



**REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA  
PROVINCIA DI UDINE  
COMUNE DI TRASAGHIS**

**OGGETTO: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OPERA: INTERVENTO DI SOMMA URGENZA PER LA MESSA IN  
SICUREZZA DELLA PARETE ROCCIOSA ALL'IMBOCCO  
DELLA GALLERIA ALLA PROGR. KM 0+350 DELLA  
SR\_UD\_36 DI BORDANO**

**COMMITTENTE: FVG STRADE SPA**

**IL PROFESSIONISTA**

Ing. Massimo Cisilino

**RIF. CME0100**

<b>00</b>	<b>04.09.2020</b>	<b>MC</b>	<b>MC</b>	<b>MC</b>	<b>EMISSIONE</b>
REV.	DATA	Compilato	Controllato	Approvato	Note

Computo metrico estimativo

cod	cod. Prezziario	DESCRIZIONE	UM	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	TOTALE
		<b>LAVORI A MISURA</b>				
1	MD.1	<b>Approntamento del cantiere</b> Oneri per approntamento cantiere, compresa pulizia area, sistemazioni varie, trasporto e fissaggio sul posto di materiali ed apparecchiature necessarie all'esecuzione delle lavorazioni. Esclusi aspetti di sicurezza cantiere compensati a parte.	cad	1,00	1.500,00	€ 1.500,00
2	130	<b>Perlustrazione, disgaggio e bonifica di scarpate</b>  LISTINO OPERE PERLUSTRAZIONE, DISGAGGIO E BONIFICA DI SCARPATE E PARETI rocciose, eseguita da personale specializzato (rocciatori e minatori) con squadre composte da minimo due unità, a qualunque altezza dal piano viabile, compreso lo sganciamento dei massi instabili e pericolanti, l'accertamento e lo sganciamento di placche di roccia, compreso il taglio di piante ed arbusti sradicati e pericolanti, il tutto per ottenere la pulizia generale dell'area ed il ripristino delle condizioni di sicurezza nella sede stradale, compresi gli oneri occorrenti per le interruzioni del traffico durante le operazioni in parete, l'immediato sgombero e pulizia del piano viabile ed il trasporto a rifiuto di tutto il materiale di risulta  mq 15*30=450	mq	450,00	€ 1,98	€ 891,00
3	MD.2	<b>Formazione barriera anticaduta provvisoria</b>  Fornitura e posa in opera di barriera protettiva provvisoria tipo RECS-MET a geometria fissa, altezza di intercettazione almeno 2 m, composta da tondi di diametro 16mm in acciaio B450C, collegati al suolo con tirafondi filettati all'estremità di diametro 16 mm, lunghezza 0,50 m ed iniezione con malta Rck300; i montanti saranno tirantati da trefoli ATZ diametro 12 mm e saranno posti ad interasse di 2,00 m circa. I pannelli di rete saranno costituiti da una rete metallica a doppia torsione maglia 8*10 filo 2,70mm integrata da rete minuta con maglia non superiore a 16x16 mm. Compresa tutte le lavorazioni necessarie quali la perforazione, la posa, l'iniezione degli ancoraggi, la tesatura delle funi, ecc e i materiali di collegamento (golfari, grilla, ecc). Compresi maggiori oneri per utilizzo PLE e/o sistemi di assicurazione per operare in quota. Compresi oneri per spostamento durante fasi lavorative e smobilizzo a fine lavori con recupero materiale ad uso impresa.  mq 2*7=14	mq	14,00	€ 110,00	€ 1.540,00
4	MD.3	<b>F.p.o. Rete in aderenza 8x10</b> F.p.o. Rete in aderenza  L'intervento ha il duplice scopo di impedire il distacco ed il crollo di volumi rocciosi e, cosa più importante, di migliorare le condizioni di stabilità della parte corticale della pendice a rischio.  L'intervento comporta l'esecuzione, in successione, delle seguenti lavorazioni:				

