

# Messaggio

numero

**6246**

Concerne

data

7 luglio 2009

Dipartimento

TERRITORIO

## **Aggiustamento del tasso di sussidio cantonale, adeguamento al rincaro della 3° tappa del Progetto di "Premunizione valangaria e di rimboschimento sopra Airolo" e richiesta di stanziamento di un sussidio di fr. 1'574'656.-- per l'ultimazione dei lavori**

Signor Presidente,  
signore e signori deputati,

con il presente messaggio sottoponiamo al vostro esame, per approvazione, un disegno di decreto legislativo che concerne il compenso parziale della riduzione del contributo federale, l'adeguamento al rincaro e l'ultimazione della 3° tappa dei lavori di premunizione valangaria e di rimboschimento sopra Airolo. La richiesta di sussidio del Consorzio ripari e premunizioni sopra Airolo ammonta a fr. 1'574'656.--.

### **1. INTRODUZIONE**

La necessità di ridurre il rischio derivante dalle valanghe che minacciano l'abitato di Airolo risale al 1889, quando il Patriziato intraprese la costruzione di una serie di muri di trattenuta in località Piotte d'Abramo, zona di distacco della valanga che nel 1886 raggiunse il paese di Airolo distruggendo diversi fabbricati.

Negli anni successivi, in seguito alla caduta di ulteriori valanghe di grosse dimensioni, vennero realizzate altre opere di premunizione:

- in località Scimfuss e Faura di Airolo, dove ebbe origine la valanga che il 15 gennaio 1895 provocò la morte di tre persone;
- in diverse zone della parte alta del bacino imbrifero del riale Valascia da dove, nel dicembre 1923, si staccò una grossa valanga che raggiunse il paese distruggendo diversi edifici.

Le opere di trattenuta costruite nell'ambito dei progetti citati (muri a secco, terrazze semplici e terrazze sottomurate) hanno un'altezza utile (e quindi un'efficacia) assai ridotta.

In seguito alla tragica valanga del 12 febbraio 1951, che provocò la morte di 10 persone ed ingenti danni materiali, vennero messi in opera circa 5'000 ml di ponti da neve permanenti (alluminio, cemento armato precompresso, ferro-legno) e venne rimboscata una superficie di oltre 30 ha con una spesa di circa 6 milioni di franchi.

In seguito a diversi eventi molto ravvicinati nel tempo (1975, 1984 e 1986) che, pur non facendo vittime, hanno rappresentato una seria minaccia per l'abitato, nel 1986 venne inoltrato il "Progetto di premunizione valangaria e rimboschimento sopra Airolo" (preventivo iniziale di 56 milioni di franchi) per il quale sono stati stanziati:

- dal Cantone fr. 14'875'000, pari al 25% di fr. 59'500'000, con i DL del 16 giugno 1986, del 23 giugno 1993 e del 9 febbraio 1999. Quest'ultimo atto legislativo, relativo all'aggiornamento del progetto e all'approvazione della modifica per quanto riguarda la premunizione del bacino dei Dragoni, tiene parzialmente conto del rincaro intervenuto dall'elaborazione del preventivo al 31.12.1997;
- dalla Confederazione fr. 37'511'573, pari a circa 60.32% di fr. 62'186'225 a tappe successive a partire dal 1986. Da notare la costante riduzione del tasso relativo al contributo federale.

**Tabella riassuntiva:**

Approvazioni TI	Importo	Sussidio TI		Osservazioni
	[fr.]	[%]	[fr.]	
DL 16.06.1986 (Messaggio n. 3010)	23'000'000	25%	5'750'000	Tappa 1 del progetto di premunizione valangaria e di rimboschimento sopra Airolo
DL 23.06.1993 (Messaggio n. 4013)	23'000'000	25%	5'750'000	Completazione tappa 1 e esecuzione tappa 2 del progetto di premunizione valangaria e di rimboschimento sopra Airolo
DL 09.02.1999 (Messaggio n. 4808)	13'500'000	25%	3'375'000	Aggiornamento, adeguamento al rincaro e esecuzione della tappa 3 del progetto di premunizione valangaria e di rimboschimento sopra Airolo
<b>Totale</b>	<b>59'500'000</b>	<b>25%</b>	<b>14'875'000</b>	

