



**PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO**  
**DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI**  
**SERVIZIO GESTIONE STRADE**  
**UFFICIO ZONA CENTRO**

Lavori di somma urgenza per la messa in sicurezza della S.P.  
11 al Km 12,700 circa , in loc. Vetriolo nel Comune di Levico  
Terme.

REDATTO:

geom. Maurizio Leonardi

DISEGNATO DA:

SCALA:

DATA:

01-set-24

AGGIORNAMENTO:

**RELAZIONE E  
DOCUMENTAZIONE  
FOTOGRAFICA**

**1**

IL PROGETTISTA:

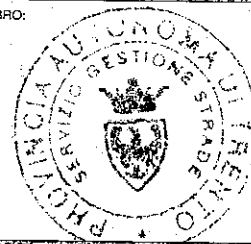
IL DIRETTORE DELL'UFFICIO CENTRO:

ing. Italo Arico

Visto! IL SOSTITUTO DIRIGENTE:

ing. Filiberto Bolego

TIMBRO:



## **RELAZIONE TECNICA**

**OGGETTO:** lavori di somma urgenza riguardante le attività propedeutiche a consentire una valutazione più dettagliata degli interventi da attuare per la messa in sicurezza della S.P. 11 Levico - Vetriolo al km 12,700 circa, in loc. Vetriolo nel comune di Levico Terme.

Nella serata di martedì 4 giugno 2024 in località Vetriolo, Comune di Levico Terme, al km 12+500 della SP 11 è avvenuto un movimento franoso che ha determinato la chiusura della strada e l'interdizione d'uso dell'edificio sulla p.ed. 1940 C.C. Levico.

Il geologo intervenuto sul posto ha constatato fessure sulla sede stradale e nel terreno ai margini della stessa, così come alcune evidenti crepe all'interno di un edificio ad uso abitativo prospiciente la strada.

A seguito di sopralluogo si è riscontrato che la fessurazione maggiore misura circa cm 400 per una larghezza di circa 20/25 cm per una profondità di da 100 cm a 170 cm. In accordo con il geologo incaricato, si ritiene urgente valutare in prima battuta l'entità della fratturazione in profondità, al fine di verificare l'eventuale coinvolgimento del livello fondazionale della strada e in seconda battuta effettuare una campagna di misure topografiche per acquisire informazioni essenziali per poter quantificare l'entità dello spostamento a valle della frana e di conseguenza valutare le migliori soluzioni tecniche da adottare per interventi per la messa in sicurezza della sede stradale.

La prima fase dei lavori consiste nella scarifica dello strato d'asfalto nei tratti di sede stradale fessurata e del primo tratto di marciapiede al fine di meglio evidenziare la struttura portante che sembra esistente a sostegno della struttura del marciapiede stesso.

In base alle risultanze di questi sondaggi, si dovrà eseguire il ricalzo della fondazione esistente in calcestruzzo armato del marciapiede nei tratti ove il rilevato stradale è scivolato a valle oltre che alla sostituzione della paleria di delimitazione del marciapiede ove risulta marcita o instabile.

Si dovranno inoltre eseguire i lavori di rimessa in quota delle cordonate con sostituzione di quelle rotte per il tratto di marciapiede esistente nelle immediate vicinanze dell'edificio oggetto di sgombero, oltre che prevedere infine la riasfaltatura di tratti di strada e di marciapiede interessate dei cedimenti. (vedi documentazione fotografica allegata).

In accordo con il geologo del Servizio Geologico della P.A.T. si è ritenuto importante svolgere delle rilevazioni topografiche necessarie per valutare l'effettivo slittamento a valle del fronte di frana.

Al riguardo dovranno essere realizzati undici plinti di fondazione in calcestruzzo armato delle dimensioni da 50 x 50 cm e relativi pilastri sempre in calcestruzzo armato del diametro di cm 30 dell'altezza di circa ml 1.30, sui quali saranno posizionate delle speciali piastre in acciaio inox per l'alloggiamento dello strumento topografico (Teodolite).

Si è quindi ritenuto di dover intervenire con urgenza al fine di mettere in sicurezza il corpo stradale per il tratto interessato; per cui si è redatto il verbale di somma urgenza prot. n. PAT/RFS106 - 440494 di data 07/06/2024 e ai sensi e per gli effetti dell'art. 53 della L.P. 10 settembre 1993 n° 26, si è disposto l'immediato inizio dei lavori.

