

REGIONE LIGURIA
COMUNE DI PIETRA LIGURE

*INTERVENTO DI SOMMA URGENZA PER LAVORI DI
MITIGAZIONE DAL RISCHIO DI CROLLI LAPIDEI DAL
VERSANTE AGGETTANTE SU UN TRATTO DI VIA
CASTELLARI IN LOC. ARMINEA*

All.:

1

Oggetto:

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA E SCHEMI
GRAFICI allegati alla PERIZIA GIUSTIFICATIVA**
Art. 140 c.4 - Decreto legislativo 31 marzo 2023,

Agg.

Data: Febr. 2026

Committente: Amministrazione Comunale di Pietra Ligure



RELAZIONE ILLUSTRATIVA allegata alla PERIZIA GIUSTIFICATIVA
Art. 140 c.4 - Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36

SOMMARIO

1.	RELAZIONE TECNICA ED ILLUSTRATIVA.....	1
1.1	SCELTA DELLE ALTERNATIVE E MOTIVO E FINALITÀ DEGLI INTERVENTI	1
1.2	GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA.....	1
1.3	INFORMAZIONI DI CARATTERE ISTITUZIONALE.....	2
1.4	RIEPILOGO DEGLI ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI DEL PROGETTO	2
2.	CALCOLO DELLA SPESA E QUADRO ECONOMICO.....	3

1.RELAZIONE TECNICA ed ILLUSTRATIVA

1.1 Scelta delle alternative e motivo e finalità degli interventi

Il dissesto in questione risulta aver interessato Via Castellari in Loc.Arminea con episodi di crollo lapideo provenienti dalla ripida scarpata rocciosa di monte con massi scoscesi direttamente :

A seguito di tale situazione in somma urgenza sono da realizzare in somma urgenza interventi di mitigazione del rischio geomorfologico incombente in modo da poter permettere il transito seppure su carreggiata ristretta delle autovetture. Considerando la funzione strategica di Via Castellari come alternativa all'Aurelia (SS1) e collegamento al casello autostradale, l'obiettivo è stabilizzare il fronte per garantire il transito in sicurezza, anche se a corsia ridotta. In particolare i lavori necessari sono così sintetizzati:

- lavori di ispezione e pulizia della parete instabile e/o instabilizzabile;
- taglio della alberature pericolanti sul ciglio di arretramento superiore della scarpata;
- disgaggio degli elementi rocciosi instabili con rocciatori provetti;
- messa in opera di un robusto muro removibile in elementi scatolari in c.a. sul bordo strada lato monte a protezione della carreggiata da stradale da eventuali ulteriori e residuali crolli lapidei (di piccola dimensione).

Si renderà comunque successivamente necessario provvedere al completamento dell'intervento con appropriate tecnologie al fine della messa in sicurezza definitiva della parete rocciosa in questione.

1.2 Geologia e geomorfologia

Trattasi di una scarpata molto acclive e aggettante direttamente su Via Castellari con affioramento diretto di rocce quarzitiche molto fratturate. Il gioco della fratture rende l'ammasso lapideo "fragile" con la formazione di diedri rocciosi instabilizzabili in particolare sul coronamento superiore della

scarpata. In data 20/02/2026 è avvenuto un crollo lapideo, di oltre una decina di mc, che ha coinvolto la sottostante viabilità comunale.

1.3 Informazioni di carattere istituzionale

Il soggetto attuatore è il Comune di Pietra Ligure .

1.4 Riepilogo degli aspetti economici e finanziari del progetto

- Vantaggi e risultati attesi

Gli interventi in oggetto rivestono carattere di prioritaria urgenza, essendo finalizzati alla mitigazione dei rischi e alla tutela della pubblica incolumità. Tali opere sono indispensabili per garantire comunque la continuità operativa del tracciato viario di Via Castellari (loc. Arminea); nelle more del completamento dei lavori stessi.

- Calcolo della spesa

È stato stimato che il costo per i lavori di sistemazione e messa in sicurezza ammonta a **€. 45.000,00** (Euro *quarantacinquemila/00*) il tutto comprensivo delle somme a disposizione dell'Amministrazione.