Approvazioni CH	Importo	Sussidio CH		Osservazioni
	[fr.]	[%]	[fr.]	
Dal 1986 al 2002	46'802'770	64%	29'953'773	Lavori realizzati dal 1986 al 2002
17.07.2003 e suppletorio	5'778'455	55%	3'178'150	Terrapieno Ai Dragoni
Nel 2009	125'000	35%	43'750	Spese "Terrapieno Ai Dragoni" dopo chiusura progetto
25.11.2004	4'325'000	49%	2'119'250	Ponti da neve tappa 2_fase 1 (zona D e zona B sopra strada)
18.06.2009	5'155'000	43%	2'216'650	Ponti da neve tappa 2_fase 2 (zona B sotto strada ) e piantagioni
<b>Totale</b>	<b>62'186'225</b>	<b>60.32%</b>	<b>37'511'573</b>	

Con l'introduzione della "Nuova impostazione della perequazione finanziaria e della ripartizione dei compiti tra Confederazione e Cantoni (NPC)" i progetti concernenti le opere di protezione con un costo superiore a 1 milione di franchi, di competenza della Sezione forestale, vengono come nel passato approvati caso per caso dalla Confederazione e non fanno parte degli accordi programmatici stipulati tra la Confederazione e i Cantoni. L'aliquota contributiva federale è ora compresa tra il 35 e il 45 per cento dei costi computabili. Per beneficiare dell'aliquota di base del 35% questi progetti devono soddisfare alcuni requisiti minimi. La Confederazione versa contributi superiori fino al 10% dell'aliquota base del 35% in base ai seguenti criteri:

- gestione integrale dei rischi (4%)
- pianificazione partecipativa (2%)
- aspetti tecnici (2%)
- aspetti ecologici (2%).

Su queste basi l'ultima tappa dei lavori approvata dalla Confederazione in data 18.06.2009 ha beneficiato di un contributo del 43%.

## 2. SITUAZIONE DEI LAVORI

Dopo avere realizzato le infrastrutture logistiche e la sistemazione degli accessi, nel 1987 sono iniziati i lavori di premunizione valangaria e gli interventi di cura e di gestione del bosco.

In seguito vengono brevemente descritti i principali interventi realizzati nell'ambito del progetto iniziale (per la descrizione dettagliata delle opere eseguite rimandiamo ai relativi consuntivi e messaggi n. 3010, n. 4013 e n. 4808) e gli interventi previsti a conclusione del progetto.

### Interventi selvicolturali:

- messa a dimora di 42'190 piantine contro le 270'000 previste nel progetto iniziale;
- esbosco di 750 mc di alberi adulti inteso a favorire il ringiovanimento naturale degli aggregati boschivi del Sasso Rosso e della Faura di Airolo; previsti dal progetto iniziale 4'500 mc;
- messa in funzione, non prevista, di 4 bacini destinati al primo intervento in caso d'incendio.
- Nuove piantagioni di 15'000 piantine di abeti rossi e larici su una superficie complessiva di 5 ha, nel periodo 2009-2013.

### Opere di stabilizzazione valangaria:

- dal 1986 al 2002 sono stati messi in opera 7'276 ml di nuovi ponti da neve in acciaio, 2'187 ml di reti da neve e sono stati allungati i ponti da neve esistenti di complessivi 554 ml. I lavori di premunizione delle zone B e D iniziati nel 2003 prevedono la messa in opera di 168 ml di reti da neve (zona B) e 1'906 ml di ponti da neve in acciaio (zona B 1'205 ml e zona D 701 ml). In totale, a lavori ultimati saranno realizzati 12'091 ml di opere per la stabilizzazione del manto nevoso a fronte dei 18'000 ml previsti nel progetto di base del 1986. Queste variazioni sono state minuziosamente illustrate nel messaggio n. 4808 del 17 novembre 1998 e nel relativo rapporto commissionale.

