

Rapporto

numero

6223 R

data

1 ° dicembre 2009

Dipartimento

TERRITORIO

Concerne

**della Commissione speciale bonifiche fondiarie
sul messaggio 20 maggio 2009 concernente l'aggiornamento e
l'adeguamento al rincaro del progetto di premunizione torrentizia e
contro la caduta di frane Riale Mulino - Pian della Cascina - camera di
ritenuta del materiale in zona "Maradenca" in territorio di Cavagnago e
richiesta di stanziamento di un sussidio di fr. 173'250.--**

1. INTRODUZIONE E CRONISTORIA

L'11 marzo 2003 è stato approvato il decreto legislativo concernente il progetto di premunizione torrentizia a protezione dell'abitato di Giornico. Il preventivo, datato ottobre 2002, ammontava a fr. 4'900'000.--; il sussidio cantonale concesso ammontava a fr. 1'470'000.-- (pari al 30%) e il contributo federale a fr. 2'695'000.--(pari al 55%). Scopo del progetto quello di proteggere il paese di Giornico e la strada cantonale del San Gottardo, trattenendo il materiale che avrebbe potuto essere trasportato durante le piene del riale Mulino e/o a seguito di franamenti in località Pian della Cascina, grazie all'esecuzione di una camera di ritenuta in località Maradenca, a circa 900 m.s.m. di quota, nella giurisdizione del Comune di Cavagnago.

2. LAVORI ESEGUITI

Le opere eseguite sono presentate in dettaglio nella relativa documentazione dell'opera dell'ottobre 2007 elaborata da parte del progettista. Come descritto nel messaggio del Consiglio di Stato "la realizzazione della camera con i relativi accessi è avvenuta fra il 2003 ed il 2006 in modo preponderante come da progetto. Con i suoi 150 metri di lunghezza ed un'altezza di 12 metri la camera di ritenuta del materiale ha una capienza di ca. 17'900 metri cubi fino a quota soglia stramazzo mentre in caso di tracimazione il volume tecnico trattenibile risulta di 29'300 metri cubi. La struttura principale è formata da una diga in calcestruzzo a gravità. L'accesso è stato possibile tramite la costruzione di una strada d'aggiramento del paese di Cavagnago per ca. 250 metri e dalle sistemazioni puntuali della strada RT esistente su ca. 260 ml".

L'obiettivo di protezione citato nell'introduzione può dirsi quindi raggiunto.

La situazione (consuntivo 2007) si presentava nel modo seguente:

	progetto 2002	consuntivo 2007
Camera di ritenuta	3'181'882.35	3'534'575.85
Accessi	556'205.50	481'031.60
Geologo, geometra e espropri	245'328.00	244'705.45
Progetto e DL	527'240.00	550'960.00
Imprevisti e diversi	389'344.15	86'453.65
TOTALE	4'900'000.00	4'897'726.55

Da notare che nel corso dei lavori, in particolare durante gli scavi in roccia, sono state riscontrate delle difficoltà geologiche che hanno comportato un aumento di spesa (IVA inclusa) di fr. 249'718.40. Vi sono inoltre fr. 162'757.20 (IVA inclusa) imputabili all'aumento dei costi (salari e materiali) in fase di realizzazione, in base al metodo ICP (Indice dei Costi di Produzione) della SSIC (Società Svizzera degli Impresari Costruttori). Questi costi sono inclusi sotto la voce "Camera di ritenuta".

3. LAVORI DA ESEGUIRE

I lavori ancora da eseguire riguardano in particolare la sistemazione delle strade, i lavori di geometra/trapasso terreni e di progetto/DL. Si rende pertanto necessario aggiornare ed adeguare al rincaro i vari aspetti relativi al progetto. Da rilevare anche che parte del ritardo dei lavori è stato causato (nel 2008) da alcune opposizioni nelle trattative per il trapasso dei terreni.