2.CALCOLO DELLA SPESA E QUADRO ECONOMICO

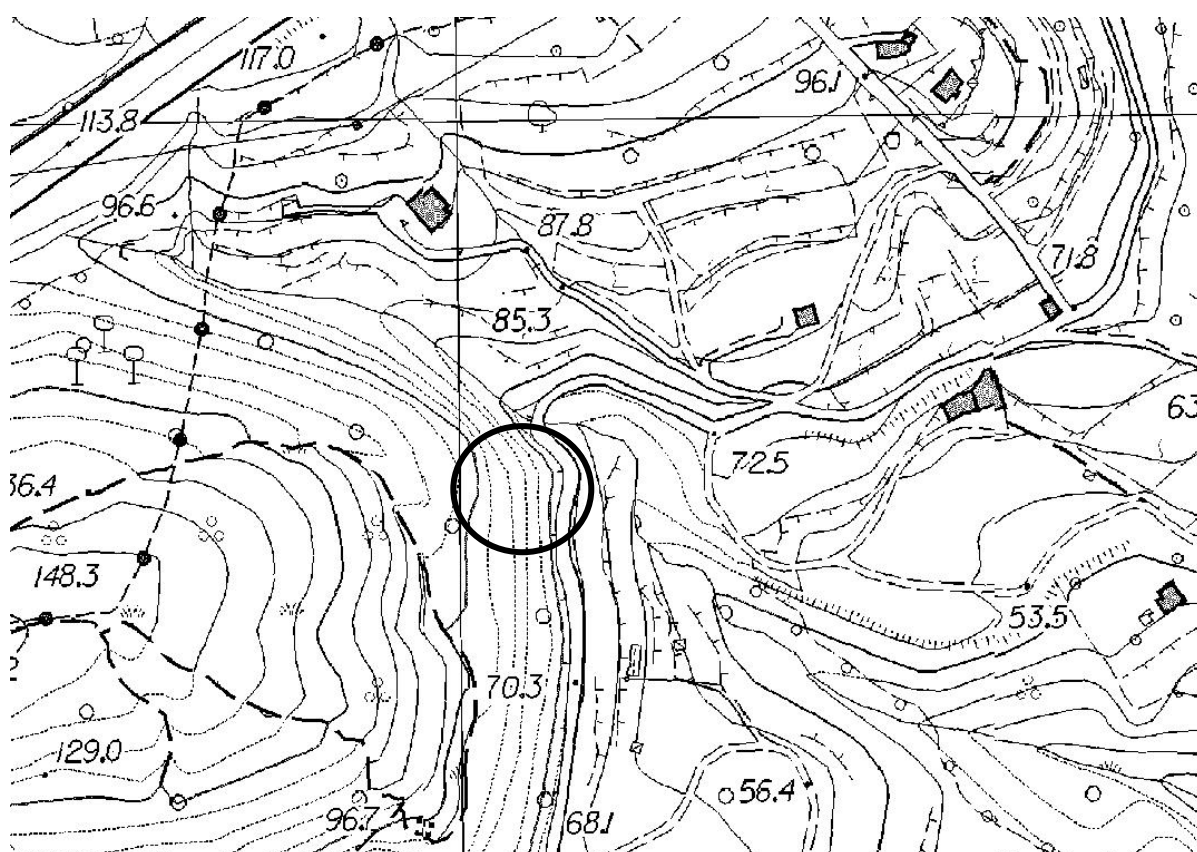
A seguito dell'individuazione delle esigenze e finalità dell'opera, oltre che della redazione degli elaborati grafici è stata sviluppata una stima della spesa occorrente per la sua realizzazione.

Tale calcolo si è basato sull'elaborazione di un computo metrico delle quantità delle opere, anche accorpate per tipologie complesse, applicando sulle stesse costi unitari desunti da ricerche di mercato, analisi prezzi o desunti dai prezziari a disposizione (in particolare dal Prezzario delle Opere Edili Regione Liguria). Per quanto riguarda le ulteriori somme a disposizione della stazione appaltante sono state effettuate le necessarie definitive valutazioni, anche su indicazione dei responsabili tecnici della Amministrazione committente.

