Al Municipio è concesso un credito di fr. 875'000.-- per la realizzazione delle opere di cui al art. 1.
- art. 3 Il credito di cui all'art. 2 sarà coperto mediante prestito ed iscritto al conto investimenti del Comune.
- art. 4 L'aliquota dei contributi di miglioria da prelevare è fissata al 30% della spesa residua a carico del Comune.
- art. 5 Sussidi e contributi andranno a degrado della spesa.
- art. 6 Il credito decade (art. 13 cpv. 2 LOC) se le opere oggetto del presente decreto non saranno iniziate entro 2 anni.



(disegno)

D e c r e t o

concernente il riassetto e il completamento  
degli argini del riale Vallone

**IL CONSIGLIO COMUNALE DI BIASCA**

- visto il messaggio municipale no. 2 del 4 febbraio 1997;

d e c r e t a :

- art. 1. Sono approvati il progetto e il preventivo per il riassetto e il completamento degli argini del riale Vallone (parte alta).
- art. 2 Al Municipio è concesso un credito di fr. 380'000.-- per la realizzazione delle opere di cui all'art. 1.
- art. 3 Il credito di cui all'art. 2 sarà coperto mediante prestito ed iscritto al conto investimenti del Comune.
- art. 4 Non saranno prelevati contributi di miglioria.
- art. 5 I sussidi andranno a degrado della spesa.
- art. 6 Il credito decade (art. 13 cpv. 2 LOC) se le opere oggetto del presente decreto non saranno iniziate entro 2 anni.



**Rapporto della Commissione contributi di miglioria  
sui contributi concernenti il riassetto ed il completamento  
degli argini del fiume Brenno e del riale Vallone**

Onorevoli Signori Sindaco e Municipali,

nel dar seguito al mandato ricevuto, la CCM vi sottopone il Rapporto sulla problematica suindicata.

La bozza del messaggio municipale con la richiesta dei crediti, ha fornito i principali dati relativi alle due opere; la Commissione ha tenuto un sopralluogo nel pomeriggio del 16 dicembre 1996 ed ha in seguito discusso gli oggetti in tre sedute; in ogni momento si è potuto far capo alla fattiva disponibilità del personale dell'UTC, del municipale capodivisore e del consulente ing. Renato Solari.

Come ben illustrato nel citato progetto di messaggio, i lavori si rendono necessari a causa della pericolosa situazione creatasi con l'alluvione del 12-13 ottobre 1993; si osserva che gli interventi urgenti eseguiti dopo la proclamazione dello **stato di necessità** e costati fr. 1'079'754.--, sono stati inquadrati in un progetto generale lungimirante ed hanno permesso di garantire finora, seppure in via provvisoria, una ragionevole condizione di sicurezza alle cose ed alle persone.

E' comunque tempo ed urgenza di procedere al completamento delle opere di protezione, i cui progetti risultano allestiti con la riflessione dovuta per la giusta interpretazione nel tempo dei fenomeni successi.

In questa triste e disastrosa circostanza, la commissione constata con soddisfazione come la solidarietà del Paese tutto non sia, ancora una volta, mancata, cosicché, su una spesa di oltre un milione di franchi (di cui una metà circa per il Brenno e l'altra metà per il Vallone), sono rimasti a carico del nostro Comune solo franchi 3'600.--. L'alto valore morale di questa partecipazione deve essere sottolineato.

Al di là di questo aspetto positivo, la CCM rileva però anche il significativo ed amaro commento espresso nella bozza di Messaggio:

**" ... il territorio ha subito profonde ferite, per sanarle occorrerà lavorare duramente nel prossimo decennio, sconvolgendo il Piano degli investimenti e mettendo in seconda priorità tutte le altre opere di interesse pubblico, anche se ritenute necessarie."**

Ed è questo l'altro aspetto, chiaramente assai negativo, di quanto successo.