Lavori	Progetto 1985 [ml]	Progetto aggiornato [ml]	Lavori 1986-2002 [ml]	Lavori 2003-2008 (zona Bsopra strada e zona D) [ml]	Lavori 2009-2013 (Zona B sotto strada) [ml]
Rinforzo zone premunite dopo il 1951: - Ponti da neve - Reti da neve	2'300 200	554	554		
Nuove premunizione: - Ponti da neve - Reti da neve	15'500 /	9'182 2'355	7276 2187	380 (B alta) 701(D) 10 (B alta) (D)	825 158
Totale	18'000	12'091			

### Opere di intercettazione valangaria:

- innalzamento dell'altezza utile del terrapieno del Laghetto (da 12 m ad un'altezza media di circa 18.5 m e un massimo di 24 m);
- innalzamento dell'altezza utile del terrapieno della Laoza da 5 m a 17 m (opera non prevista nel progetto 1985);

- costruzione del terrapieno dei Dragoni che ha fatto seguito agli studi geologici iniziati nel 1987 e agli approfondimenti del progetto iniziale (lunghezza complessiva 300 ml, altezza utile 18 ml, volume del terrapieno 170'000 mc). Senza dubbio il cambiamento di progetto più importante intervenuto dall'inizio dei lavori è la decisione di rinunciare alla premunizione della zona di distacco della valanga nel bacino dei Dragoni a favore della costruzione di un terrapieno d'intercettazione presso lo sbocco della valle.

#### Interventi di consolidamento:

- ripristino della funzionalità di diverse opere costruite nel periodo 1889-1938 (canali nella parte bassa del bacino della Valascia e del Sasso Rosso, muri a secco nelle zone di distacco).

#### Accessi:

- sistemazione e consolidamento della strada che dal Passo del San Gottardo porta all'Alpe di Pontino (lunghezza 6'345 ml);
- costruzione della strada Pontino-Dragoni (lunghezza 590 ml);
- allargamento della pista d'accesso alle opere di premunizione in zona Laghetto (lunghezza 1'550 ml);
- sistemazione dei sentieri esistenti e realizzazione di nuovi sentieri;
- riparazione dei danni causati dall'alluvione del 1987 (lavori non previsti nel progetto 1985);
- costruzione di un nuovo tratto di strada di una lunghezza di circa 590 ml per consentire l'accesso all'orlo superiore del bacino dei Dragoni (lavori non previsti nel progetto 1985);
- pavimentazione di alcuni tratti stradali particolarmente soggetti ad usura (lavori non previsti nel progetto 1985);
- ripristino e migliorie della strada Motto Bartola - Motto Cassinarotta (lavori non previsti nel progetto 1985);
- costruzione di una pista di 500 ml per l'accesso alle opere di premunizione in zona D (lavori non previsti nel progetto 1985).

#### Protezione contro il pascolo e la selvaggina:

- il muraglione di separazione bosco-pascolo, costruito dopo il 1951 e ceduto in più punti, è stato parzialmente sistemato.

#### Diversi:

- progettazione, direzione lavori e assistenza sul cantiere;
- approfondimento delle conoscenze geologiche del bacino dei Dragoni (lavoro non previsto nel progetto 1985);
- infrastrutture logistiche (in parte non previste).

### **3. RIASSUNTO FINANZIARIO**

Nella tabella che segue viene rappresentato il confronto fra il preventivo iniziale del 1986 per i lavori sopraccitati, il preventivo aggiornato 2009 e la situazione dei lavori al 31.12.2008:

Posizione	Preventivo messaggio 1986 [Fr.]	Preventivo messaggio 1999 [Fr.]	Preventivo aggiornato 2009 [Fr.]	Situazione al 31.12.2008 [Fr.]
1. Interventi selvicolturali	1'465'000.--	Aggiornamenti del progetto iniziale e adeguamento parziale al rincaro 1986÷1997	1'566'441.80	1'021'441.80
2. Opere di stabilizzazione valangaria	38'792'000.--		36'064'927.05	30'491'888.65
3. Opere di intercettazione valangaria	600'000.--		9'394'305.65	9'269'305.65
4. Manutenzione e ripristino ripari esistenti	1'605'500.--		Distribuito nelle altre posizioni	Distribuito nelle altre posizioni
5. Opere di consolidamento	1'137'000.--		Distribuito nelle altre posizioni	Distribuito nelle altre posizioni
6. Accessi	3'426'000.--		6'155'852.35	6'155'852.35
7. Protezione contro il pascolo e la selvaggina	30'000.--		54'728.65	54'728.65
8. Diversi e imprevisti	8'944'500.--		8'949'969.85	8'524'969.85
<b>Totale</b>	<b>56'000'000.--</b>	<b>59'500'000.--</b>	<b>62'186'225.--</b>	<b>55'518'187.--</b>
<b>Differenza tra Preventivo 2009 e Preventivo 1999</b>		<b>2'686'225.--</b>		

Tenuto conto che per le ultime approvazioni la confederazione ha ridotto il tasso dei contributi federali dal 64% iniziale al 43% odierno, per il periodo 2004 ÷ 2009 otteniamo un tasso di sussidiamento federale medio del 45.60%. Proponiamo di compensare parzialmente la riduzione dei contributi federali per raggiungere un contributo complessivo (cantonale e federale) dell'80% sui lavori approvati dalla confederazione a partire dal 2004 per un volume lavoro di fr. 9'605'000.--. Ricordiamo che con l'approvazione iniziale del progetto il contributo complessivo ammontava all'89% (periodo 1986 ÷ 2002) e all'80% nel 2003.

Approvazioni CH periodo 2004 ÷ 2009	Importo	Sussidio CH		Sussidio TI supplementare da approvare		Osservazioni
	[Fr.]	[%]	[Fr.]	[%]	[Fr.]	
Ponti da neve 2° tappa / 1° fase (25.11.2004)	4'325'000	49%	2'119'250	6% di 4'325'000	259'500	25% TI già approvato (VL=6'918'775)
Ponti da neve 2° tappa / 2° fase (18.06.2009)	5'155'000	43%	2'216'650	12% di 2'593'775 37% di 2'561'225	311'253 947'653	
Supplemento terrapieno dei Dragoni	125'000	35%	43'750	45% di 125'000	56'250	Sorpasso (VL=2'686'225)
<b>Totale</b>	<b>9'605'000</b>	<b>45.60%</b>	<b>4'379'650</b>		<b>1'574'656</b>	

Il sussidio cantonale da approvare per avere un sussidio complessivo (TI+CH) dell'80% a partire dal 2004, tenuto conto della differenza tra il preventivo del 1999 e il preventivo aggiornato del 2009, ammonta a fr. 1'574'656.--.

#### 4. RINCARO

Con riferimento al messaggio n. 4808, per determinare a titolo indicativo il rincaro intervenuto si è fatto capo alle tabelle "Indice dei costi di costruzione (ICP)", pubblicate dalla Società Svizzera Impresari Costruttori.

Tenuto conto dell'adeguamento dell'IVA, degli aumenti accertati per le categorie "Genio civile" (considerati nella misura del 65%) e "Costruzioni stradali" (considerati nella misura dell'35%), dei lavori eseguiti annualmente e del volume lavoro della terza tappa, il rincaro

ammonta a circa fr. 2'340'000.-- (fattore di trasferimento non considerato). La differenza tra il preventivo 2009 (considerando gli aggiornamenti di progetto) e il preventivo del 1999, è di fr. 2'686'225.--.

## **5. FINANZIAMENTO**

Con il presente messaggio e relativo decreto legislativo chiediamo lo stanziamento di un sussidio cantonale di fr. 1'574'656.-- per l'ultimazione dei lavori e per la parziale compensazione del contributo federale con lo scopo di raggiungere un tasso di sussidio complessivo dell'80% per i lavori realizzati a partire dal 2004.

I costi residui saranno a carico del Consorzio ripari e premunizione sopra Airolo.

## **6. RELAZIONE CON IL PIANO FINANZIARIO**

La spesa di fr. 1'574'656.--, è prevista a piano finanziario nel settore 55 (economia forestale). Essa non comporta alcuna modifica a livello di personale.

