

## **Relazione di sopralluogo per la verifica speditiva delle condizioni di stabilità dei versanti attraversati da un viadotto della SP 173 - Circonvallazione di Offida (AP).**

Il giorno 09/09/2016 è stato effettuato un sopralluogo presso un viadotto della Circonvallazione nuova nel Comune di Offida (AP).

Il sopralluogo è stato realizzato su indicazione del Di.Coma.C di Rieti, a seguito di segnalazione inviata dalla Provincia di Ascoli Piceno, e su suggerimento del Consorzio RELuis, che aveva effettuato un precedente rilievo sulla struttura. Hanno partecipato al sopralluogo ISPRA e la Provincia di Ascoli Piceno. Il sopralluogo è stato finalizzato ad una verifica speditiva delle condizioni di stabilità del versante sul quale è fondata la spalla sud del ponte, poiché su tale struttura in occasione del terremoto si è verificata la rottura del giunto tra il muro d'ala della spalla medesima e il viadotto vero e proprio (fig. 1, 2 e 3); tale rottura riguarda entrambi i lati della carreggiata. Le coordinate del sito sono 42° 56.419' N e 13°42.146' E.

Nell'area è presente una grande quantità di acqua sia di scorrimento superficiale che di falda. Per quanto riguarda la prima si ritrova negli impluvi naturali, nelle canalette di raccolta delle acque dalla sede stradale e in diversi ristagni di acqua presenti lungo il pendio. E' stato possibile osservare una non trascurabile circolazione idrica sotterranea che interessa i terreni di riporto, osservati in corrispondenza del piazzale del distributore di carburanti posto in prossimità del ponte, dove è presente un pozzetto di drenaggio nel quale la portata stimata è superiore ad un litro/sec.

Si è potuto osservare che le canalette di raccolta delle acque di scorrimento superficiale, provenienti dalla sede stradale e dal versante posto a monte, sono in cattivo stato di conservazione pertanto determinano la dispersione delle acque sul versante. Queste si presentano in diversi punti disarticolate o rotte (fig. 4) e comunque non sono state dimensionate adeguatamente alla reale portata idrica.

Il rilevato stradale che costituisce la spalla del ponte è stato interessato in passato da un fenomeno di dissesto; l'ing. Fiorentino ci ha riferito che in conseguenza di tale dissesto si rese necessaria la realizzazione di una paratia di pali che hanno raggiunto la profondità di circa 30 m dalla sede stradale. Attualmente sono presenti i segni della riattivazione di un dissesto di minori dimensioni (fig. 5).

Nell'area circostante la spalla del ponte si osservano diffusi fenomeni franosi superficiali di modeste dimensioni.

Il versante in esame, nel suo complesso, mostra alcuni indizi di movimenti gravitativi; esso infatti è caratterizzato da un profilo irregolare con alternanze di aree pianeggianti e concavo-convesse. Si evidenzia che nel database IFFI lo stesso versante è interessato da una frana di grandi dimensioni di tipo colamento lento (fig. 6). Inoltre nel PAI dell'AdB è presente un vasto movimento franoso in un'area posta a sud molto vicina alla struttura in esame.

Si consiglia pertanto di:

- mettere in opera rapidamente dei fessurimetri per il monitoraggio delle fratture che si sono formate sulla struttura della spalla sud del ponte in concomitanza del terremoto del 24/08 u.s.;
- ripristinare rapidamente le opere di raccolta delle acque superficiali sulla sede stradale e/o dimensionarle adeguatamente alle reali portate;
- superata la fase emergenziale, effettuare uno studio di dettaglio sulla circolazione delle acque sotterranee e sulla pericolosità da instabilità dell'intero versante, con l'ausilio di una nuova campagna geognostica e la successiva installazione di una rete di monitoraggio inclinometrico e piezometrico.