Il progetto, studiato d'intesa con l'Autorità cantonale e federale, prevede, ovviamente, i necessari interventi lungo i due corsi d'acqua.

Il Municipio, considerata l'attuale bassa congiuntura e per avere dati attendibili, ha messo preliminarmente in appalto le opere ed ha potuto constatare, non senza soddisfazione, che i prezzi offerti risultano particolarmente interessanti, così che diventa possibile, in una prima tappa, eseguire ca 1/3 delle opere.

### Riale Vallone

E' questo il corso d'acqua primo responsabile del disastroso evento alluvionale del 1993; Comune, Cantone e Confederazione hanno quindi stabilito di comune accordo che, in primo luogo, occorre impedire che il riale apporti nuovamente grossi quantitativi di materiale al fiume Brenno; è pertanto necessario:

- a) ricostruire l'argine sinistro a monte del guado Sasso Carnone su una lunghezza di ca 80 ml;
- b) ricostruire l'argine sinistro a ridosso del tornante Marangoni su una lunghezza di ca 180 ml;
- c) deviare il corso del riale su un vecchio alveo a monte della stalla comunitaria; questa soluzione facilita la creazione della grande camera di ritenuta ed allontana il pericolo di inondazioni al Centro sportivo comunale;
- d) rafforzare l'argine destro all'altezza della stalla comunitaria;
- e) formare una camera di ritenuta con una capienza di ca 100'000 mc a sud della Buzza;
- f) eseguire un canale di sfogo-immissione nel Brenno sotto la strada cantonale.

A tutt'oggi le Istanze di sussidiamento hanno tuttavia approvato solo le opere di cui alle lettere a) e b) con un preventivo di spesa di fr. 380'000.-- di cui fr. 117'240.-- a carico del Comune.

La Commissione, preso atto della situazione, non può che raccomandare al Municipio l'adozione di tutti quei passi e provvedimenti necessari affinché tutte le opere previste, sia al Vallone sia lungo il Brenno, siano in tempi brevi messe in cantiere.

### Fiume Brenno

Il Progetto generale prevede:

- a) chiusura definitiva del Ramet e ricostruzione dell'argine sinistro alle Fracette, divelto nel 1993, con tracciato curvilineo;
- b) consolidamento dell'argine sinistro tra il vecchio ponte della strada cantonale e quello delle FFS con innalzamento dell'argine ai Chiabi;
- c) innalzamento dell'argine dopo la curva ai Chiabi.

Per ora le Autorità hanno approvato solamente l'esecuzione delle opere sotto a), da iniziare contemporaneamente a quelle in territorio di Pollegio.

Questa prima tappa, preventiva in fr. 875'000.--, di cui fr. 296'625.-- a carico del Comune, **dà subito la necessaria sicurezza al quartiere del Ponte** e ben si concilia con la nota situazione finanziaria di Biasca.

Riassunto così lo scenario esistente ed i progetti di intervento allestiti, la CCM è passata ad esaminare il problema dei contributi di miglìoria.

### Contributi di miglìoria

Il Consulente ing. Solari ha distribuito ai nuovi membri della Commissione il suo rapporto del 15 ottobre 1990 sulla nuova Legge cantonale del 24 aprile 1990 (a suo tempo già consegnato al Municipio).

L'art. 3. della Legge recita che **"danno luogo a contributo:**

**b) le opere di premunizione e di bonifica, come ripari contro le alluvioni, le frane, le valanghe, i rimboschimenti e le piantagioni";**

La legge determina poi le percentuali di contributo; per le opere di urbanizzazione generale: 30 - 60 %; per quelle di urbanizzazione particolare: non inferiore al 70 %; per le altre opere il contributo è fissato in base al vantaggio particolare presumibile.

