

Perrone Raffaele



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Da: Silvano [silvano.desalvador@pec.eppi.it]
Inviato: giovedì 26 settembre 2013 16.59
A: TERNA S.P.A; Ministero dell'Ambiente e tutela del Territorio e del Mare
Oggetto: OSSERVAZIONI AL PROGETTO DI RAZIONALIZZAZIONE
Allegati: All.2_Carta_A3.pdf; 2 OSSERVa.pdf; All.0_osservationeologiche.pdf; All.1
_tabella_A3.pdf

E.prot DVA-2013-0022232 del 30/09/2013



Al Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali
via C.Colombo n.44 00147 ROMA
trasm via e mail certificata:
DGSalvaguardia.Ambiente@PEC.minambiente.it

Alla sede legale di **TERNA spa**
Viale Egidio Galbani n.70
00156 Roma
info@PEC.terna.it

**OGGETTO: OSSERVAZIONI AL PROGETTO DI RAZIONALIZZAZIONE E SVILUPPO DELLA RTN NELLA MEDIA VALLE DEL PIAVE
linea Polpet Scorzè**

Con la presente si allega copia della indagine tecnico geologica che lo scrivente comitato ha commissionato ad un professionista esperto del settore, documento dal quale si evince la presenza di carenze progettuali e molte criticità, motivo ulteriore oltre a quelli già espressi dalle delibere del Comune di Belluno, n.35/13 e n.59/13 per non realizzare la parte di progetto che riguarda la mezza costa, che oltre ad essere dannoso per gli aspetti ambientali risulta particolarmente invasivo anche dal punto di vista geologico e morfologico.

Belluno, 26.09.2013

distinti saluti

per il comitato civico
f.to Candeago Daniele

allegati:

all.0 osservazioni geologiche

all.1 tabella di indagine

all.2 corografia

CONSIDERAZIONI TECNICHE INERENTI LA GEOLOGIA

CONSIDERAZIONI GEOLOGICHE ARCHEOLOGICHE SPECIFICHE

Per valutare le congruenze progettuali con le realtà territoriali-geologiche, è stato eseguito un rilievo puntuale per ciascun traliccio ricadente nel territorio comunale di Belluno, ed appartenente alla fascia alta (dal traliccio 19 al traliccio 40) presentata con il progetto denominato "Razionalizzazione e sviluppo della rete di trasmissione nazionale (RTN) nella media valle del Piave a firma del dott. Riccardini Pietro ingegnere, e Dott. Riccardini Nicola Geologo. La relazione geologica preliminare (R U 22215A1 B CX 11455) tratta tutte le considerazioni tecniche geologiche analizzate anche dallo scrivente.

Per necessità di sintesi, è stata elaborata una tabella complessiva (All.1) in cui nella prima parte viene descritto quanto citato nel progetto, ovvero l'unità litotecnica, i vari dissesti evidenziati, la pendenza e le tipologie di fondazione, cantirabilità.

Nella seconda parte viene indicato quanto effettivamente riscontrato dallo scrivente, e marcato in rosso vengono evidenziate le discrepanze. Viene aggiunta la classe del terreno ai sensi delle NTC.

Le note finali riportano appunto considerazioni su tali discrepanze.

L'All.2 indica in carta (A3) le incongruenze progettuali rispetto a quanto realmente riscontrato dal rilievo.

L'All.3 riporta la documentazione fotografica indicante la locazione di ogni singolo traliccio.

In sintesi le maggiori incongruenze tra le indicazioni progettuali e quanto osservato in campagna si hanno per i tralicci:

- N. 27. E' collocato in un area ricca di vecchi manufatti storici (rustici, muretti, terrazzi....) legati a vecchie attività di estrazione calcare. Zona di interesse storico archeologico con forti possibilità di valorizzazione del sito.
- N.30. Collocazione in prossimità della valle di S. Mamante, sponda sx. Possibili deformazioni del pendio e amplificazioni sismiche importanti.
- N.31. Zona di cresta morfologica con sbancamenti importanti e volumetrie consistenti;
- N.33. Collocazione in picco morfologico. Richiede grossi movimenti terra e sbancamenti importanti.
- N.37. Sito di difficile raggiungimento e prossimo a valli molto impervie ed incise. Presenza di un dissesto importante la cui regressione potrebbe danneggiare le strutture.
- N.38. Zona assolutamente non idonea, per morfologia, presenza di segni deformativi, impraticabilità del sito e gestione del materiale di scavo.
- N.39. Zona di difficile impraticabilità, con versante interessato da importanti circolazioni di acqua e fenomeni deformativi più o meno superficiali. Creep.
- N.40. Sito accessibile, ma in testa la promontorio previsto è presente un vecchio manufatto a secco di collocazione storica incerta. Possibile valenza archeologica.

