



Brissago, 22 gennaio 2008

Baccalà / 0090 - 21.01.2008

MESSAGGIO MUNICIPALE no. 1274

Riale Borzona Messa in sicurezza e risanamento ambientale Richiesta di credito

Signor Presidente,
Signore e signori consiglieri,

Per la messa in sicurezza ed il risanamento ambientale del riale Borzona ci preghiamo chiedervi lo stanziamento di un credito di complessivi Fr 428'000.--.

1. Introduzione

La necessità di procedere con la messa in sicurezza ed il risanamento ambientale del riale Borzona è scaturita dall'evento alluvionale del 29 giugno 2005, quando il corso d'acqua ha trasportato a valle un notevole quantitativo di detriti e fango causando seri danni in località Borzona, con l'allagamento della casa sul particellare 2596 ed il deflusso d'acqua e materiale lungo la strada fino sotto la frazione di Piodina. Fatto questo che ha causato la distruzione della banchina di sicurezza della strada e un anomalo deflusso del riale di Varone che, a seguito dell'intasamento del ponticello di Manzone, ha causato ulteriori danni alle proprietà circostanti ed alla Via Cagetto. Anche la strada cantonale Via Valmara ha subito questi inconvenienti, anche se in misura più limitata, in località Co' di Campo. Questo fenomeno si era già verificato durante l'alluvione dell'agosto 1977, ripetendosi in forma minore durante gli anni.

2. Premessa

Una prima valutazione degli eventi è stata eseguita dall'Ufficio forestale di circondario, in accordo con l'Ufficio dei corsi d'acqua ed il nostro Ufficio tecnico. Da questa valutazione risultava la necessità di intervenire urgentemente con interventi di pulizia dell'alveo, di sistemazione presso la strada cantonale (costruzione di una camera di ritenuta già realizzata nel frattempo dal Centro di manutenzione strade cantonali) e di ripristino della sicurezza del riale, specialmente in località Borzona con il ripristino dell'alveo naturale.

3. Contesto pianificatorio

Il comparto interessato dal progetto, ubicato direttamente a monte di una vasta zona urbanizzata, è definito dal Piano forestale cantonale come *bosco con particolare funzione protettiva*, dal Piano di gestione forestale comunale, in fase d'approntamento, come *bosco con particolare funzione protettiva prioritaria*, dal Piano direttore cantonale come *zona naturale protetta e pendio instabile* ed infine dal Piano regolatore comunale

come *zona di protezione naturalistica e bosco*. È da segnalare inoltre la presenza di una *zona di protezione delle acque* legata alle sorgenti di Manzone.

4. Descrizione delle opere progettate

Gli obiettivi principali del progetto sono i seguenti:

- messa in sicurezza dell'intero corso d'acqua rispetto ad abitazioni, vie di comunicazione e infrastrutture;
- risanamento ambientale del corso d'acqua con l'utilizzo, dove possibile, di tecniche d'ingegneria naturalistica.

Dal progetto definitivo allestito da uno studio d'ingegneria forestale in collaborazione con uno studio di geologia per la parte idrologica, rileviamo che la zona d'intervento principale interessa il tratto del riale presso il tornante di Borzona in parte su proprietà del comunale ed in parte su proprietà private. Nella parte superiore del tornante, sulla conoide di deiezione posto ai piedi delle balze rocciose, sarà ridefinito l'alveo e costruito un terrapieno di contenimento per formare una camera di ritenzione di 200 mc per trattenere il quantitativo massimo di materiale che può essere trasportato a valle da un deflusso detritico. Verso valle si procederà con l'attraversamento della strada, mediante una tubazione del diametro di 1 ml, e con la formazione di un nuovo alveo a cielo aperto con scogliera d'argine rinverdita e briglie vive in legname e pietrame per diminuire la pendenza di scorrimento. Lungo tutto il tratto a valle sono previsti degli interventi puntuali a garanzia di un libero deflusso delle acque e del materiale detritico.

