

ESTRATTO DEL VERBALE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DEL 19/11/2018 DI TRENTINO TRASPORTI

3) Interventi somma urgenza sulla Ferrovia Trento Malè in occasione degli eventi meteorici eccezionali del 29 e 30 ottobre 2018: determinazioni.

Premesso che:

- in data 26 ottobre 2018 il Dipartimento della Protezione Civile della P.A.T. emanava un Avviso Meteo e successivamente un Allerta moderata (ARANCIONE) per precipitazioni abbondanti e diffuse per tutto il territorio provinciale;
- in data 28 ottobre 2018 il Dipartimento della Protezione Civile della P.A.T. innalzava ad elevata (ROSSA) l'Allerta già emanata in data 26 ottobre 2018;
- nel corso dell'evento meteorico, a seguito dei sopralluoghi effettuati lungo la linea ferroviaria nelle giornate del 29, 30 e 31 ottobre 2018 dal Direttore di Esercizio ing. Ettore Salgemma, dal Responsabile del Servizio Armamento geom. Massimo Armellini, dal Responsabile del Servizio Sede Ferroviaria, Opere d'arte e Versanti ing. Gherardo Sonzio, dal Coordinatore delle Squadre di Manutenzione geom. Roberto Gebelin e dal personale delle Squadre di Manutenzione, in taluni casi anche alla presenza di ingegneri e consulenti geologici esterni veniva riscontrato in battute successive quanto di seguito elencato:
 1. progressiva km 23+500 ca. in loc. Masi di Vigo: smottamento dell'intero corpo ferroviario ed un limitrofo fenomeno di scivolamento della coltre superficiale a valle della sede ferroviaria causati da acque di ruscellamento provenienti da monte;
 2. progressiva km 23+800 ca. in loc. Masi di Vigo: fenomeni di scivolamento della coltre superficiale del pendio ubicato in fregio alla linea con accumulo del materiale mobilizzato sulla sottostante sede ferroviaria;
 3. progressiva km 24+740 in loc. Crescino: allagamento della sede ferroviaria per acque superficiali provenienti dalla piattaforma della adiacente Strada Statale 43;
 4. progressiva km 26+365 in loc. Denno: accumulo di materiale detritico dovuto a trasporto solido del torrente del torrente Tuazen in corrispondenza del ponticello a due campate;
 5. progressiva km 35+900 ca. in loc. Dermulo: fenomeno di scivolamento della coltre superficiale del pendio a monte della linea causato da acque di ruscellamento superficiali provenienti dalle campagne a monte della ferrovia;
 6. progressiva km 37+400 ca. in loc. Santa Giustina: frana in prossimità della spalla in destra orografica del ponte ad arco "Santa Giustina" sul torrente Noce dovuta ad acque di ruscellamento provenienti da monte e dalle campagne circostanti;
 7. progressiva km 38+500 ca. in loc. Tassullo: allagamento della sede ferroviaria per acque di ruscellamento superficiale provenienti dalla viabilità interpoderale;
 8. progressiva km 51+900 ca. in loc. Caldes: scivolamento della coltre superficiale del pendio ubicato in fregio alla linea con accumulo del materiale mobilizzato sulla sottostante sede ferroviaria;

9. progressiva km 61+000 ca. in loc. Dimaro: colata detritica di enormi dimensioni con interessamento del paese di Dimaro, della S.S.42 e della linea ferroviaria;
10. progressiva km 61+500 in loc. Dimaro: allagamento del sottopasso alla S.S.42 da parte di acque provenienti dalle campagne circostanti.

- a seguito delle evidenze riscontrate durante i sopralluoghi del 29, 30 e 31 ottobre 2018, in considerazione:
 - o della situazione di potenziale criticità legata alla possibile evoluzione dei dissesti in conseguenza delle ulteriori piogge previste;
 - o dell'esigenza di ripristinare in sicurezza nel minor tempo possibile la circolazione ferroviaria interrotta nella tratta Mezzolombardo – Mezzana già a partire dalla sera del 29 ottobre 2018;

il Direttore di Esercizio della Ferrovia Trento Malè ing. Ettore Salgemma disponeva verbalmente di intervenire in “Somma Urgenza” al fine del ripristino e messa in sicurezza dei siti con i lavori di seguito descritti:

1. progressiva km 23+500 ca. in loc. Masi di Vigo: ripristino della sede ferroviaria tramite consolidamento al piede con terre rinforzate, riempimento con materiale arido di cava, regimazione delle acque e ripristino della scarpata con terreno di riporto nel tratto limitrofo laddove si è verificato lo scivolamento superficiale della coltre secondo le indicazioni dei consulenti esterni (dott. geol. Lino Berti e ing. Thomas Frenez) già intervenuti in fase di sopralluogo ispettivo;
2. progressiva km 23+800 ca. in loc. Masi di Vigo: rimozione immediata del materiale accumulatosi sulla sede ferroviaria e contestuale posizionamento in via provvisoria di un telo di nylon a protezione dell'area in frana, ripristino della stessa con riprofilatura del pendio da attuarsi mediante la posa di gabbionate al piede della scarpata per addolcirne la pendenza ed esecuzione di interventi di regimazione delle acque provenienti dal soprastante versante;
3. progressiva km 24+740 in loc. Crescino: posa di una tubazione in attraversamento nel rilevato ferroviario al fine di convogliare le acque ristagnanti a valle della ferrovia;
4. progressiva km 26+365 in loc. Denno: rimozione del materiale detritico accumulatosi sotto al ponticello del Rio Tuazen;
5. progressiva km 35+900 ca. in loc. Dermulo: rimozione immediata del materiale franato e contestuale posizionamento in via provvisoria di un telo di nylon a protezione dell'area in frana, ripristino della stessa con riprofilatura del pendio da attuarsi mediante la posa di gabbionate al piede della scarpata per addolcirne la pendenza;
6. progressiva km 37+400 ca. in loc. Santa Giustina: asportazione del ciglio di frana e contestuale taglio dei meleti interferenti, ripristino dell'area con morfologie compatibili con le esigenze di sicurezza, regimazione delle acque, e nel tratto prospiciente la spalla e le pile lato Malè del ponte Santa Giustina nella realizzazione di quanto necessario secondo le indicazioni del consulente esterno ing. Roberto Boller, già intervenuto in fase di sopralluogo ispettivo; il giorno 1 novembre 2018 è intervenuto sul posto anche il geol. dott. Ernesto Santuliana del Servizio geologico della P.A.T;
7. progressiva km 38+500 ca. in loc. Tassullo: posa di un nuovo pozzetto di raccolta acque a monte della ferrovia con nuova tubazione per la regimazione e smaltimento delle acque;

8. progressiva km 51+900 ca. in loc. Caldes: rimozione immediata del materiale franato e contestuale posizionamento in via provvisoria di un telo di nylon a protezione dell'area in frana, ripristino della stessa con riprofilatura del pendio da attuarsi mediante la posa di gabbionate al piede della scarpata;
 9. progressiva km 61+000 ca. in loc. Dimaro: ripristino della sovrastruttura ferroviaria con risanamento della massicciata della tratta interessata dalla frana e verifica dello stato del viadotto Dimaro 1 bis in quanto lambito dal fronte della colata;
 10. progressiva km 61+500 in loc. Dimaro: pompaggio dell'acqua che ha allagato la sede ferroviaria e realizzazione di fossi di guardia per la raccolta delle acque che hanno allagato le campagne circostanti.
- quanto disposto verbalmente nel corso dell'evento è stato formalizzato con il Verbale di Somma Urgenza di data 5 novembre 2018;
 - per le motivazioni sopra esposte, e tenuto conto che i tempi necessari per la scelta degli esecutori dei lavori con la procedura ordinaria, sono risultate del tutto incompatibili con le necessità sopravvenute, si è proceduto con l'affidamento in forma diretta a ditta/ditte idonee ed immediatamente disponibili all'inizio dei lavori al fine di rimuovere gli stati di pregiudizio;
 - in conseguenza dei diffusi dissesti in tutto il territorio provinciale legati alle piogge eccezionali ed in particolare a seguito della colata detritica avvenuta a Dimaro diversi operatori economici operanti nel campo del movimento terra interpellati per le vie brevi hanno declinato la richiesta di intervento immediato di Trentino trasporti in quanto impegnati in altri cantieri urgenti sia della Provincia sia di singoli Comuni, e quindi sono risultati essere indisponibili alla pronta esecuzione dei lavori; in virtù delle disponibilità all'esecuzione immediata dei lavori l'elenco degli affidatari e le relative condizioni contrattuali pattuite è risultato essere il seguente:
 1. progressiva km 23+500 ca. in loc. Masi di Vigo: impresa Fedrizzi scavi e costruzioni di Fedrizzi Claudio, P.IVA 01500780224, con sede a Toss di Ton (TN) in via G. Verdi 16; condizioni contrattuali: contabilizzazione dei lavori a misura facendo riferimento al Prezziario PAT 2018 ed applicazione di un ribasso del 8% sull'elenco prezzi unitari;
 2. progressiva km 23+800 ca. in loc. Masi di Vigo: impresa Lago Rosso Soc. Coop., P.IVA. 01166920221, con sede in Strada Romana 7 nella frazione Rallo del comune di Ville d'Anaunia (TN); condizioni contrattuali: contabilizzazione dei lavori a misura facendo riferimento al Prezziario PAT 2018 ed applicando un ribasso del 10% sull'elenco prezzi unitari;
 3. progressiva km 24+740 in loc. Crescino: impresa Ing. De Aloe Costruzioni s.r.l., C.F - P.IVA. 03395290178, con sedi a Brescia in via Chiesanuova 49 e a Lavis (TN) in via della Zarga 6; condizioni contrattuali: contabilizzazione dei lavori in economia (personale e ore macchina) e applicazione degli stessi prezzi del contratto d'appalto in essere ns. ordine 841 del 29 maggio 2017 per la manutenzione straordinaria dell'armamento della ferrovia e di cui alla relativa gara d'appalto;
 4. progressiva km 26+365 in loc. Denno: impresa Euro Scavi Srl, P.IVA. 01299460228, con sede a Lavis (TN) in via della Zarga 73-75; condizioni contrattuali: contabilizzazione dei lavori in economia facendo riferimento al Prezziario PAT 2018;