I lavori per la realizzazione delle opere in parola, vista l'urgenza di ristabilire la sicurezza del pubblico transito, sono stati affidati alla ditta Morelli s.r.l. con sede in Loc. Cirè - via ai Manfredi, 41 - 38057 Pergine Valsugana, debitamente qualificata, la quale ha confermato la propria

disponibilità ad assumere i lavori di cui trattasi ad un ribasso proposto del 1,85% (unovirgolaottantacinqueper cento) sui prezzi dell'Elenco Prezzi elaborato sulla base del listino P.A.T. 2024 oltre che, per quelli non presenti nel citato listino, derivanti da indagine di mercato o da specifica analisi, e ad avviarne immediatamente l'esecuzione.

I lavori consistono principalmente nell'esecuzione scavo in carreggiata stradale e successivo ripristino, conferimento a discarica autorizzata di materiale non riutilizzabile, realizzazione plinti e piastri in calcestruzzo, eventuali opere di drenaggio e regimazione acque meteoriche, opere provvisoriale, relativi apprestamenti di sicurezza)

Il contratto di cui sopra sarà redatto ai sensi dell'art. 53 della L.P. 10 settembre 1993 n° 26 e s.m. e i lavori verranno eseguiti a mezzo della sopracitata ditta le cui prestazioni saranno liquidate in unica soluzione a seguito di presentazione di regolare fattura.

In riferimento ai prezzi delle voci indicate nel computo metrico estimativo, esperite le relative valutazioni di mercato, esperite in luogo le analisi necessarie, dichiara che i prezzi riportati nel computo metrico estimativo della presente perizia sono da ritenersi mediamente congrui e retributivi delle opere così descritte.

L'importo della presente perizia ammonta ad € 64.993,99 come da quadro economico sotto riportato.

#### **QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI**

##### **A) Lavori**

##### **1) Importo lavori**

Lavori soggetti a ribasso	€	52.927,02
Ribasso contrattuale del 1.85 %	€	979,15
Oneri sicurezza generali	€	1.325,89
<b>TOTALE LAVORI</b>	<b>€.</b>	<b>53.273,76</b>

##### **B) Somme a disposizione dell'Amministrazione**

I.V.A. 22 %	€.	11.720,23
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€.</b>	<b>11.720,23</b>
<b>Totale complessivo</b>	<b>€.</b>	<b>64.993,99</b>