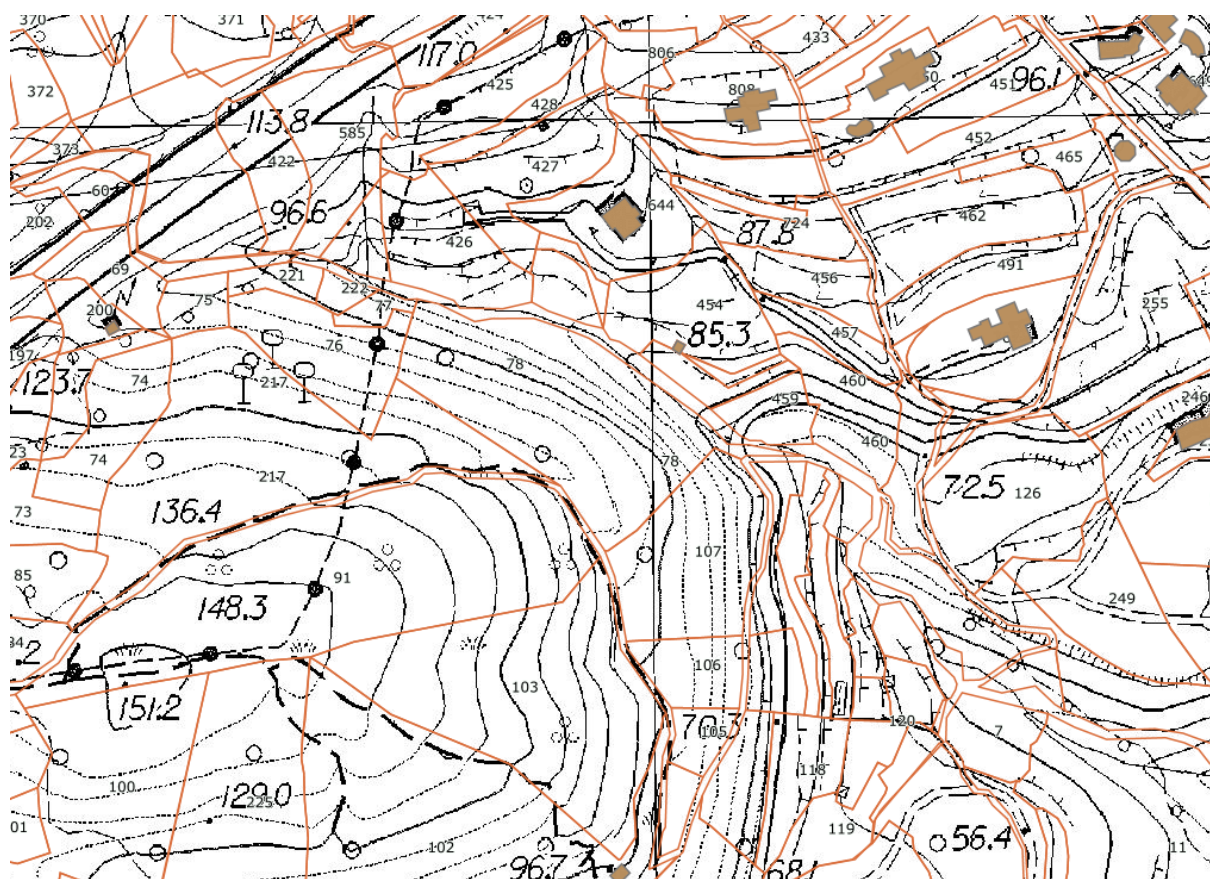
Le spese per lavori e le somme a disposizione risultano quindi così suddivise:

Quadro Economico intervento in Somma Urgenza		
A) LAVORI		
1) a misura	30,643.80 €	
2) spese tecniche	3,800.00 €	
3) oneri per la sicurezza, non soggetti a ribasso	1,834.22 €	
sommano	36,278.02 €	
4) ribasso del 20% su spese generali e utili di impresa (15% e 10%) pari a € 6 128.7	1,225.75 €	
sommano A1-A2	35,052.27 €	
sommano al netto del ribasso A2	36,886.49 €	
TOTALE LAVORI A.1+A.2+A.3-A4		36,886.49 €
B) SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE		
3) Oneri ANAC		
4) I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge, su B.1) + B.2)		
5) I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge, su A.1+A.2	8,115.03 €	
6) Imprevisti ed arrotondamenti	- 1.52 €	
B.1) SOMMANO B.1+B.2+B.3+B.4+B.5+B.6		8,113.51 €
TOTALE IMPORTO PROGETTO		45,000.00 €

