



Orselina, 23 ottobre 2019

**MESSAGGIO MUNICIPALE no. 10/2019**

**concernente la richiesta di un credito di CHF 130'000.00 per la realizzazione di opere di premunizione contro la caduta sassi in zona Paternis**

Signor Presidente,  
Signore e Signori Consiglieri comunali,

il pendio a ridosso della zona edificabile tra il riale Ramogna e la stazione di partenza della funivia è cosparso di massi talvolta appoggiati in modo precario, resi instabili dall'azione erosiva dell'acqua e dalla penetrazione delle radici. Già negli anni 2001-2002 sono stati eseguiti interventi di premunizione. I lavori sono consistiti nella posa di reti paramassi, di reti in aderenza, di ancoraggi come pure della sottomurazione di singoli blocchi. Il costo di queste opere, collaudate il 23.7.2002, è ammontato a CHF 207'000.

**Situazione attuale e monitoraggio del pendio roccioso**

Malgrado questi interventi nel luglio 2018 vi sono stati nuovi stacchi o scivolamenti di blocchi. A seguito di ciò, il proprietario del mappale 1046, direttamente esposto al pericolo, aveva incaricato il geologo Della Torre dello Studio di geologia Ammann SA di un controllo della situazione tramite un monitoraggio geodetico della piccola parete rocciosa addossata all'abitazione.

Nei primi 4 mesi di monitoraggio un punto di controllo ha mostrato uno spostamento importante, per cui nel mese di dicembre 2018 è stata eseguita, da parte del proprietario, una puntellatura provvisoria del masso, che in seguito non ha più mostrato cedimenti.

Ricevute queste informazioni e dopo aver esperito un sopralluogo, a metà gennaio 2019 il Municipio, d'accordo con l'Ufficio forestale del IV circondario, ha commissionato al medesimo Studio di geologia Dott. Paolo Amman di Losone, che già nel 2000 aveva valutato la stabilità del pendio, di verificare lo stato delle opere eseguite in passato e di allestire un rapporto geologico sulla situazione attuale della parete, quale base per la progettazione di eventuali ulteriori interventi. Nel contempo e quale premessa all'indagine geologica, era stata incaricata una ditta specializzata di eseguire una pulizia del versante, terminata, conclusa il 7.2.2019.

Il rapporto del geologo 8.4.2019 conferma la necessità di un nuovo intervento a breve termine con la realizzazione di opere di consolidamento e stabilizzazione superficiale, ma anche il sospetto di un movimento più in profondità e globale dell'intero pendio.

Per verificare l'ampiezza di quest'ultimo fenomeno il Municipio ha quindi incaricato il geologo dell'implementazione di una rete di controllo geodetica, con il concorso del geometra comunale, con controlli annuali della durata di 5 anni. Questi controlli, il cui costo complessivo è preventivato in CHF 38'000, beneficiano di sussidi cantonali e federali del 55%, per cui a carico del Comune rimangono CHF 17'100, ossia mediamente circa CHF 3'500 annui, che saranno conteggiati a gestione corrente.

**Il progetto di nuove opere di premunizione contro la caduta sassi**

Per la progettazione dei lavori immediati di stabilizzazione e consolidamento delle instabilità superficiali, il Municipio ha incaricato lo Studio di ingegneria SM di Locarno, già progettista degli interventi del 2001/2002 e in precedenza delle opere strutturali della funivia.

Scopo del progetto è quello di porre rimedio alle situazioni precarie riscontrate sul posto al fine di garantire la protezione dal pericolo di caduta sassi le abitazioni sottostanti, i relativi accessi pedonali

e la strada. Esso è basato sulle indicazioni del citato rapporto geologico dello Studio di geologia Amman SA di Losone.

Il progetto del 2.9.2019 prevede i seguenti interventi, che interessano i mapp. 1247, 1430 e 1046 (a monte della strada cantonale Orselina – Monti della Trinità):

- il sostegno definitivo della puntellazione provvisoria eseguita dopo l'evento del 2018;
- il ripristino e il consolidamento di alcune sottomurazioni esistenti;
- il ripristino di elementi di congiunzione sulle reti paramassi esistenti;
- una nuova sottomurazione, con speroni di calcestruzzo armato, della roccia retrostante la casa privata sul mapp. 1046;
- la posa di una rete aderente ancorata all'ammasso roccioso per impedire la caduta di massi sul tetto dell'abitazione sottostante.

#### **Preventivo di costo e finanziamento**

Il preventivo di costo, che comprende pure gli interventi preliminari urgenti di pulizia eseguiti ad inizio 2019, è così composto:

|                                      |            |                |
|--------------------------------------|------------|----------------|
| - Opere costruttive                  | CHF        | 70'000         |
| - Imprevisti ca. 10%                 | CHF        | 7'000          |
| - Consulenza geologo                 | CHF        | 2'000          |
| - Interventi preliminari             | CHF        | 23'000         |
| - Progettazione, DL e spese tecniche | CHF        | 15'000         |
| - Diversi                            | CHF        | 3'000          |
| Totale                               | CHF        | 120'000        |
| IVA 7.7% e arrotondamenti            | CHF        | 10'000         |
| <b>TOTALE con IVA</b>                | <b>CHF</b> | <b>130'000</b> |

Come per il monitoraggio del versante, anche in questo caso sono attesi sussidi federali e cantonali del 55%.

#### **RISOLUZIONE**

Considerando quanto sopra esposto, si chiede di voler


deliberare:

- 1. È concesso un credito di CHF 130'000.00 per realizzazione di opere di premunizione contro la caduta sassi in zona Paternis .**
- 2. Il credito decade se non utilizzato entro 2 anni.**


Con i migliori saluti.

p/Il Municipio

Il Sindaco:

  
(ing. L. Pohl)

Il Segretario:

  
(S. Rossi)

Questo messaggio è demandato alla Commissione della gestione