



Settore 7 – Difesa del Suolo e Viabilità

Servizio Viabilità

Viale Amendola n. 9 - 19122 La Spezia

Tel. 0187742545- Fax 0187742579

www.provincia.sp.it

e mail: provsp.palandri@provincia.sp.it

Pratica –

f.i. : Stefano Palandri

Allegati:

Monguelfo (BZ), 21 agosto 2012

Prot. N.
del

Al Dirigente del Settore 7

Ing. Giotto Mancini

al Capo Servizio Viabilità

Ing. Andrea Donati

e, p.c., Al Responsabile Zona Cinque Terre

Geom. Nicola Bologna

SEDE

OGGETTO: Indagini geognostiche a supporto della progettazione degli interventi di sistemazione della SP 51 tra Bivio Fornacchi e Bivio Drignana

Facendo seguito alla mia precedente nota prot. 42215 del 28/07/2012 ed agli odierni colloqui telefonici circa la necessità di eseguire indagini geognostiche in corrispondenza degli attraversamenti dei due impluvi attrezzati ad area di parcheggio lungo la SP 51 “dei Santuari” completamente asportati dalle acque di piena in occasione dell’Evento Alluvionale del 25 ottobre 2011 e dove la Regione Liguria ha in progetto la realizzazione di due nuovi ponti, sono a rappresentare quanto segue:

- nel corso dei numerosi sopralluoghi eseguiti dalla data dell’evento alluvionale ad oggi, ho potuto constatare la possibilità di ricostruire con sufficiente precisione l’assetto stratigrafico strutturale dei luoghi sulla base di accurati rilievi geologici di superficie;
- nei settori in esame infatti affiora quasi ovunque il substrato in roccia, localmente formato da arenarie in strati sottili intercalate a siltiti grigie, ben conosciute nella letteratura geologica con il termine di “Arenarie Zonate”, l’assetto di queste rocce è ben visibile in sito come evidenziato per esempio sulla foto a lato;



SINCERT

ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification



- gli strati arenacei, di spessore non superiore ai 10 – 20 centimetri, sono relativamente consistenti mentre le siltiti sono fogliettate e pressoché incoerenti, non è quindi possibile acquisire i parametri geomeccanici caratteristici dell'intero ammasso roccioso con prove sui singoli campioni estratti mediante carotaggio;
- ricordo al proposito che alcune perforazioni geognostiche eseguite negli scorsi anni nelle vicinanze della zona in argomento hanno attraversato il substrato roccioso con l'estrazione di piccoli spezzoni arenacei e frammenti siltitici spesso impastati dall'azione della sonda, evidenziando bassi valori di RQD e senza permettere la formazione di campioni idonei alle prove di laboratorio;
- come sopra riferito, l'esame di superficie consente tuttavia la ricostruzione stratigrafica del sottosuolo stante la buona esposizione delle rocce nell'area, anche perché tale formazione geologica è ampiamente conosciuta;
- un accurato rilievo geostrutturale sugli estesi affioramenti può inoltre garantire la definizione delle principali caratteristiche fisico meccaniche dell'ammasso roccioso e quindi la sua classificazione geomeccanica secondo gli usuali sistemi della "meccanica delle rocce";
- deve inoltre essere attentamente valutata la difficoltà operativa delle macchine perforatrici nell'area, soprattutto per l'impossibilità di raggiungere le postazioni di sondaggio per la presenza dei materiali stoccati lungo la sede stradale;
- l'esecuzione dei sondaggi geognostici verrebbe pertanto ad essere condizionata nei tempi e nei costi, sicuramente gravosi ed elevati, per l'attuale stato delle finanze pubbliche;
- allo scopo di valutare la consistenza di insieme degli strati di terreno che saranno più direttamente interessati dai carichi delle strutture in progetto, almeno fino alla profondità di 30 metri, ritengo comunque possibile l'esecuzione di alcune prospezioni sismiche con onde P ed S, da effettuare in corrispondenza dell'imposta delle nuove strutture;
- queste indagini geofisiche saranno sicuramente di più semplice esecuzione e necessiteranno di un impegno economico assai inferiore.

Lo scrivente è disponibile a fornire tutta l'assistenza necessaria per le succitate prove in sito, dalla loro ubicazione alla loro interpretazione, e quindi a completare l'attività di indagine con la stesura di un rapporto sulle caratteristiche dei terreni e delle rocce presenti lungo il tratto della SP 51 in argomento al fine di garantire un adeguato supporto geologico tecnico alla progettazione delle nuove opere di attraversamento, nell'ottica di un fattivo risparmio delle risorse pubbliche.

Resta inoltre intesa, come suggerito nella mia citata nota del 28 luglio scorso, la disponibilità ad estendere le indagini geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche all'intero contesto costituito dai bacini degli impluvi che interferiscono con la SP 51 con lo scopo di individuare gli interventi di sistemazione delle aste torrentizie che possano limitare il trasporto solido di detriti e di materiale arboreo e quindi garantire un più elevato grado di sicurezza per la circolazione veicolare anche in futuro.

Nel restare a disposizione per le collaborazioni e gli approfondimenti sopra suggeriti, invio.

Cordiali saluti

Dr. Geol. Stefano Palandri

SINCERT