**PROTEZIONE CIVILE**  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

**TERREMOTO CENTRO ITALIA**  
Di.Coma.C  
Funzione Tecnica di Valutazione e  
Pianificazione



**ISPRA**

## Allegati e documentazione fotografica



Fig. 1



**PROTEZIONE CIVILE**  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

**TERREMOTO CENTRO ITALIA**  
Di.Coma.C  
Funzione Tecnica di Valutazione e  
Pianificazione



**ISPRA**



Fig. 2



**PROTEZIONE CIVILE**  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

**TERREMOTO CENTRO ITALIA**  
Di.Coma.C  
Funzione Tecnica di Valutazione e  
Pianificazione



**ISPRA**



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

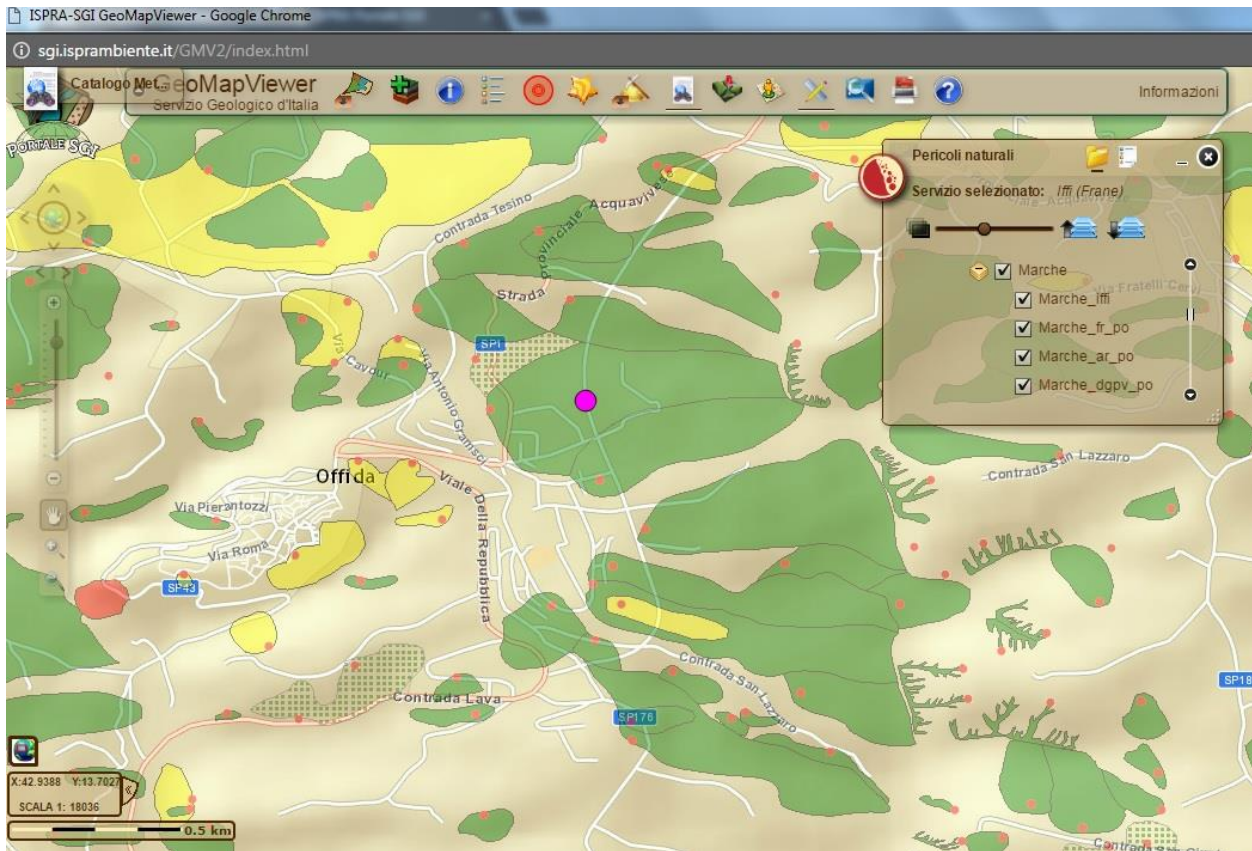


Fig. 6