**E' questa la disposizione che vale nell'analisi oggetto del presente rapporto.**

Va ricordata pure la disposizione, contenuta nel **Corso** tenuto nel febbraio 1993 ai segretari comunali dal Tribunale di Espropriazione Sopracenerino, dove si dice (pag. 20): **il ripristino di un'opera distrutta da eventi naturali è invece considerata alla stessa stregua di una nuova opera; specialmente quando si tratta di opere per le quali non sono prelevabili tasse di utilizzazione, come per le strade, i ripari contro le alluvioni, ecc.**

In entrata in materia su questo punto delicato e, diciamo pure, dolente, alcuni membri della Commissione, non intravedendo quei vantaggi particolari citati nella Legge, hanno espresso la loro perplessità sul fatto di chiamare dei proprietari, che già dall'alluvione hanno dovuto sopportare danni e disagi, a versare ulteriori contributi di entità che potrà risultare onerosa.

D'altra parte le disposizioni della Legge sono tassative e, ovviamente, devono essere rispettate (anche visto l'onere globale dei lavori ammontante a quasi 4 mio di fr. di 1,3 a carico del Comune): art. 1. **"... i Comuni sono tenuti a prelevare contributi di miglìoria per le opere che procurano vantaggi particolari";**

e su questi vantaggi particolari: art. 4.b) **"(quando) la redditività, la sicurezza, l'accessibilità,... sono migliorate in modo evidente".**

E' chiaro che le opere di arginatura sono fatte proprio per questo, soprattutto per dare la necessaria **sicurezza** ai fondi; sicurezza a cui la popolazione residente risulta evidentemente interessata e che ha manifestato in vari modi, tra i quali un'interpellanza in Consiglio comunale, la comprensibile impazienza di vedere iniziati i lavori.

Da ricordare inoltre la prassi già applicata nel prelevare contributi per opere di arginatura (vedi tabella sotto) per la correzione del Dragone e la proposta analoga, già approvata dal CC, per i lavori sul Froda-Valscùra.

Testo	Anno	Spesa tot.	A carico del Comune	% contr.
Riale Dragone (parte media)	1984	1'286'325	434'530	30
(parte bassa)	1984	1'148'370	524'770	30
Froda - Valscūra	1994	6'640'000	2'656'000	40

### L'applicazione dei contributi di miglìoria

#### a) Riale Vallone:

l'esecuzione si limiterà, per ora, ai due argini sopracitati.

Argine Sasso Carnone: durante l'evento alluvionale del 1993 nessun materiale è giunto fino alla piccola camera di ritenuta del Dragone situata sopra i Grotti; la morfologia del terreno, ondulata con buche e vallette, è d'altronde tale da trattenere una parte del materiale che dovesse deviare dal corso normale del riale; la bozza del Messaggio evidenzia che l'opera è stata prevista per scongiurare straripamenti in caso di alluvioni eccezionali, tali da investire il vecchio Borgo ed il centro stesso di Biasca con le sue infrastrutture vitali. Un'opera, quindi, che interessa l'intera Comunità, ragion per cui, dopo attento esame, la CCM giunge all'unanime conclusione che essa sia di interesse generale:

L'art. 1 della Legge, che impone l'obbligo di prelievo di contributi se vi sono vantaggi particolari, non è quindi qui applicabile.

Da notare, a titolo abbondanziale, che la spesa a carico del Comune per questo tratto di arginatura risulta essere di fr. 37'000.--, per cui l'eventuale importo di contributo da prelevare risulterebbe di ca 10'000.--.

La CCM propone pertanto al Municipio di **non prelevare contributi per questa opera.**

Argine Marangoni: questo intervento risulta essenzialmente concepito per proteggere la zona del Centro sportivo comunale ed interessa quindi direttamente il Comune, cioè l'intera Comunità: anche qui **non risultano quindi contributi da prelevare.**

#### b) Fiume Brenno:

Qui la situazione si presenta evidentemente in modo assai diverso.

In via di urgenza sono già stati eseguiti lavori per circa mezzo milione di franchi e le nuove opere sono ora da eseguire al più presto per meglio proteggere la zona del Ponte così come tutti i sedimi oltre la strada cantonale.