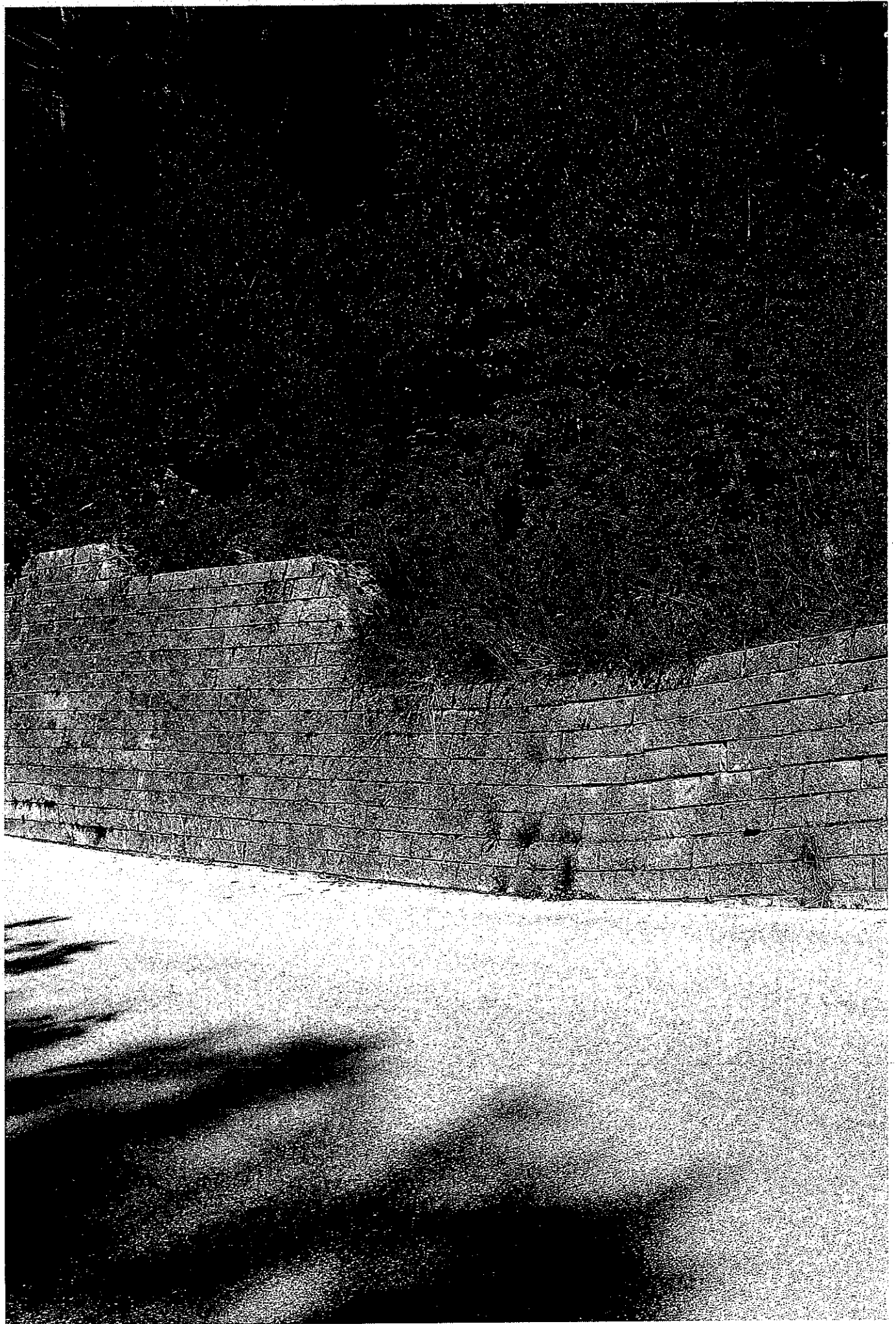
**Trento ; 1 settembre 2024**




















**TRENTINO**

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

**Servizio Gestione Strade**

Via Gazzoletti n. 33 - 38122 Trento

T +39 0461 497850

F +39 0461 497539

pec serv.gestionestrade@pec.provincia.tn.it

@ gestione.strade@provincia.tn.it

 web <http://sdi-pat.provincia.tn.it/sgs/>

 Al Presidente della  
 Provincia Autonoma di Trento  
 dott. Maurizio Fugatti  
**SEDE**
**S106/2024/19.5.6-2024**

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.

Negli esemplari cartacei segnatura di protocollo in alto a destra (da citare nella risposta).

Oggetto: Comunicazione intervento in somma urgenza per le lavorazioni propedeutiche a consentire una valutazione più dettagliata degli interventi da attuare per la messa in sicurezza della S.P 11 Levico - Vetriolo al km 12,700 circa, in loc. Vetriolo nel comune di Levico Terme.

Si trasmette, ai sensi dell'art. 53, comma 2, della L.P. 26/93, copia del verbale di somma urgenza redatto dallo scrivente Servizio in data 07 giugno 2024 e n. 4 immagini fotografiche, riguardante le lavorazioni propedeutiche a consentire una valutazione più dettagliata degli interventi da attuare, per la messa in sicurezza della S.P. 11 Levico - Vetriolo al km 12,700 circa, in loc. Vetriolo nel comune di Levico Terme.

Distinti saluti.

**IL SOSTITUTO DIRIGENTE**  
 - ing. Filiberto Bolego -

Questa nota, se trasmessa in forma cartacea, costituisce copia dell'originale informatico firmato digitalmente, predisposto e conservato presso questa Amministrazione in conformità alle Linee guida AgID (artt. 3 bis, c. 4 bis, e 71 D.Lgs. 82/2005). La firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del responsabile (art. 3 D.Lgs. 39/1993).

Allegati:

- verbale somma urgenza;
- n.4 immagini fotografiche.

Provincia autonoma di Trento

Sede centrale: Piazza Dante, 15 - 38122 Trento • P +39 0461 495111 • C.F. e P.IVA 00337460224



**PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO****SERVIZIO GESTIONE STRADE**

\*\*\*\*\*

Prot. n S106/24/

**OPERE:** stradali;

**LAVORI:** di somma urgenza per le lavorazioni propedeutiche a consentire una valutazione più dettagliata degli interventi da attuare per la messa in sicurezza della S.P. 11 Levico – Vetriolo al km 12,700 circa, in loc. Vetriolo nel comune di Levico Terme.

**VERBALE DI SOMMA URGENZA**

(art. 53 L.P. 10.09.1993 n° 26)

\*\*\*\*\*

Le giornate di persistenti ed intensa pioggia, che hanno caratterizzato la trascorsa primavera, ed anche la seconda metà del mese di maggio 2024, hanno causato in data 4 giugno 2024, un cedimento della carreggiata stradale della S.P. 11 di Levico - Vetriolo, al km 12,700 circa, in località Vetriolo, nel comune di Levico Terme, evidenziando significative fratture nel piano viabile.