ULTERIORI OSSERVAZIONI GENERALI

Si riportano le seguenti considerazioni generali:

- a) in nessuna parte del progetto viene presa in considerazione la materia di terre e rocce da scavo indicata dal Dlgs152/06 e per la Regione del Veneto dal Dgrv 179/13. A livello nazionale inoltre il nuovo decreto "Fare" esprime all'art.41 comma 2 e art.41bis

indicazione a tale riguardo. Non viene esaminato alcun aspetto legato alla classificazione ambientale per determinare il possibile riutilizzo del materiale di scavo.

- b) Non risulta approfondita l'analisi della cantierabilità del sito visto che molti tralicci sono posti in luoghi spesso non accessibili. Non sono indicate le modalità di scavo e la gestione del materiale derivante dallo stesso, con individuazione di zone di accumulo e piani di asporto.
- c) Non vengono analizzate le caratteristiche geologiche in chiave sismica locale per ciascun traliccio, considerando la classe del terreno e la classe topografica così come indicato dalle norme tecniche sulle costruzioni. Non vengono indicati nemmeno eventuali effetti di amplificazione locale, indispensabili da valutare alla luce dell'altezza considerevole delle strutture.







TABELLA RIASSUNTIVA DEL RILIEVO TECNICO COMPARATIVA AI DATI PROGETTUALI												
PROPOSTE PROGETTUALI						CONSIDERAZIONI TECNICHE - IN ROSSO LE DIFFERENZE RISPONTE						
N.Trati	unità litotecnica	Dissesti indicati	Pendenza	Cantierabilità'	Cod. Pista	Fondazioni	Geologia da rilievo eseguito	Classe Terreno NTC	Fondazioni da rilievo eseguito	Pendenze	Cantierabilità'	Note tecniche
19	Depositi indifferenziati di Versante		>30%	Elicottero		Fondazioni profonde	Copertura eluviale in roccia	A	Tiranti	>30%	Pista/Elicottero	
20	Substrato roccioso		15-30%	Pista Cantiere	Cod20	Fondazioni ancorate con tiranti	Deposito morenico con spessori limitati.	E	Profonde ancorate in roccia ma non tiranti	15-30	ok	
21	Substrato roccioso		15-30%	Viabilità esistente		Fondazioni ancorate con tiranti	Deposito morenico con spessori limitati.	E	Profonde ancorate in roccia ma non tiranti	>30%	ok	
22	Substrato roccioso		15-30%	Pista Cantiere	Cod22	Fondazioni ancorate con tiranti	Deposito morenico con spessori limitati.	E	Profonde ancorate in roccia ma non tiranti	15-30	ok	
23	Substrato roccioso		15-30%	Pista Cantiere	Cod23	Fondazioni ancorate con tiranti	Deposito morenico con spessori limitati.	E	Profonde ancorate in roccia ma non tiranti	>30%	ok	
24	Substrato roccioso		>30%	Elicottero		Fondazioni ancorate con tiranti	Substrato roccioso - Calcari	A	Tiranti	15-30	ok	
25	Substrato roccioso		>30%	Elicottero		Fondazioni ancorate con tiranti	Substrato roccioso - Calcari	A	Tiranti	15-30	ok	
26	Substrato roccioso		>30%	Pista Cantiere	Cod24	Fondazioni ancorate con tiranti	Substrato roccioso - Calcari	A	Tiranti	15-30	ok	
27	Substrato roccioso		>30%	Elicottero		Fondazioni ancorate con tiranti	Substrato roccioso - Calcari	A	Tiranti	15-30	Pista/Elicottero	Zona ricca di testimonianze antropiche (vecchi ruderi, terrazzi) legate alle attività di cava. Possibile recupero storico del sito
28	Substrato roccioso		>30%	Elicottero		Fondazioni ancorate con tiranti	Substrato roccioso - Calcari - eluvium	A	Tiranti	15-30	Pista/Elicottero	
29	Substrato roccioso		>30%	Pista Cantiere	Cod25	Fondazioni ancorate con tiranti	Deposito morenico laterale su cresta asse N-S	E	Assolutamente non tiranti ma profonde	15-30%	ok	
30	Substrato roccioso		>30%	Elicottero		Fondazioni ancorate con tiranti	Deposito morenico laterale su cresta asse N-S	E	Assolutamente non tiranti ma profonde	>30%	ok	Area in prossimità della valle di S. Mamante. Pendenze elevate e segni di creep