Il preventivo aggiornato si presenta nel modo seguente:

	progetto 2002	prev. agg. 2009	Differenza (P2009 - P2002)
Camera di ritenuta	3'181'882.35	3'582'975.85	401'093.50
Accessi	556'205.50	520'000.00	-36'205.50
Geologo, geometra e espropri	245'328.00	370'000.00	124'672.00
Progetto e DL	527'240.00	660'000.00	132'760.00
Imprevisti e diversi	389'344.15	152'024.00	-237'320.15
TOTALE	4'900'000.00	5'284'999.85	384'999.85

I costi totali per le opere di premunizione ammontano quindi a fr. 5'285'000.-- con un aumento di fr. 385'000.-- (arrotondati), (+7.88%) rispetto al preventivo iniziale di fr. 4'900'000.--.

4. FINANZIAMENTI

I maggiori costi per la completazione dei lavori sono anticipati dal Comune di Giornico, ente esecutore dell'opera. Il messaggio 6223 propone un sussidio complessivo del Cantone e della Confederazione pari all'80% dei costi di sorpasso totali (fr. 385'000.--, arrotondati), rispetto all'85% approvato in precedenza sulla base del messaggio 5354. Si propone di intervenire a livello cantonale con un sussidio di fr. 173'250.-- (45% di fr. 385'000.--) mentre a livello federale il sussidio ammonta a fr. 134'750.-- (35%) in base alle

nuove disposizioni della "Nuova impostazione della perequazione finanziaria e della ripartizione dei compiti tra Confederazione e Cantoni (NPC)".

5. LE CONSIDERAZIONI DELLA COMMISSIONE

Rispetto a quanto preventivato nel messaggio 5354 del 14 gennaio 2003 concernente l'approvazione del progetto di premunizione torrentizia a protezione dell'abitato di Giornico, preventivato in fr. 4'900'000.-- e richiesta di stanziamento di un sussidio di fr. 1'470'000.-- per l'esecuzione dei lavori, si può dire che i lavori sono stati eseguiti rispettando le indicazioni di preventivo. Anche le considerazioni supplementari indicate nel rapporto 5354, in merito all'impatto ambientale dell'opera, sono state tenute in debita considerazione. A questo proposito la relatrice ha preso contatto con il Dott. Flavio Tognini, dell'Ufficio forestale del 2° Circondario, ed a complemento di informazione si segnala che il progetto ha tenuto conto delle esigenze di protezione naturalistica e paesaggistica. Il manufatto è stato in parte eseguito mediante l'uso di pietre naturali reperibili sul posto e la formazione di una scarpata inerbita e piantata con salici ha permesso la copertura di parte dello stesso (in calcestruzzo armato); è stato inoltre eseguito un alveo con pozze debitamente rinverdito con speci di stazione. Per permettere il passaggio della fauna a livello di canali di sfogo è stata costruita un'apposita griglia. Sempre nell'ottica di ridurre l'impatto ambientale, inizialmente era stata pure considerata la possibilità di realizzare una teleferica di cantiere fra Giornico e il piano di Maradenca, in modo da limitare i trasporti sulla strada cantonale Lavorgo-Cavagnago. Per motivi tecnici e di costi si è tuttavia rinunciato a questa opzione.

6. CONCLUSIONI

La realizzazione della camera di ritenuta del materiale di Maradenca ha permesso di incrementare la sicurezza e proteggere in maniera maggiormente efficace il paese di Giornico e la strada cantonale del San Gottardo contro i pericoli di frane e colate di materiale della frana del Pian della Cascina e del Riale Mulino. Il progetto ha subito un sorpasso di spesa dovuto principalmente a difficoltà geologiche ed ai rincari, per un totale di fr. 385'000.--.

Per permettere di completare l'opera, la Commissione invita il Parlamento a voler approvare l'aggiornamento e l'adeguamento al rincaro del progetto di premunizione torrentizia e contro la caduta di frane Riale Mulino - Pian della Cascina - camera di ritenuta del materiale in zona "Maradenca" in territorio di Cavagnago come al messaggio del Consiglio di Stato n. 6223, ed a voler quindi stanziare il relativo credito di fr. 173'250.-- come indicato nel decreto legislativo.

Per la Commissione speciale bonifiche fondiari:

Nadia Ghisolfi, relatrice
Badasci - Barra - Belloni - Bignasca M. - Canepa -
Corti - Dadò - Ferrari - Garobbio - Gianora -
Gobbi R. - Krüsi - Mariolini - Orsi - Rusconi