Il sussidio andrà a carico della voce contabile 562.013 CRB 741 WBS 741.51.3116 (PF 552.2.3).

## **7. CONCLUSIONI**

Con questo messaggio riteniamo di avere riassunto i lavori realizzati a partire dal 1986 e motivato la presente richiesta di contributo cantonale.

Il superamento dei costi è comunque giustificabile considerando i rincari dei costi di costruzione causati dai lunghi tempi di realizzazione delle opere, dalla natura degli interventi e dalla necessità di non ridurre il sussidio complessivo (Cantone e Confederazione) sotto l'80%. Ricordiamo che al momento dell'approvazione del progetto iniziale, nel 1986, questi lavori beneficiavano di un contributo complessivo pari all'89% (64% CH e 25% TI).

Con la conclusione di questi importanti lavori di premunizione sopra il paese di Airolo, prevista per la fine del 2011, si permetterà di migliorare considerevolmente la sicurezza dell'abitato in particolare per valanghe di medie dimensioni aventi un periodo di ritorno inferiore a 30 anni. Per valanghe di più ampie dimensioni la sicurezza dell'abitato non è per contro garantita ma la popolazione può beneficiare di un efficiente piano di sicurezza e di evacuazione che permette di gestire il pericolo e di conseguenza diminuire considerevolmente il rischio per le persone. Si tratta di una situazione comune a tutte le problematiche legate ai pericoli valangari.

I lavori di manutenzione delle opere eseguite nel corso degli ultimi 20 anni sono invece già stati eseguiti e saranno garantiti anche per il futuro dal Consorzio di manutenzione Alta Leventina (CMAL).

Con il disegno di Decreto legislativo si completa il quadro degli atti necessari per il finanziamento dei lavori di premunizione rimanenti.

Vogliate gradire, signor Presidente, signore e signori deputati, l'espressione della nostra massima stima.

Per il Consiglio di Stato:

Il Presidente, G. Gendotti

Il Cancelliere, G. Gianella

Disegno di

## **DECRETO LEGISLATIVO**

**concernente l'aggiornamento del tasso di sussidio, l'adeguamento al rincaro della 3° tappa del Progetto di "Premunizione valangaria e di rimboschimento sopra Airolo" e lo stanziamento di un sussidio di fr. 1'574'656.-- per l'ultimazione dei lavori**

Il Gran Consiglio  
della Repubblica e Cantone Ticino

visto il messaggio 7 luglio 2009 n. 6246 del Consiglio di Stato,

**d e c r e t a :**

### **Articolo 1**

È approvato il progetto suppletorio per compensare parzialmente le successive diminuzioni, pari ad una media del circa 8.25%, del contributo federale su un importo di fr. 6'918'775.-- e per l'ultimazione del progetto di premunizione valangaria e di rimboschimento sopra Airolo, preventivata in fr. 2'686'225.--.

### **Articolo 2**

A favore del Consorzio ripari e premunizioni sopra Airolo è accordato un sussidio cantonale di fr. 570'753.-- pari a circa l'8.25% di fr. 6'918'775.-- e di fr. 1'003'903.-- pari a circa il 37.37% di fr. 2'686'225.--. Il sussidio cantonale totale concesso ammonta a fr. 1'574'656.--.

Il sussidio va a carico del conto contributi per investimenti del Dipartimento del territorio, Sezione forestale.

### **Articolo 3**

Il credito quadro stanziato con i decreti legislativi del 16 giugno 1986, del 23 giugno 1993 e del 9 febbraio 1999 per un importo complessivo di fr. 14'875'000.-- viene aggiornato a fr. 16'449'656.--.

### **Articolo 4**

I lavori saranno eseguiti sotto la direzione del Dipartimento del territorio, tramite la Sezione forestale.

### **Articolo 5**

I sussidi sono versati in base alle liquidazioni debitamente approvate dalla direzione dei lavori e saldate.

### **Articolo 6**

Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto è pubblicato nel Bollettino Ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi ed entra immediatamente in vigore.