Computo metrico estimativo

cod	cod. Prezziario	DESCRIZIONE	UM	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	TOTALE
5	E.03.041 ANAS	<p>- Distesa, in aderenza alla pendice, di rete metallica, in pannelli con larghezza di ml.3.00, fissata alla sommità, ed al piede ad una fune orizzontale, con diametro di 12-16 mm., entrambe passanti attraverso le asole degli ancoraggi di sostegno e di contenimento.</p> <p>Nella distesa della rete si deve prestare la massima attenzione al fine di ottenere, per quanto possibile, una perfetta aderenza della stessa alla pendice.</p> <p>Si precisa inoltre che:</p> <p>La rete da porre in aderenza alla pendice è del tipo in maglia esagonale 80x100 ma a doppia torsione in filo tipo C ricotto conforme alle norme UNI 3598 con diam.=3.00 mm., con tolleranza sulla dimensione di maglia conforme alla norma UNI 3997 e sulla dimensione del filo alla norma UNI 467.</p> <p>Le asole delle funi orizzontali alla sommità ed al piede e delle funi dell'orditura verticale e romboidale sono ottenute con l'impiego di morse fuse tipo DEK.</p> <p>Nei prezzi d'elenco riguardanti le lavorazioni sopra descritti, sono compresi:</p> <p>- L'onere per attrezzature di sollevamento, impalcature, ponti e piattaforme necessarie;</p> <p>E' compreso inoltre:</p> <p>preparazione della superficie da rivestire, il taglio di arbusti e piante ed il loro accatastamento in luoghi indicati dalla Direzione Lavori, odil trasporto in discarica.</p> <p>I lavori saranno liquidati in base alle misure fissate dal progetto ed in base a quanto prescritto dall'articolo "Misurazione dei lavori" delle Norme Generali.</p> <p><b>mq 350</b></p> <p><b>Chiodature per ancoraggio reticolo di contenimento</b></p> <p>Chiodature per ancoraggio reticolo di contenimento di parete o scarpata rocciosa, o per ancoraggio di massi instabili, o chiusura di fratture, eseguita a qualsiasi altezza dal piano viabile da personale altamente specializzato mediante perforazione del diametro minimo di mm 40, fornitura e posa entro il foro di barra in acciaio con resistenza minima caratteristica allo snervamento di 500 N/mm<sup>2</sup> e a rottura di 550 N/mm<sup>2</sup> del diametro minimo di 25 mm, iniezione di sigillatura con malta cementizia dosata a 250 kg/mc di impasto, fornitura e posa della piastra di ancoraggio delle dimensioni minime di cm 15x15 x sp. 1 cm e/o golfaro e quanto altro occorra per assicurare la sigillatura del foro e l'esecuzione a perfetta regola d'arte.</p> <p>ml 4 x 30 = 120 ml ml 6 x 15 = 90 ml Totale ml 210</p>	mq	350,00	€ 26,00	€ 9.100,00
6	E.03.035a ANAS	<p><b>Formazione di reticolo di contenimento. Funi diam. mm 12</b></p> <p>Formazione di reticolo di contenimento di parete rocciosa, da eseguire a ridosso della rete metallica, ed a qualsiasi altezza dal piano viabile, con golfari, morsetterie, viti e quant'altro occorre per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte (UNI EN 12385-4)</p> <p>Funi in acciaio zincato diam. mm 12 ml 350</p>	ml	210,00	€ 64,44	€ 13.532,40
7	E.03.035b ANAS	<p><b>Formazione di reticolo di contenimento. Funi diam. mm 16</b></p>	ml	350,00	€ 10,19	€ 3.566,50

Computo metrico estimativo

cod	cod. Prezziario	DESCRIZIONE	UM	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	TOTALE
		Formazione di reticolo di contenimento di parete rocciosa, da eseguire a ridosso della rete metallica, ed a qualsiasi altezza dal piano viabile, con golfari, morsetterie, viti e quant'altro occorre per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte (UNI EN 12385-4)				
		Funi in acciaio zincato diam. mm 16 ml 96	ml	96,00	€ 13,70	€ 1.315,20
		<b>TOTALE LAVORI A MISURA</b>				<b>€ 31.445,10</b>
		SPESE DI SICUREZZA PER LAVORAZIONI (VEDI COMPUTO)				€ 4.932,84
		SPESE DI SICUREZZA PER COVID-19 (VEDI COMPUTO)				€ 1.891,27
		<b>SPESE DI SICUREZZA TOTALI (vedi computo)</b>				<b>€ 6.824,11</b>
		<b>TOTALE LAVORI E SPESE DI SICUREZZA</b>				<b>€ 38.269,21</b>