5. Preventivo

Il preventivo di spesa, allestito in modo dettagliato in sede di progetto definitivo, è riassunto nella seguente tabella:

Totale opere costruttive	Fr	321'380.00
Totale onorari e spese, ingegnere e geologo	Fr	50'400.00
Imprevisti (ca. 8%)	Fr	26'000.00
Totale senza IVA	Fr	397'780.00
IVA 7.6%	Fr	30'231.28
Arrotondamento	Fr	11.28 -
Totale complessivo con IVA	Fr	428'000.00

6. Valutazione costi e benefici

La valutazione inerente il rapporto tra i costi e i benefici dell'opera, che determina il limite di sussidiamento da parte del Cantone e della Confederazione, è stata realizzata sulla base delle direttive dell'Ufficio federale dell'ambiente, confrontando la carta del pericolo attuale e la carta del pericolo post intervento. Questo rapporto è stimato a 3.1 e pone il progetto a beneficio dei sussidi statali.

7. Gestione futura

Per garantire nel tempo l'efficacia dell'opera è necessario prevedere lo svuotamento periodico delle camere d'imbocco delle tubazioni e della camera di contenimento. A questo proposito si prevede, se necessario ed in accordo con l'Ufficio forestale dell'8° circondario, di procedere ai lavori di manutenzione depositando il materiale sul posto. Nei primi 3 - 4 anni è inoltre necessario prevedere degli sfalci regolari delle nuove superfici erbose e l'immediata estirpazione di eventuali essenze infestanti.

8. Relazione con il piano finanziario e finanziamento

La realizzazione degli interventi descritti è prevista nel Piano delle opere 2006-2010 e l'attuazione è pianificata nel corso del 2008.

Il finanziamento dell'opera sarà garantito tramite il prelievo dei contributi di miglioria, nel caso concreto mediante procedura d'imposizione bonale già sottoscritta dai proprietari interessati alla messa in sicurezza delle loro proprietà e dei loro stabili, e dai sussidi cantonali e federali, ammontanti complessivamente a circa il 60% dei costi, come indicato dalle istanze cantonali alle quali il progetto è stato sottoposto per esame e approvazione.

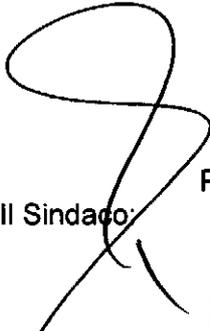
9. Conclusioni

L'intervento previsto dal progetto in esame consente di ripristinare la sicurezza del riale Borzona tramite l'attuazione di un risanamento ambientale mirato, garantendo così la salvaguardia delle abitazioni, delle vie di comunicazione e delle infrastrutture che gravitano lungo il suo corso fino al lago.

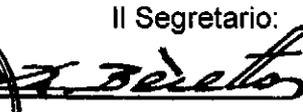
Richiamati i contenuti del presente messaggio, il Municipio vi invita cortesemente a voler approvare le seguenti conclusioni:

1. Il Municipio è autorizzato a procedere alla messa in sicurezza e risanamento ambientale del riale Borzona. E' pertanto decretata la pubblica utilità del progetto, dando facoltà al Municipio di procedere agli eventuali espropri necessari all'attuazione dell'opera ed al prelievo dei contributi di miglioria tramite procedura bonale.
3. Al Municipio è di conseguenza concesso un credito di complessivi Fr 428'000.--, dal quale saranno dedotti i sussidi statali e i contributi;
4. Il termine di validità del credito è fissato in due anni dalla crescita in giudicato della decisione di credito e la spesa è da iscrivere al ramo investimenti per opere del genio civile.

Con osservanza.

Il Sindaco: 
Giancarlo Kuchler

PER IL MUNICIPIO

Il Segretario: 
Riccardo Beretta



Annessi: - planimetria di progetto

1:400

