



Brissago, 28 settembre 2015

Fiscalini / Ris. mun. no. 1173 / 22.09.2015

MESSAGGIO MUNICIPALE no. 1405

Via Sacro Monte; messa in sicurezza strada comunale Via Sacro Monte; interventi di disgaggio di pareti rocciose e posa di reti paramassi - Richiesta di credito

Signor Presidente,
Signore e Signori consiglieri,

Sottoponiamo, alla vostra attenzione per esame ed approvazione, la richiesta di un credito di CHF 150'000.- necessario alla messa in sicurezza della strada comunale via Sacro Monte tramite opere di disgaggio roccia e posa di reti paramassi.

1. Premessa

Il 1° maggio 2015, a causa di forti piogge, si è verificato un evento di caduta massi sui mappali 493 e 470 RFD situati in via Sacro Monte, il materiale ha invaso la strada comunale rendendola di fatto inagibile.

A causa del forte rischio di nuovi scoscendimenti, il Municipio ha ritenuto opportuno chiudere la strada al traffico veicolare e pedonale a tempo indeterminato.

Un discreto quantitativo di materiale composto da sassi, massi e blocchi si è staccato da almeno tre o quattro punti in una zona di circa 5 m di larghezza e 15 m di lunghezza, contrassegnata da affioramenti rocciosi e coltre detritica.

Oltre allo stacco di sassi vi è pure stato un franamento di una porzione di materiale sciolto proveniente dall'orlo sommitale.

2. Situazione geologica

L'area, conosciuta per essere fortemente soggetta a questo genere di rischi, si presenta con la zona superiore del versante caratterizzata da bosco molto ripido, con alberi di alto fusto poggianti su una sottile coltre di terreno umico vegetale, il sottobosco costituito da fitti cespugli e piante a basso fusto e con presenza di roccia sub affiorante.

Più in basso affiora una parete rocciosa subverticale di circa 10 m di altezza e almeno 25 m di larghezza, caratterizzata da roccia allentata (fratturata e disarticolata).

Lo stato generale del bosco, dopo il taglio raso del 1990/1991 è da ritenersi buono, ciononostante la presenza di alcune ceppaie e alberi divelti è frequente, elementi che costituiscono le principali situazioni di instabilità di questa fascia di versante.

3. Interventi

Dopo un primo sopralluogo esperito con i geologi consulenti, si decideva per un primo intervento d'urgenza con un disgaggio limitato e puntuale della zona interessata dallo smottamento, in seguito a questi lavori si rivalutava l'intera situazione prendendo atto che, in effetti, la medesima era più grave di quanto preventivata inizialmente.

Considerato il buono stato del bosco, è stato deciso, in collaborazione con l'Ufficio forestale ed il geologo cantonale, di non procedere con il taglio del bosco come ventilato in un primo momento, ma di provvedere ad un disgaggio delle porzioni rocciose maggiormente instabili e ad una pulizia accurata del terreno confinata alle situazioni di instabilità più evidenti.

Gli interventi sono stati eseguiti, nel mese di agosto, in maniera puntuale e meno invasiva possibile, procedendo alla rimozione delle ceppaie, dei blocchi più pericolanti ed al taglio delle piante divelte.

Con la pulizia del terreno di riflesso si facilita il dilavamento della parte superiore della scarpata che durante intense precipitazioni potrebbe generare colate di fango e sassi fino alla strada sottostante.

Su consiglio del geologo si è optato per la posa di una rete geotessile accompagnata da una semina in grado di favorire la trattenuta e la costipazione del terreno unico più fine in quella zona.

Nonostante i disgaggi effettuati lungo la parete rocciosa, permane una generale condizione di instabilità lungo tutta la falesia con la presenza di un cospicuo numero di blocchi pericolanti che in futuro tenderanno ad allentarsi ulteriormente e a staccarsi.

Sentito il parere del geologo, si rende pertanto necessaria la posa di una rete paramassi, onde diminuire al minimo il rischio residuo per chi transita sulla carreggiata. La conformazione del terreno, caratterizzato dalla presenza di una valletta tra la parete rocciosa e la strada sottostante, fa sì che le traiettorie dei blocchi tendano a concentrarsi lungo l'asse longitudinale vallivo. Questa situazione rende particolarmente efficace la realizzazione di una rete paramassi che se ubicata nel punto di massimo restringimento della valle è in grado di intercettare i crolli provenienti dalla parete rocciosa soprastante avente un fronte molto maggiore rispetto alla lunghezza della rete medesima.

4. Costi

I costi per le opere di disgaggio e di messa in sicurezza sono così preventivati:

- Geologi consulenti	CHF	18'000.-
- Opere specialistiche da rocciatore	CHF	83'000.-
- Opere da impresario costruttore	CHF	10'000.-
- Opere da metalcostruttore	CHF	10'000.-
- Interventi selvicolturali	CHF	8'000.-
- Opere da pittore	CHF	5'000.-
- Illuminazione pubblica	CHF	3'000.-
Totale	CHF	137'000.-
IVA 8% e arrotondamento	CHF	13'000.-
Totale	CHF	150'000.-

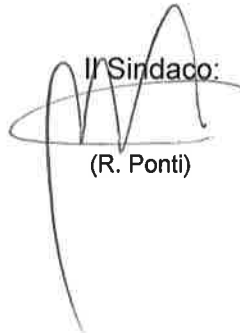
5. Conclusioni

La posa della rete paramassi permetterà di ridurre il pericolo di caduta massi lungo il tratto di strada maggiormente esposto ad un grado di pericolo residuale.

Lungo il resto della strada permarrà comunque un grado di pericolo di caduta massi elevato, la cui verifica verrà esaminata nell'ambito di una seconda fase.

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

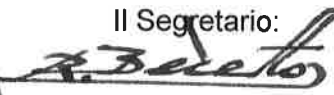
1. Il Municipio è autorizzato a procedere con il disgaggio della parete rocciosa e con i lavori di messa in sicurezza, tramite rete paramassi, della strada comunale in via Sacro Monte;
2. Al Municipio è di conseguenza concesso un credito di complessivi CHF 150'000.-, per le opere sopradescritte.
3. Il termine di validità del credito è fissato in due anni dalla crescita in giudicato della decisione di credito;
4. La spesa è da iscrivere al conto investimenti, conto 501.608.

Il Sindaco:

(R. Ponti)

PER IL MUNICIPIO



Il Segretario:


(R. Beretta)