31	Depositi indifferenziati di Versante		>30%	Elicottero		Fondazioni profonde	Cresta morenica con asse E-W con spessori di 5-7 m.	E	Fondazioni profonde	>30%	ok	Richiede grossi sbancamenti
32	Depositi indifferenziati di Versante		15-30%	Pista Cantiere	Cod26	Fondazioni superficiali	Depositi morenici abbastanza stabili	E	Superficiali	>30%	ok	
33	Depositi indifferenziati di Versante		15-30%	Elicottero/pista	Cod.27	Fondazioni superficiali	Localizzazione in promontorio collinare delimitato da tre valli due delle quali soggette a creep. I terreni sono incoerenti e una decina di metri a valle, lungo la strada sterrata, affiorano le marne costituenti il substrato roccioso.	E	Assolutamente non superficiali ma profonde da innescarsi in roccia	>30%	ok	Localizzazione difficile per la morfologia collinare. Richiede grossi sbancamenti
34	Substrato roccioso		0-5%	Pista Cantiere	Cod28	Fondazioni ancorate con tiranti	Promontorio con pendenze blande costituito dai depositi morenici e non in roccia	E	Assolutamente non tiranti ma profonde	15-30%	Pista/Elicottero	
35	Depositi indifferenziati di Versante		15-30%	Pista Cantiere	Cod29	Fondazioni superficiali	Piana morenica con orlo di scarpata laterale della valle con pendenze di 40-45°. Segni deformativi lungo la valle	E	Assolutamente non superficiali ma profonde vista la presenza della valle adiacente	15-30%	ok	
36	Depositi indifferenziati di Versante		15-30%	Pista Cantiere	Cod30	Fondazioni superficiali	Piana morenica con orlo di scarpata laterale della valle con pendenze di 40-45°. Segni deformativi lungo la valle	E	Assolutamente non superficiali ma profonde vista la presenza della valle adiacente	15-30%	ok	
37	Depositi indifferenziati di Versante		15-30%	Elicottero/pista	Cod31	Fondazioni superficiali	Copertura morenica in coincidenza di pianoro in cresta con larghezza di 40-50m. Delimitato in tre lati da valli incise e soggette a fenomeni di creep	E	Assolutamente non superficiali ma profonde	>30%	ok	E' presente una frana di grosse dimensioni nelle immediate vicinanze censita dal PAI. Richiede grossi sbancamenti
38	Depositi indifferenziati di Versante		15-30%	Elicottero		Fondazioni superficiali	Copertura morenica in promontorio a struttura piramidale delimitato da tre valli profonde e molto pendenti. Spazi limitatissimi che richiedono sbancamenti importanti.	E	Assolutamente non superficiali ma profonde	>30%	ok	Zona assolutamente non idonea ad eseguire un'opera di questo tipo. Richiede grossi sbancamenti e il sito è inaccessibile.
39	Depositi indifferenziati di Versante		>30%	Elicottero		Fondazioni profonde	Zona con depositi morenici a matrice spesso fine e ricchi di acqua, segni di creep e deformazioni varie lungo il pendio poco stabile.	E	Profonde	>30%	ok	Zona con deformazioni di versante (creep, soil creep) anche accentuate
40	Depositi indifferenziati di Versante		15-30%	Pista Cantiere	Cod32	Fondazioni superficiali	Posizione su promontorio delimitato a sud da strada e nord da valle incisa. Presenza di un vecchio muretto a secco (resto archeo?). Depositi morenici	E	Assolutamente non superficiali ma profonde	>30%	ok	Presenza di vecchio manufatto in muratura a secco in sommità del promontorio. Valutare effettivo vincolo archeologico

Scala 1:1.000

COMPARATIVA TRALICCI

Sullo sfondo la carta litologica di progetto. In verde e giallo formazioni calcaree marnose. I retinini indicano i depositi incoerenti quaternari.

CONSIDERAZIONI DA RILIEVO TECNICO PUNTUALE DEL SITO

-  *Traliccio in roccia*
-  *Traliccio in materiale incoerente*
-  *Discordanze litotecniche con progetto*
-  *Difformità sulle tipologie di fondazione*
-  *Difficile cantierabilità, gestione improbabile materiale di scavo, accessi complessi*
-  *Area con valenza storico archeologica
Possibili sviluppi di valorizzazione culturale storica*

ALL.2