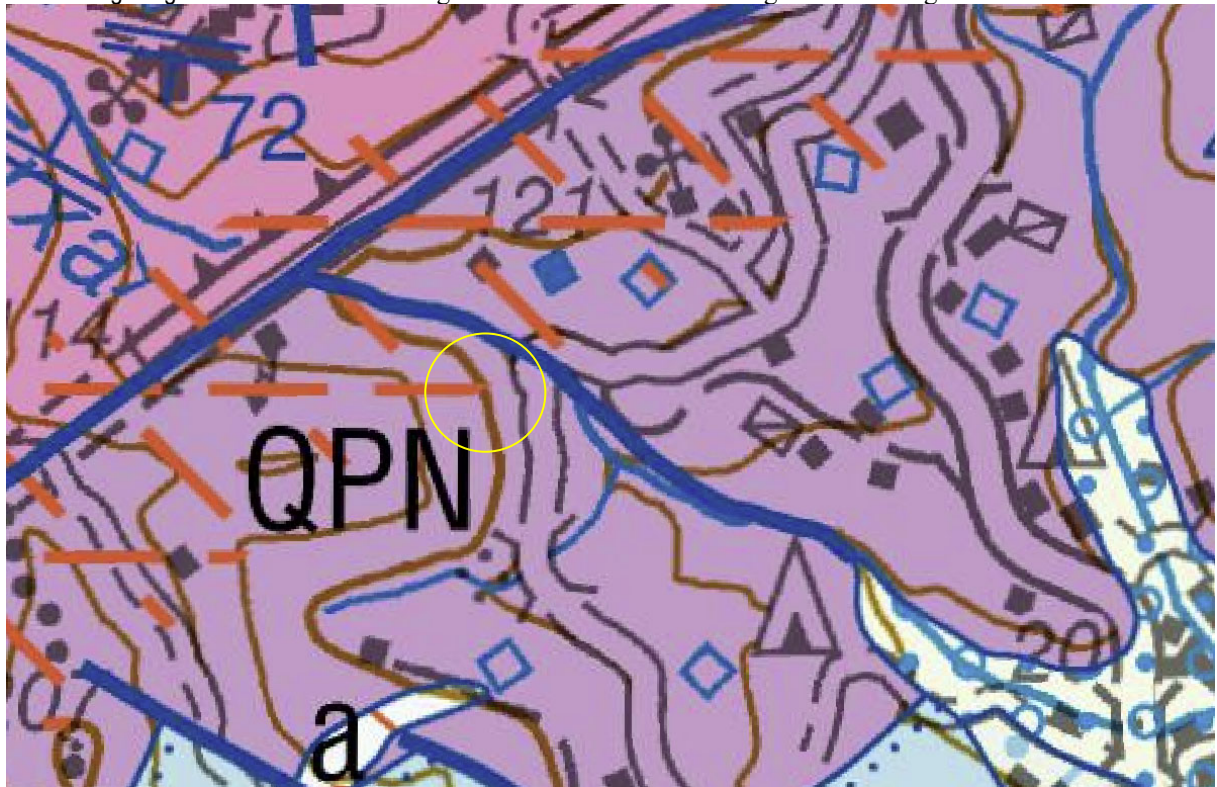
Ubicazione su CTR aree vulnerata dall'episodio calamitoso



Ubicazione su CTR e Catastale aree vulnerata dall'episodio calamitoso



Fg.6 Ranzi mappale 107



QUARZITI DI PONTE DI NAVA

QPN

Quarziti biancastre e verdine, in strati e banchi, con intercalazioni di peliti verdi, più frequenti verso la sommità ("Peliti di Case Valmarecca" Auct.). Alla base, conglomerati poligenici con ciottoli ben arrotondati di quarzo e di rioliti ("Formazione di Monte Pianosa" o "Verrucano Brianzone" Auct.). Spessore massimo 300 m.

PERMIANO SUPERIORE - TRIASSICO INFERIORE

Documentazione fotografica



Foto 1- Scarpata rocciosa oggetto di crolli lapidei



Foto 2- Elementi lapidei provenienti da crolli in parete su Via Castellari

SCHEMI GRAFICI DI INTERVENTO