A seguito di sopralluogo del geologo della PAT, è emerso che oltre ad eseguire alcune attività strumentali di carattere topografico, è necessario approntare delle preliminari lavorazioni, per trarre conclusioni più dettagliate, riguardo il fenomeno in essere, e quindi decidere gli ulteriori lavori.

Sul luogo, si è prontamente recato, assieme al geologo della PAT, in data 07 giugno 2024, il geom. Leonardi Maurizio – tecnico dipendente del Servizio Gestione Strade della PAT, il quale ha constatato: gli evidenti danni al

	piattaforma della sede viaria; la chiusura della strada provinciale	
	immediatamente a valle della zona dissestata; l'apposizione di un telo	
	impermeabile protettivo lungo le maggiori fratture presenti nel piano viabile.	
	Le attività propedeutiche da svolgere al più presto, al fine di poter valutare	
	adeguatamente gli interventi successivi da compiere, per poter ripristinare	
	quanto prima possibile le condizioni di sicurezza della sede della strada	
	provinciale n.11 Levico - Vetriolo, corrispondono alle seguenti:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posa di un telo protettivo lungo le fratture di maggiori dimensioni presenti nel piano viabile;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• esecuzione di uno scavo con profondità di circa 1,70 - 1,80 m di larghezza circa 1,50 metri, per una lunghezza di circa 25 m;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• esecuzione di un numero adeguato (stimabile in n.12-14) di plinti in calcestruzzo di supporto alla strumentazione topografica di rilevazione;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• se ritenuto necessario esecuzione di opere di drenaggio e regimazione acque;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conferimento a discarica autorizzata dello strato bituminoso;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• successivo riempimento dello scavo e ripristino delle condizioni di transito, salvo non siano valutati dai geologi PAT, ulteriori e specialistici interventi che richiedono il mantenimento dello scavo aperto;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• esecuzione di ogni altra opera, rilevazione o apprestamento, nel contesto d'interesse, utile e/o necessario per completare al meglio l'intervento.</li> </ul>	
	Considerato che la S.P.11 Levico - Vetriolo, rappresenta una strada	

importante sotto il profilo turistico, soprattutto durante la stagione estiva, si ritiene necessario, eseguire ogni attività finalizzata a poter ripristinare la transitabilità in condizione di sicurezza nel più breve tempo possibile.

Le attività, qui sommariamente riportate, potranno subire modifiche in ragione dello sviluppo della progettazione dell'intervento e degli eventuali imprevisti di carattere geologico.

Per le ragioni sopra esposte si è redatto il presente verbale ai sensi e per gli effetti dell'art. 53 della L.P. 10 settembre 1993 n° 26, e si è disposto l'immediato inizio dei lavori di messa in sicurezza.

La spesa complessiva degli interventi propedeutici, finalizzati a valutare gli eventuali lavori successivi da compiere, da una valutazione sommaria preventiva, si ritiene ammonti a circa € 65.000,00=, al netto dell'onere IVA – (euro sessantacinquemila/00), da effettuarsi mediante affidamento diretto ad idonee imprese allo scopo individuate, secondo quanto previsto dagli artt. 52 e 53 della L.P. 10.09.1993 n.26, già in precedenza richiamati.