5. progressiva km 35+900 ca. in loc. Dermulo: ditta Andreis Giovanni, P.IVA. 02151330228, con sede a Cles (TN), frazione Dres 48; condizioni contrattuali: contabilizzazione dei lavori in economia (ore macchina) facendo riferimento al Prezziario PAT 2018;
 6. progressiva km 37+400 ca. in loc. Santa Giustina: impresa Lago Rosso Soc. Coop., P.IVA. 01166920221, con sede in Strada Romana 7 nella frazione Rallo del comune di Ville d'Anaunia (TN); condizioni contrattuali: contabilizzazione dei lavori a misura facendo riferimento al Prezziario PAT 2018 ed applicazione di un ribasso del 10% sull'elenco prezzi unitari;
 7. progressiva km 38+500 ca. in loc. Tassullo: ditta Andreis Giovanni, P.IVA. 02151330228, con sede a Cles (TN), frazione Dres 48; condizioni contrattuali: contabilizzazione dei lavori in economia (ore macchina) facendo riferimento al Prezziario PAT 2018;
 8. progressiva km 51+900 ca. in loc. Caldes: impresa Pederghana Aldo & C. snc, P.IVA 01384880224, sede in via Rengum 22 a Terzolas (TN); condizioni contrattuali: contabilizzazione dei lavori in economia (personale e ore macchina) facendo riferimento al Prezziario PAT 2018 e applicazione di un ribasso del 5% sull'elenco prezzi unitari sugli interventi di ripristino, con un sovrapprezzo del 30% nel caso di esecuzione di lavorazioni in orario notturno per non interferire con il traffico ferroviario;
 9. progressiva km 61+000 ca. in loc. Dimaro: impresa Ing. De Aloe Costruzioni s.r.l., C.F - P.IVA. 03395290178, con sedi a Brescia in via Chiesanuova 49 e a Lavis (TN) in via della Zarga 6; condizioni contrattuali: contabilizzazione dei lavori in economia (personale e ore macchina) e applicazione degli stessi prezzi del contratto d'appalto in essere ns. ordine 841 del 29 maggio 2017 per la manutenzione straordinaria dell'armamento della ferrovia e di cui alla relativa gara d'appalto;
 10. progressiva km 61+500 in loc. Dimaro: impresa Pederghana Aldo & C. snc, P.IVA 01384880224, sede in via Rengum 22 a Terzolas (TN); condizioni contrattuali: contabilizzazione dei lavori in economia (personale e ore macchina) facendo riferimento al Prezziario PAT 2018;
- il competente Servizio Motorizzazione Civile della P.A.T. è stato tenuto aggiornato sugli eventi e sullo stato dei luoghi durante tutto il periodo di emergenza e che lo stesso dirigente del Servizio ing. Bruno Bevilacqua è intervenuto con appositi sopralluoghi in linea, nelle date del 2 e 4 novembre 2018, al fine di constatare la sussistenza delle condizioni necessarie per la riapertura della linea ferroviaria;
 - con nota prot. TTSPA 14899 di data 8/11/2018, è stato trasmesso al competente Servizio MCTC della P.A.T. il Verbale di Somma Urgenza di data 5/11/2018 per l'intervento in questione; con nota prot. TTSPA n. 15368 del 15 novembre 2018 il Dirigente del Servizio della P.A.T., ing. Bruno Bevilacqua, ha autorizzato i lavori di somma urgenza ai sensi del D.P.R. 753/80;
 - in base alle stime preliminari il costo complessivo degli interventi con l'applicazione dei ribassi pattuiti è pari a 275.000,00 €, che andranno rideterminati in corso d'opera in funzione dell'effettiva entità degli interventi che si renderanno necessari; nella seguente tabella si riepilogano i costi dei singoli interventi:

Intervento	Affidatario	Presunto importo al lordo del ribasso	Presunto importo con applicazione del ribasso
------------	-------------	--	--

1. progressiva km 23+500 ca. in loc. Masi di Vigo	Fedrizzi scavi e costruzioni di Fedrizzi Claudio, P.IVA 01500780224	€ 46.234,25	€ 42.629,42
2. progressiva km 23+800 ca. in loc. Masi di Vigo	Lago Rosso Soc. Coop., P.IVA. 01166920221	€ 38.917,25	€ 35.183,15
3. progressiva km 24+740 in loc. Crescino	Ing. De Aloe Costruzioni s.r.l., C.F - P.I. 03395290178	€ 2.200,00	€ 2.000,00
4. progressiva km 26+365 in loc. Denno	Euro Scavi Srl, P.IVA. 01299460228	€ 9.999,71	€ 9.999,71
5. progressiva km 35+900 ca. in loc. Dermulo	Andreis Giovanni, P.IVA. 02151330228	€ 3.000,00	€ 3.000,00
6. progressiva km 37+400 ca. in loc. Santa Giustina	Lago Rosso Soc. Coop., P.IVA. 01166920221	€ 125.000,00	€ 112.500,00
7. progressiva km 38+500 ca. in loc. Tassullo	Andreis Giovanni, P.IVA. 02151330228		
8. progressiva km 51+900 ca. in loc. Caldes:	Pedergnana Aldo & C., P.IVA 01384880224	€ 3.000,00	€ 3.851,07
9. progressiva km 61+000 ca. in loc. Dimaro	Ing. De Aloe Costruzioni s.r.l., C.F - P.I. 03395290178	€ 18.700,00	€ 17.000,00
10. progressiva km 61+500 in loc. Dimaro:	Pedergnana Aldo & C., P.IVA 01384880224	€ 602,78	€ 602,78
LAVORI		247.653,99 €	226.766,12 €
SPESE TECNICHE (15%)		37.148,10 €	34.014,92 €

ACQUISTI		8.380,00 €	8.380,00 €
Gabbioni			
ACQUISTI tubi e pozzetti		2.000,00 €	2.000,00 €
TOTALE		295.182,09 €	271.161,04 €
PROPOSTA RICHIESTA FINANZIAMENTO			275.000,00 €

- al fine della copertura della spesa sarà fatta richiesta di apposito finanziamento alla P.A.T., fermo restando che Trentino trasporti farà fronte alla spesa con risorse proprie fino all'approvazione del finanziamento in questione;
- sarà verificata la possibilità di ottenere un risarcimento dei danni subiti tramite la Polizza assicurativa All Risk contratta da Trentino trasporti;
- sulle motivazioni dell'intervento, i relativi costi presunti, la copertura finanziaria e le modalità di affidamento è stata redatta ai sensi dell'art. 163, comma 4 del D.lgs. 50/2016 apposita Istruttoria giustificativa del Direttore di esercizio, di data 09/11/2018, alla quale si rimanda;
- ai sensi dell'art. 163 comma 10 del decreto legislativo n. 50/2016 i lavori di somma urgenza dovranno essere comunicati ad ANAC.

