



**PROVINCIA DI SONDRIO**  
Settore Lavori Pubblici, Viabilità e Trasporti  
Servizio Idrogeologico

Sondrio, 10 gennaio 2011

Oggetto: Protezione Civile – lavori di adeguamento della briglia esistente a protezione dell'abitato di Sondrio.  
Procedura autorizzativa paesaggistica

Alla presente è allegato il parere della commissione per il paesaggio inerente l'intervento in oggetto, l'autorizzazione paesaggistica risulta rilasciata con la trasmissione, effettuata con nota n. 11777 del 1° aprile 2010, del verbale della conferenza dei servizi indetta per l'ottenimento dei procedimenti abilitativi all'esecuzione dell'intervento in parola.

Il responsabile del procedimento  
ing. Bernardo Galli



**PROVINCIA DI SONDRIO**  
**SETTORE VIABILITA' PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E ENERGIA**  
**Servizio Pianificazione territoriale**

**Commissione 11 febbraio 2010**

**OdG n. 1**

**OPERE:** "Lavori di adeguamento della briglia esistente a protezione dell'abitato di Sondrio" finanziato dalla Regione Lombardia, Direzione Protezione Civile  
Autorizzazione paesaggistica ai sensi degli artt. 146 e 159 del D. Lgs. n. 42/2004 e dell'art. 80 comma 3, lett. b) della L.R. n. 12/2005.

**RICHIEDENTE:** Provincia di Sondrio

**VINCOLI PAESISTICI VIGENTI:** art. 142 lettera c) (torrente Mallero) del Decreto Legislativo 42/2004

**AMBITO TERRITORIALE:** torrente Mallero in località Cassandre

**FINANZIAMENTI:** con decreti n. 2155 del 5 dicembre 2008 e n. 2766 del 19 marzo 2008 la Regione Lombardia, Direzione Protezione Civile, Prevenzione Polizia Locale, ha concesso alla Provincia di Sondrio un finanziamento pari ad euro 800.000,00 per l'esecuzione dei lavori di adeguamento della briglia esistente a protezione dell'abitato di Sondrio sul torrente Mallero.

**DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:**

I lavori di adeguamento della briglia esistente a protezione dell'abitato di Sondrio sono finanziati dalla Regione Lombardia, Direzione Protezione Civile, Prevenzione Polizia Locale. La relazione geologica preliminare, a firma del dott. Ceriani mette in evidenza come tutti gli interventi realizzati in tutto il bacino del Mallero nel periodo successivo all'87 non hanno fatto che spostare il problema più a valle, "per cui anche sulla base di queste ultime considerazioni, è evidente che un'opera con una adeguata capacità di trattenuta del materiale detritico, posta prima dell'abitato di Sondrio, possa contribuire in maniera determinante a ridurre il livello di rischio che grava sulla città.

Da qui è stato progettato l'adeguamento della briglia posta nella forra delle Cassandre, a quota 347 m s.l.m.. attualmente la briglia, costruita nel dicembre 1992 è completamente riempita e la portata di magra ha cominciato a defluire esclusivamente in gaveta, in pratica la briglia ha esaurito la sua capacità di trattenuta favorendo la deposizione di circa 24.000 mc di materiale. Scopo dell'intervento in oggetto è di aumentare la capacità di trattenuta della briglia fino al raggiungimento dell'invaso di circa 100.000 mc.

L'ipotesi progettuale è di un sovrizzo di 7 m con struttura in c.a. leggermente arcato; la nuova struttura è caratterizzata da due grossi fornic centrali sovrapposti di 4,00x3,00 (h), quello inferiore, e 4,00x 2,00 (h) per quello superiore, più quattro laterali piccoli da 3,00-3,6 x 2,50 (h) m per il corso inferiore e 3,00-3,6 x 2,00 (h) m per quello superiore che raggiungono trasversalmente la roccia. Le dimensioni sono state calcolate per favorire un richiamo centrale della corrente e quindi il naturale svuotamento nel tempo o forzato in caso di occlusione permanente dei fornic stessi. Per la tipologia delle opere è necessario, date le sollecitazioni in gioco il cemento pozzolanico, le armature saranno in acciaio ad aderenza migliorata.

*Non è previsto il rivestimento in granito in quanto le dimensioni strutturali sono tali da non consentire l'utilizzo di strutture non collaboranti strutturalmente, quali appunto quelli del rivestimento. Inoltre ciò consente di eseguire l'opera in tempi molto più brevi rispetto a quelli richiesti dal rivestimento in pietrame, cosa essenziale per riuscire a portare a termine l'opera in tre mesi, periodo di magra.*

*L'utilizzo di cemento pozzolanico, di colorazione più scura e meno sfacciata del classico calcestruzzo, consente uno smorzamento dell'impatto visivo.*



**PROVINCIA DI SONDRIO**  
**SETTORE VIABILITA' PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E ENERGIA**  
**Servizio Pianificazione territoriale**

*Inoltre tale intervento sostenuto dalla Regione Lombardia, Servizio Geologico e Protezione Civile è inserito nella delibera della Giunta Regionale del 05.12.2007 n. VIII/6059 – interventi urgenti di difesa del suolo, annuale 2007.*

**SERVIZIO PIANIFICAZIONE TERRITORIALE:**

**ISTRUTTORE:** Francesca Mottalini

**PARERE:** parere favorevole senza prescrizioni

**PARERE DELLA COMMISSIONE:**

*Parere favorevole*

Il Presidente Ing. M. Scaramellini	Arch. Dario Benetti	Arch. G. Bettini	Dott. M. Curcio	Ing. E. Moratti
<i>Scaramellini</i>	<i>Benetti</i>	<i>Bettini</i>	<i>Curcio</i>	<i>Moratti</i>