La documentazione esistente presso l'UTC, rilevata subito dopo l'alluvione, permette di stabilire chiaramente il perimetro di incidenza, vale a dire quello i cui fondi devono essere chiamati a contribuire.

La CCM propone di fissare il contributo al **30 %** di quanto a carico del Comune: (prev. fr. 875'000.--, di cui fr. 296'625.-- al Comune; da prelevare 30 % = ca fr. 90'000.--)



### L'opera completa ed i contributi

Esaminando l'opera nel suo complesso si deve ancora una volta sottolineare il fatto che gli interventi lungo il Vallone e lungo il Brenno sono direttamente collegati tra loro e che dovrebbero quindi essere eseguiti congiuntamente (oltre che nella loro globalità).

L'art. 6 della Legge recita al cpv 2. " **se un'opera è eseguita in vista di un futuro ampliamento..., si conteggia solo la quota parte di spesa; la differenza viene messa in conto al momento dell'ampliamento**".

Per il Brenno si progetta ora una prima tappa di lavori; la seconda tappa è preventivata in fr. 740'000.--.

L'opera principale sarà comunque l'arginatura lungo il Vallone, con la grande camera di ritenuta, questa seconda tappa è preventivata in 1,7 mio di franchi.

In quest'opera (Brenno) è interessato anche il Comune di Pollegio che prevede la costruzione di un argine del costo di ca fr. 130'000.--

La tabella che segue presenta tutti i dati (si presume di ottenere la stessa percentuale di sussidi anche per la seconda tappa).

Testo	Prev.	Sussidio	Comune	Contributo
Vallone 1. tappa	380'000	262'500	117'500	nessuno
2. tappa	1'700'000	1'175'000	525'000	30 % = 157'500
totale	2'080'000	1'437'500	642'500	157'500
Brenno 1. tappa	875'000	578'375	296'625	30 % = 90'000
2. tappa	740'000	490'000	250'000	30 % = 75'000
tot. arr.	1'615'000	1'068'375	546'625	165'000
Totale generale Vallone e Brenno	3'695'000	2'505'875	1'189'125	322'500

Osservazione: per quanto concerne i fr. 157'500 di contributi da prelevare per i Vallone (camera di deposito), si fa notare come per questo manufatto sia direttamente interessato pure il Comune di Pollegio, che dovrebbe quindi essere chiamato a partecipare nella ripartizione dei costi residui; premettendo come il rapporto dei costi lungo il Brenno sia 12 a 1 (Biasca 1.615 mio e Pollegio 0.1309, ne deriva un'imposizione di 1/12 dei fr. 157'500.-- a Pollegio; i contributi per Biasca (e per i biaschesi) scenderebbero così da fr. 157'500.-- a fr. 144'375.-- ca; questo è comunque un problema ancora da definire.

Per quanto concerne quindi la **prima tappa dei lavori** (Brenno) i proprietari di Biasca saranno sottoposti ad un contributo di fr. 90'000.--; per la **seconda** (Vallone e Brenno) l'onere sarà di fr. 219'375.-- (144'375 + 75'000.--), cioè più del doppio.

**Questo aspetto dovrà essere ben evidenziato nel piano di finanziamento.**

In conclusione la Commissione è ben cosciente del fatto che i lavori imporranno un non indifferente onere ai proprietari chiamati a contribuire, ma la Legge è chiara e, laddove i suoi disposti devono essere applicati, poco margine rimane all'Autorità locale; né la situazione finanziaria del Comune è purtroppo tale da permettere eventuali sgravi.

Biasca, 24 gennaio 1997

Per la Commissione:

ing. Edgardo Malè (presidente)

Loris Galbusera

Carlo Cortinovis

Rolando Tognini

Roberto Cefis

ing. Giovanni De Giorgi

ing. Gianni Ravasi

ing. Renato Solari (consulente)