Premesso quanto sopra si propone al Consiglio di Amministrazione di:

- dare atto che le circostanze di Somma Urgenza hanno imposto l'affido dei lavori in forma diretta così come disposto dall'art. 163, comma 2 del D.lgs. 50/2016;
- dare atto che i lavori saranno contabilizzati a misura ovvero in economia così come richiamato in premessa;
- approvare ai sensi dell'art. 163, comma 5 del D.lgs. 50/2016 i lavori di somma urgenza sulla Ferrovia Trento Malè Mezzana a seguito degli eventi meteorici eccezionali del 29 e 30 ottobre 2018 e la relativa spesa;
- approvare la richiesta di risarcimento dei danni subiti tramite la Polizza assicurativa All Risk contratta da Trentino trasporti;
- dare mandato al Servizio Competente della Società di pubblicare l'affidamento sul sito internet di Trentino trasporti S.p.A. con le specifiche degli affidatari, delle modalità di scelta e delle motivazioni che non hanno consentito il ricorso alle procedure ordinarie;
- dare mandato al Servizio Competente della Società di effettuare all'ANAC la comunicazione di cui all'art. 163 comma 10 del decreto legislativo n. 50/2016.

Il Consiglio di Amministrazione, dopo attenta valutazione, delibera all'unanimità di:

- dare atto che le circostanze di Somma Urgenza hanno imposto l'affido dei lavori in forma diretta così come disposto dall'art. 163, comma 2 del D.lgs. 50/2016;
- dare atto che i lavori saranno contabilizzati a misura ovvero in economia così come richiamato in premessa;

- approvare ai sensi dell'art. 163, comma 5 del D.lgs. 50/2016 i lavori di somma urgenza sulla Ferrovia Trento Malè Mezzana a seguito degli eventi meteorici eccezionali del 29 e 30 ottobre 2018 e la relativa spesa;
- approvare la richiesta di risarcimento dei danni subiti tramite la Polizza assicurativa All Risk contratta da Trentino trasporti;
- dare mandato al Servizio Competente della Società di pubblicare l'affidamento sul sito internet di Trentino trasporti S.p.A. con le specifiche degli affidatari, delle modalità di scelta e delle motivazioni che non hanno consentito il ricorso alle procedure ordinarie;
- dare mandato al Servizio Competente della Società di effettuare all'ANAC la comunicazione di cui all'art. 163 comma 10 del decreto legislativo n. 50/2016.



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Motorizzazione Civile

Lung'Adige S. Nicolò, 14 – 38122 Trento

T +39 0461 492002 - 492006**F** +39 0461 492047**pec** motorizzazione.civile@pec.provincia.tn.it**@** motorizzazione.civile@provincia.tn.it**web** www.motorizzazione.provincia.tn.it

Spett.le
TRENTINO TRASPORTI SPA
SEDE

S114/20.4-2018

Numero di protocollo associato al documento come metadato (DPCM 3.12.2013, art. 20). Verificare l'oggetto della PEC o i files allegati alla medesima. Data di registrazione inclusa nella segnatura di protocollo.

Oggetto: Società Trentino Trasporti S.p.A. D.P.R. 11 luglio 1980 n. 753. Approvazione interventi di somma urgenza alla relativi agli eventi alluvionali del 29 e 30 ottobre sulla sede ferroviaria.

- Con riferimento all'oggetto, e alla vs comunicazione prot 14899 di data 8 novembre 2018; considerato che il sottoscritto ha seguito direttamente gli interventi effettuati, volti a garantire la sicurezza e la riapertura della linea in tempi brevi al fine di garantire la mobilità in una situazione di difficoltà;
- esaminata direttamente l'effettuazione e lo svolgimento dei lavori nelle giornate del 2 e 4 novembre 2018 in sede di sopralluogo congiunto (vds verbali e comunicazioni di riapertura linea);
- dato atto quindi che gli interventi, peraltro di piccola o media entità, sono stati già valutati e autorizzati via breve ;

si autorizzano ai sensi dell'art. 3 del DPR 753/80 i lavori in oggetto.

Si invita codesta Spettabile Società a comunicare a questo Servizio l'ultimazione degli ultimi lavori e, per quelli ove è stato necessario apportare modifiche o realizzare strutture di contenimento, trasmettere allo scrivente i relativi progetti .

La verifica dei lavori residui sarà oggetto delle prossime visite periodiche ai manufatti e opere d'arte della linea ferroviaria.

Cordiali saluti.

IL DIRIGENTE
- ing. Bruno Bevilacqua -

Questa nota, se trasmessa in forma cartacea, costituisce copia dell'originale informatico firmato digitalmente predisposto e conservato presso questa Amministrazione in conformità alle regole tecniche (artt. 3 bis e 71 D.Lgs. 82/05). La firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del responsabile (art. 3 D. Lgs. 39/1993).