Il tecnico del Servizio Gestione Strade: geom. Maurizio Bonardi

Visto! Il Direttore dell'Ufficio Gestione per la Zona Centro

ing. Italo Arico

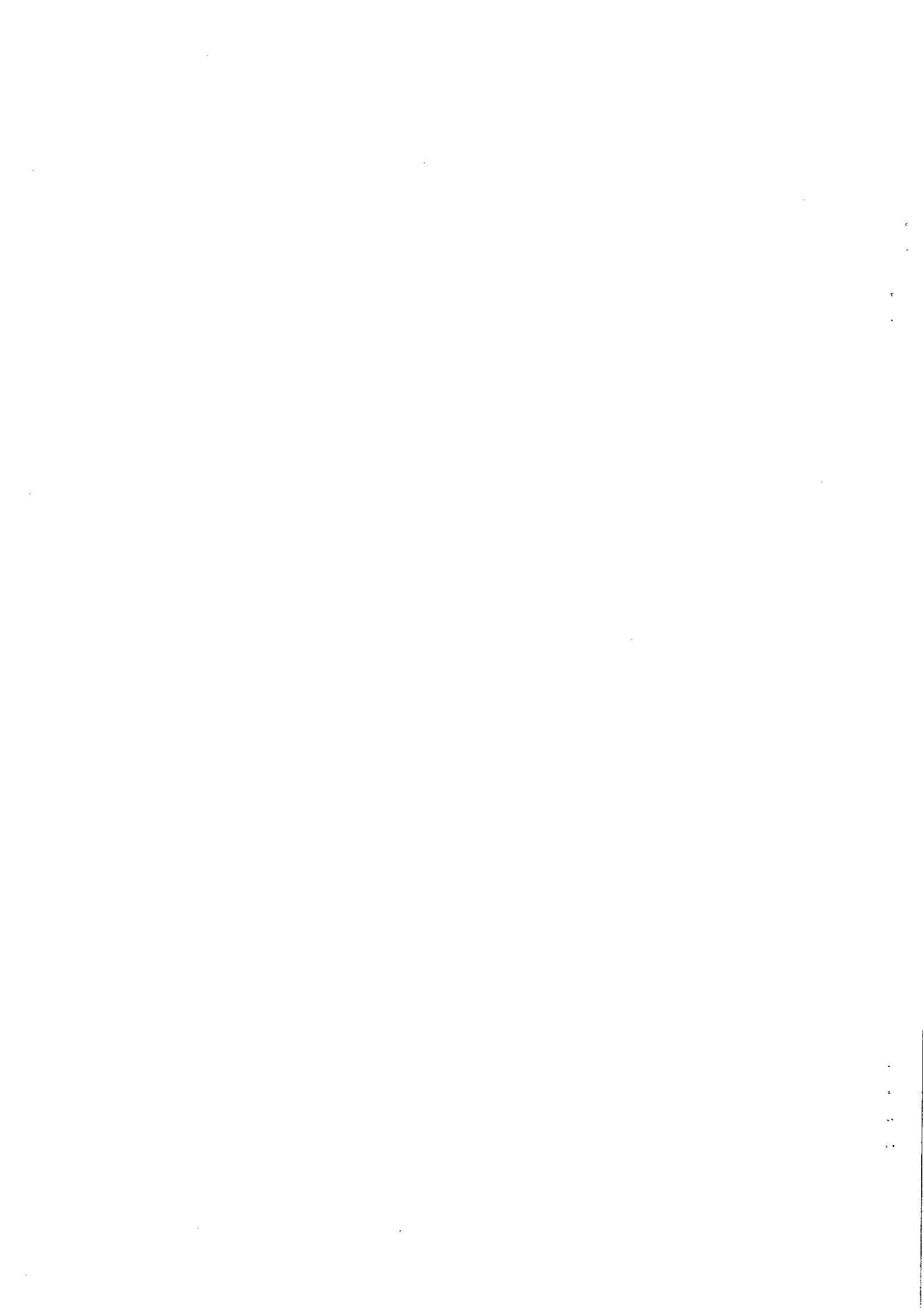
Visto! Sta Bene! Si eseguano immediatamente i lavori a salvaguarda della pubblica incolumità, salvo redazione e immediato approntamento di apposita perizia da sottoporre all'approvazione della competente autorità.

Trento, data del sopralluogo.

IL SOSTITUTO DIRIGENTE

del Servizio Gestione Strade

ing. Filiberto Bolego



**TRENTINO**

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

**Il Presidente**

Egregio Signore  
ing. Filiberto BOLEGO  
Dirigente Servizio Gestione Strade

**12 GIU. 2024**

Trento,

Prot. n. A001/P326/2024/452817/19.5-2020-2

Oggetto: RISCONTRO – Comunicazione intervento in somma urgenza per le lavorazioni propedeutiche a consentire una valutazione più dettagliata degli interventi da attuare per la messa in sicurezza della S.P 11 Levico - Vetriolo al km 12,700 circa, in loc. Vetriolo nel comune di Levico Terme.

In riferimento all'oggetto e alla specifica comunicazione n. 440494 di data 7 giugno 2024 nella quale vengono fatti presenti gli specifici interventi da realizzarsi con somma urgenza, sinteticamente indicati in oggetto, per una spesa stimata di € 65.000,00 (euro sessantacinquemila/00), come da verbale di somma urgenza allegato alla comunicazione, si prende atto delle considerazioni a motivazione della medesima.

Quanto sopra ai sensi e per gli effetti della legge provinciale 10 settembre 1993 n. 26 , articolo 53.

Distinti saluti.

- dott. Maurizio Eugatti -

